CONTRIBUCION ARQUEOLOGICA N°5
MUSEO REGIONAL DE ATACAMA

ISSN: 0716 - 9396
TOMO 1
SIMPOSIOS



ACTAS DEL XIV CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGIA CHILENA

COPIAPO, 13 AL 18 DE OCTUBRE DE 1997

CONTRIBUCION ARQUEOLOGICA Nº5
MUSEO REGIONAL DE ATACAMA

ISSN:0716-9396

TOMO 1
SIMPOSIOS

ACTAS DEL XIV CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGIA CHILENA
COPIAPO, 13 AL 18 DE OCTUBRE DE 1997

SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGIA - DIBAM - MUSEO REGIONAL DE ATACAMA

N° de la Revista ISSN 0716 - 9396
N° Registro 115202 14 de Julio de 2000

Edición de 300 Ejemplares

Agradece a :
Nicasio Torres Alfaro
Mackenna 492
Depto. 101 - Piso 1
E. Mail : nicasio@ctcinternet.cl
Fono / Fax : (52) 236124 - Copiapó

Digitación y Diagramación :
María Yanet Guzmán Barraza

Impreso en :
Editores Tamarugal
Chañarcillo 461
Fono / Fax : 214003 - Copiapó

XIV CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA CHILENA

El XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena se desarrolló de acuerdo a la convocatoria de los organizadores, entre los días 13 y 18 de octubre de 1997 en la ciudad de Copiapó, bajo el auspicio del Museo Regional de Atacama, organismo de la DIBAM, quien depende a su vez del Ministerio de Educación. Su organización intelectual y académica estuvo a cargo de la Sociedad Chilena de Arqueología a través de su directorio. La Asamblea General de la Sociedad, realizada al término del anterior Congreso en la ciudad de Antofagasta, acogió por unanimidad el ofrecimiento de sede formulado por el Museo de Copiapó, con el aval de la DIBAM.

La Mesa Honoraria quedó constituida por la Directora de Bibliotecas, Archivos y Museos, señora Marta Cruz-Coke Madrid; el Intendente de la Región de Atacama, don Eduardo Morales Espinosa; el Alcalde de Copiapó, don Marco López Rivera y el Rector de la Universidad de Atacama, don Mario Maturana Claro.

La Mesa Ejecutiva fue formada por: Presidenta, señora Fernanda Falabella Gellona, Presidenta de la Sociedad Chilena de Arqueología; Secretario General, don Miguel Cervellino Giannoni, Director del Museo Regional de Atacama; Miembros señores, Eliana Durán S.; Mauricio Massone M.; José Berenguer R. y Jorge Hidalgo L., todos Directores de la Sociedad Chilena de Arqueología.

El acto inaugural tuvo lugar en la nueva Municipalidad de Copiapó. Los discursos de bienvenida fueron pronunciados por la Directora de la DIBAM, el Intendente de Atacama y la Presidenta de la Sociedad Chilena de Arqueología. Además, el Alcalde de Copiapó, ofreció, a nombre de la comunidad, palabras de bienvenida y un cóctel de inauguración.

Las sesiones de trabajo tuvieron lugar en dos salas-auditorium de la Escuela de Derecho de la Universidad de Atacama. Paralelamente se llevaron a cabo los Simposios y las Comunicaciones.

Las Comunicaciones se desarrollaron según un ordenamiento tradicional de norte a sur del país, integrando en él las correspondientes zonas limítrofes de expositores argentinos. Los Simposios fueron cuatro, 1. "Acercamiento interdisciplinario entre arqueología y etnohistoria del norte centro de Chile y noroeste centroeste de Argentina", a cargo del Coordinador, Gastón Castillo G.; 2. "Metodología en investigación cerámica", a cargo de las Coordinadoras, Leonor Adán y Lorena Sanhueza; 3. "Primeros poblamientos en Chile: nuevas evidencias paleoindias y arcaicas", a cargo de los Coordinadores, Agustín Llagostera y Lautaro Núñez, y 4. "Ceremonialismos en los andes del Sur", a cargo del Coordinador, José Berenguer.

Además de los Simposios y Comunicaciones, se contó con una sala para Paneles, que estuvo a cargo del profesor de la Universidad de Atacama, don Nelson Sills Aguirre.

Conferencias. El día 14 se ofreció la Conferencia "20 años de investigación en el valle de Copiapó", a cargo de don Hans Niemeyer F., y el día 16 se ofreció otra conferencia sobre "Nuevas metodologías de excavación y análisis de los resultados", a cargo del arqueólogo, Dr. Ian Hodder.

Asamblea General de la Sociedad Chilena de Arqueología. Como es tradicional en los Congresos, el día 15, después de la jornada, la Directiva dio cuenta de la marcha de la Sociedad, en el período 1995 - 1997. Además se renovó el Directorio y se eligió la próxima sede del Congreso 2000. Se aceptó como nueva sede la Universidad de Tarapacá, en Arica, a proposición del socio y funcionario de esa casa de estudios superiores, Calogero Santoro.

Despedida. Los organizadores del Congreso junto con la I. Municipalidad de Copiapó, ofrecieron un Tambo con folclor nortino y al final de la jornada, una Cena Bailable de convivencia, que se realizó todo en las dependencias del antiguo Mercado Municipal, refaccionado. En el último día la mayoría de los congresistas visitaron algunos sitios arqueológicos del valle de Copiapó, mientras otros visitaban las hermosas y cálidas aguas del puerto de Caldera.

Dedicación al Congreso. El Congreso se dedicó a rendir un homenaje a la etnohistoriadora fallecida, Bente Bitmann von Holleufer, quien trabajó largos años en la Universidad Católica del Norte, realizando investigación y docencia con lo cual aportó importantes resultados a arqueólogos y estudiantes de la desaparecida Escuela de Arqueología de esa Universidad.

Seminario. Como complemento al Congreso, apenas finalizado éste, se realizó durante cuatro días un Seminario denominado "Tendencias actuales del pensamiento arqueológico y su aplicación en la investigación", dictada por dos grandes pensadores de la arqueología moderna; los doctores Ian Hodder, de la University of Cambridge, Inglaterra y Lewis Binford, de la Souther Methodist University, de USA.

Asistencia al Congreso. El número de asistentes al Congreso y Seminario, de acuerdo con el registro de inscripción, más autoridades, invitados especiales y colaboradores, ascendió a más de 300 personas. De estas, 92 presentaron ponencias las que se publican en las presentes actas; 26 presentaren resúmenes y no entregaron trabajos; 30 se inscribieron sin resúmenes ni ponencias y se inscribieron 69 estudiantes. Un número importante de participantes vinieron desde la Argentina y de otros países como USA.

Publicación de las Actas. El Museo Regional, con la asesoría técnica del Directorio de la Sociedad, se haría responsable de la impresión. El financiamiento fue ofrecido por un empresario agrícola del valle de Copiapó, don Nicasio Torres Alfaro. La edición se organizó en dos tomos. En el primero se incluyen los simposios, además de la presente introducción, la lista de los asistentes y el homenaje a Bente Bitmann. El segundo está destinado a las comunicaciones.

Agradecimientos. Los organizadores y participantes del Congreso están profundamente agradecidos de la cooperación prestada a su realización plena y exitosa a las siguientes empresas e instituciones:

* Gobierno Regional de Atacama
* Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos
* Universidad de Atacama
* Municipalidad de Copiapó
* Compañía Minera Mantos de Oro
* Compañía Minera Maricunga
* Empresa Agrícola Nicasio Torres
* Cía. Minera Mantos Verde.

Miguel Cervellino Giannoni
Secretario Ejecutivo
Editor de Actas

ASISTENTES AL CONGRESO DE ARQUEOLOGÍA

*Adán, Leonor	Universidad de Chile	Chile
*Agüero, Carolina	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
Aguilar, Susana		
*Alberck, María Ester	Universidad Nacional de Jujuy	Argentina
*Alfonso Durruty, Marta	Universidad de Chile	Chile
*Alt Flores, Gabriela		Argentina
*Alvarado, Margarita	Instituto de Estética P.U.C.	Chile
Ampuero, Gonzalo	Museo Arqueológico de La Serena	Chile
*Arroyo K., Manuel	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Avalos, Hernán	Museo La Ligua	Chile
*Ayala, Patricia	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
Balesta, Bárbara	Universidad Nacional de la Plata	Argentina
Barón, Ana María	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
Baudet, Daniela		
*Becker Alvarez, Cristian	Museo de Historia Natural de Valparaíso	Chile
*Benavente, Ma. Antonieta	Universidad de Chile	Chile
Berenguer, José	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
*Berón, Mónica Alejandra	Universidad Buenos Aires / Museo Etnográfico	Argentina
Briones, Luis	Universidad de Tarapacá	Chile
*Briones V., Viviana		Chile
Bustos, Víctor	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
Cabeza, Angel	Consejo Monumentos Nacionales	Chile
Cáceres, Iván	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Callegari, Adriana	Universidad Buenos Aires / Museo Etnográfico	Argentina
*Cantarutti Rebolledo, Gabriel E.	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Cartajena, Isabel	Universidad de Chile	Chile
Carmona, Gabriela	Corporación Museo Francisco Fonck	Chile
*Cases Contreras, Bárbara	Museo Arqueológico de Santiago "José V. Lastarria"	Chile
*Castelleti, José	Universidad de Chile	Chile
*Castillo Gómez, Gastón	Museo Arqueológico de La Serena	Chile
*Castro, Nelson		Chile
*Castro, Victoria	Universidad de Chile	Chile
Cayo, Juana	Liceo Católico Atacama	Chile
*Cerutti, María Constanza	Universidad Buenos Aires / Inst. Interdisciplinario Tilcara	Argentina
*Cervellino Giannoni, Miguel	Museo Regional de Atacama	Chile
Constantineuscu, Florencia	Universidad de Chile	Chile
*Cornejo, Luis	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
*Costa-Junqueira, Ma. Antonieta	Universidad Católica del Norte	Chile
*Chacama, Juan	Universidad de Tarapacá	Chile
Dandois, Calire		Chile
De Aguirre, María José		
*Delgado, Alejandra	FH y CS. UNJu	Argentina
Del Campo, Arnaldo		Chile
*Didier, Alejandra	Universidad de Chile	Chile
Dillehay, Tom	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile

*Durán, Eliana	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
*Durán, Víctor	Universidad Nacional de Cuyo	Argentina
*Espinosa, Gustavo	Universidad de Tarapacá	Chile
Espoueys, Oscar	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Falabella, Fernanda	Universidad de Chile	Chile
*Flandes Aguilera, Eva	Universidad SEK	Chile
*Gaete González, Nelson	Sociedad Chilena de Arqueologí	Chile
*Galarce C., José Patricio	Universidad de Chile	
Galvez, Emilia		Chile
Gallardo, Francisco	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
Gambier, Mariano	Universidad de San Juan	Argentina
Gómez, Alfredo		Chile
*Gonaldi, María Elena	Instituto de Antropología U N L a R.	Argentina
*González, Carlos	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
*González, Josefina	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
*González Carvajal, Paola	Sociedad Chilena de Argentina	Chile
González R., Luis	Museo Etnográfico	Argentina
Goñi, Rafael	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
Guzmán, Eloisa		
Hagn, Juan Carlos	Universidad de Chile	Chile
Harchi Cassis, Layla	Universidad Católicad de Temuco	Chile
*Hermosilla, Nuriluz	Universidad de Chile	Chile
Herrera, Susana	Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos	Chile
*Hidalgo Lehuedé, Jorge	Universidad de Tarapacá	Chile
*Horta, Helena	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
Jackson, Donald	Universidad de Chile	Chile
Ladrón de Guevara, Bernardita	Centro Nacional de Conservación y Restauración	Chile
Letelier, Sergio	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
Lucero, Víctor	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
Lynch, Thomas	Brazos Valley Museum of Natural History	EE.UU
*Llagostera, Agustín	Universidad Católica del Norte	Chile
*Manríquez, Viviana	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Martínez, José Luis	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Massone Mezzano, Mauricio	Universidad de Chile	Chile
Mege, Pedro	Fundación de Vida Rural de la PUC	Chile
Melendez, Eduardo	Museo Regional de Atacama	Chile
Mena, Francisco	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
*Mera, Carlos Rodrigo	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Michieli, Catalina Teresa	Universidad de San Juan	Argentina
Miranda, Miriam		Chile
Molina, Raúl		
Montalban, Pedro	Colegio San Lorenzo	Chile
Montenegro, Nancy	Universidad de Antofagasta	Chile
*Morello Repetto, Flavia		Chile
*Nielsen, Axel	Instituto Interdisciplinario de Tilcara	Argentina
Niemeyer, Hans	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
Núñez, Lautaro	Universidad Católica del Norte	Chile
Núñez, Patricio	Universidad de Antofagasta	Chile

Núñez, Víctor	Instituto "Miguel Lillo" (UNT)	Argentina
*Ocampo, Carlos	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Odono, Carolina	Universidad Católica	Chile
*Olivera, Daniel E.	Instituto Nacional de Antropología	Argentina
*Ortiz, Ma. Gabriela	FH y CS., UNJu	Argentina
*Paleo, María Clara	Museo de la UNLP	Argentina
Palma, Marisol		Chile
*Pavlovic B., Danile	Universidad de Chile	Chile
*Pérez Meroni, Mercedes	Museo de la UNLP	Argentina
Pino, Mario	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Planella, María Teresa	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Prado Berlien, Claudia	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
*Prieto, Cristina Alejandra	Universidad de Chile	Chile
*Pujante Izquierdo, Pedro	Universidad SEK	Chile
*Quevedo Kawasaki, Silvia	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
*Quiroz Larrea, Daniel	Universidad de Chile	Chile
*Ramírez, María Eliana	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
*Ratto, Norma	Universidad de Buenos Aires	Argentina
*Reyes, Verónica	Universidad de Chile	Chile
Reyes V., Wladimir		
*Rivas, Pilar	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
Robles, Humberto		
Rodillo, María Ester		Chile
*Rodríguez Ley, Jorge	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
*Rodríguez, Arturo	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
*Rojas Villegas, Gloria	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
Romero, Alvaro	Universidad de Tarapacá	Chile
*Saavedra , Miguel	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
*Sánchez Romero, Rodrigo	Universidad de Chile	Chile
*Sánchez, Marcos	Museo Regional de Concepción	Chile
*Sanhueza, Julio	Universidad Arturo Prat	Chile
*Sanhueza, Lorena	Universidad de Chile	Chile
*Santoro, Calogero	Universidad de Tarapacá	Chile
Schiappacasse F., Virgilio	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Seguel Quintanilla, Roxana	Centro Nacional de Conservación y Restauración	Chile
*Seguel, Zulema	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Sempe, María Carlota	Museo de La Plata	Argentina
Simeone, Alejandro		Chile
*Sinclaire, Carole	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
*Standen, Vivian	Universidad de Tarapacá	Chile
Stehberg, Rubén	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
*Strange, Joyce		Chile
Sulca, Olga		
*Tagle, Blanca	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
*Troncoso, Andrés	Universidad de Chile	Chile
*Uribe Rodríguez, Mauricio	Museo Nacional de Historia Natural	Chile
*Urízar, Marcela	Museo Regional de Atacama	Chile
*Vargas, Norma Beatriz		Argentina

Vera C., Héctor	Museo Chileno de Arte Precolombino	Chile
Vergara, Dinora		Chile
Vergara, Nelson	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
Weisner, Rodolfo	Sociedad Chilena de Arqueología	Chile
Yacobaccio, Hugo		Argentina
*Zagorodny, Nora Inés	Museo de la U.N.L.P.	Argentina
Zambra, Jorge	Museo del Huasco	Chile

*** Participantes con ponencias**

Estudiantes:

Alamos Cardemil, Ignacio
Alfaro, Silvia
Amar Z., Patricio
Ambos, Viviana
Arévalo V., Cristina
Arriagada, Pablo
Artigas, Diego
Baeza de la Fuerte, Verónica
Bahamondez, Mónica
Barrera, Mónica
Becerra R., Marcela
Belmar, Carolina
Blanco, José
Bravo, José
Carabies, Diego R.
Castro, Mauricio
Ctalán, Ramiro
Cecchi B., Felipe A.
Contreras, Lino
Cuniquen, Lorena
Charrier, Andrés
De Sauza, Patricio
De Ugarte, Milagros
Fernández, Claudio
French, Carolina
Gaicovich, Francis
García, Juan
Givivoch, Felipe
Godoy, Milton
Gutiérrez, José
Ibacache, Francisco
Ivanovic, Carolina
Jayo, Bárbara
Jofré, Danille
Labarca, Rafael
Leal Donoso, Carolina
López, Macarena
Mardones, Pablo
Millahual, Violeta
Moreno, Pablo
Moya, Pia
Muñoz S., Leonardo
Núñez, Verónica
Olivos, Carmen Gloria
Pablees, Annaliese
Patiño, Irma
Peralta, Paulina A.
Pérez, Larry
Ponce, Andrea
Ramundo, Paola
Rebolledo, Alejandra
Reyes, Alvaro
Romero, Isidora
Rubio, José
Salas Egaña, Carolina
Saravia M., Paula
Sdervincens, Claudio
Serra, Daniela
Silvia, Claudio
Silva, Verónica
Trejo, Valentina
Urízar, Gabriela
Valenzuela, Daniela
Valenzuela, Jimena
Valenzuela, Lisette
Varela P., Felipe A.
Villarruel, Esteban
Yakuba, Slalix
Zamorano P., Pamela

EN HOMENAJE A BENTE BITMANN



Bente Bitman von Holleufer, nacida en Dinamarca en 1937, se vinculó tempranamente a las actividades de investigación antropológica americana y chilena sea a través de los cursos de perfeccionamiento realizados en la U.N.A.M., México, después de haber estudiado en Copenhague Cambridge y Bruselas, como en la participación continua en las reuniones americanistas llevadas a cabo en España, Alemania, Italia, Perú, Inglaterra, etc.

Su estada en México (1959 - 1962, 1967) como en Brasil (1962 - 1966) le permitieron adentrarse en los patrimonios arqueológicos de ambas naciones, como en los materiales documentales. Recordemos su importante monografía sobre **Los Mapas de Cuautinchan y la Historia Tolteca - Chichimeca,** publicada por el Instituto de Antropología e Historia de México, en 1968.

Al año siguiente tiene la oportunidad de conocer Chile, dedicándose a explorar poblaciones actuales del sur del país y examinar materiales de Museos y Archivos Nacionales. Su permanencia se prolongó hasta 1971. En 1969 participó en el Congreso de Arqueología Chilena, verificado en La Serena.

A partir de 1974 su vinculación con Chile será definitiva, integrándose en el Instituto de Antropología de la Universidad de Concepción. Desde aquel tiempo sus colaboraciones en la prestigiosa revista **Rehue** serán periódicas. Al año siguiente con ocasión de una visita a Antofagasta, se interesa por integrarse a la Universidad del Norte -hoy Universidad Católica del Norte- que se concreta el 1º de abril de 1976 como académica del Departamento de Ciencias Sociales, como docente jornada completa, desenvolviéndose en distintas funciones académicas-administrativas hasta servir el cargo de Directora del Departamento de Arqueología, en 1978, y más tarde en el Departamento de Historia y Arqueología en 1981.

La profesora Bitmann no sólo se destacó en la labor de Extensión Universitaria de la Universidad ampliando en sus intervenciones el panorama sobre la riqueza y la identidad indígena en el área andina, hasta intervenir en el 44 Congreso Internacional de Americanistas, celebrado en Manchester en 1982, donde le cupo organizar el simposio "Culturas Atacameñas".

Su estada en la Universidad del Norte, constituye a no dudarlo, su etapa más fructífera de su capacidad intelectual, si consideramos que puede emprender diversos proyectos de significativa relevancia para el conocimiento etnohistórico regional y andino, como también

de continuar las investigaciones comparativas que los registros arqueológicos le permitían. Y desplegar su enorme iniciativa de estimular a otros en determinadas sendas de investigación en el campo de las Ciencias Sociales. En esto coincidía con los esfuerzos que emprendía el Dr. José María Casassas Cantó, en la Facultad de Ciencias Sociales.

También en abril nuevos senderos en la interdisciplinariedad de las ciencias sociales, como será su esfuerzo en el ámbito de la Arqueología Histórica, donde formó discípulos, provenientes de la disciplina de arqueología.

Su producción científica entre 1976 y 1985 denota su versación en distintos temas capitales para la comprensión del panorama andino central, fruto de diversos proyectos que encabezó. Uno de estos proyectos fue el relativo a la momificación artificial, estrechamente relacionado con el Complejo de Chinchorro, en Arica. Dentro del marco de esta línea investigativa trabajó estrechamente con Juan R. Munizaga, de la Universidad de Chile.

Ambos en el VII Congreso de Arqueología de Chile, celebrado en Altos de Vilches, en 1977, expusieron la ponencia "Algunas consideraciones en torno al "Complejo Chinchorro" (Chile)". Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile, Vol. I., 1977. Allí sostuvieron que "a través de este complejo cultural -constituido por la momificación artificial- creemos posible deslindar, dentro de la variedad cultural del Arcaico una cultura particular. Por lo tanto nuestra contribución en este Simposio será la de postular la presencia de una cultura claramente definible, dentro de las muchas otras que pueden haber existido durante el Arcaico: la "Cultura Chinchorro".

Aquello inauguró entre ambos antropólogos una colaboración visible y notable en distintos medios especializados.

Bitmann y Munizaga divulgaron otros estudios sobre el tópico, como "Om Palaeopatologi, trepanatron og mumifikation y det sydlige andesomrade", Medicinsk Forum, Nº 6, 1977. Aprovechando la datación de las momias del Complejo Chinchorro y sus enseres, entro otros un arco, redactan "El Arco en América evidencia temprana y dieta de la cultura Chinchorro (Norte de Chile)". Indiana, Instituto Iberoamericano de Berlín. Nº 5, 1979. Al año siguiente publican "Momificación artificial en el Pacífico Sur, ¿paralelismo o difusión?", Indiana. Nº 6 donde comparaban los procesos de momificación en épocas históricas en Melanesia y la del Complejo Cultural de Chinchorro. Posteriormente presentan en 1983 "Comments od a Double Mummy Containing a Spear Thrower in the "Anker Nielsen Collection". Iquique, Northern Chile", Indiana, Nº 9.

Un panorama general Bitmann lo expondrá en "Fishermen, mummies and balsa rafts on the coast of northern Chile". El Dorado, University of Northerm Colorado, Vol III. Nº3, 1978, donde describe y analiza aspectos de las culturas de las poblaciones marítimas de la costa norte de Chile precolombino. Aspecto que proseguirá en 1982 con "Revisión del problema Chinchorro", en Chungará, de la Universidad de Tarapacá, Arica, Vol 9.

De nuevo con Juan Munizaga escribe "Evolución en poblaciones precolombinas de la costa Norte de Chile", Revista Chungará Nº 13, noviembre de 1984.

Hemos indicado la confluencia de la antropóloga danesa con las inquietudes intelectuales que embargan al historiador catalán Dr. Casassas Cantó, en cuanto a la etnohistoria regional.

Casassas impartió un "Curso de Perfeccionamiento Etno-Historia del Norte Grande Chileno", entre agosto de 1976 y julio de 1977, donde Bittmann alcanzó la máxima calificación. De resultas de este Curso, Casassas publica "Aproximaciones a la Etnohistoria del Norte de Chile y Tierras Adyacentes", Universidad del Norte, en 1977. En esta publicación mimeografiada, se encuentra dos contribuciones de Bitmann que, junto con propio aporte de Casassas, son los principales estudios. Uno de ellos es "La etnohistoria y el Norte Grande Chileno", localizado entre páginas 56 y 115.

El otro gran proyecto de investigación que estableció y dirigió Bente Bittmann fue "Cobija: Proyecto de Investigaciones Interdisciplinarias en las Costa Centro-Sur Andina (Chile)", iniciado en el año 1976, y que publicará en 1980 bajo el rótulo de **Cobija: Proyecto de Investigaciones Interdisciplinarias en la Costa Centro-Sur Andina (Chile)**, bajo los auspicios de la Universidad del Norte.

La concepción interdisciplinaria de Bitmann quedaba recogida en la planificación del proyecto mencionado. En su estudio "Arqueología de Cobija, Fechas radiocarbónicas: un comentario", El Dorado, Vol V, Nº 1, March 1982, explicita que el proyecto debe cumplir con objetivos que involucran "la integración de los resultados de trabajos antropológicos (la arqueología prehistórica e histórica, la etnología, la etnohistoria y la antropología física, con los de otras ciencias como la historia, la geología, la geografía y la ecología) y así obtener una visión lo más completa posible de la ocupación humana y cambio cultural dentro de una micro-zona, desde los tiempos más remotos hasta el presente. Esta zona está situada en la costa de la II Región Antofagasta Chile, entre Gatico a los 22º 31' Lat. S y Punta Tames a los 22º 39' Lat. S".

En sus exploraciones documentales que no cesa en museos y bibliotecas europeas y nacionales que, a modo de ejemplo, en el período comprendido entre 1976 y 1978 abarca la Biblioteca Nacional de Santiago, Museo Británico de Londres, Museum of Mankind, Londres, Biblioteca Real y Museo Nacional en Copenhague, etc. le ha permitido orientar sus pesquisas hacia sus fines etnohistóricos de la región andina y costa norte de Chile. Aquello le permite, en 1981, junto con Juan Carmona y Raúl Mayrakis, dar a conocer las Noticias antropológicas de la costa del Norte Grande, del Desierto de Atacama y de la Provincia de Tarapacá, Chile. Como una publicación del Departamento de Historia y Arqueología de la Universidad del Norte, Antofagasta, 1981.

Un campo nuevo abierto por Bente Bitmann fue la arqueología histórica en el Norte de Chile. La realidad de las Oficinas salitreras ostentaba un desafío para las Ciencias Sociales.

Convocó a historiadores, arqueólogos, antropólogos y etnohistoriadores a un Programa Multidisciplinario de rescate arqueológico en Chile, dado la enorme riqueza patrimonial estaba siendo saqueada. A propósito de este Programa, escribe en 1981: "la historia del saqueo y destrucción de estos sitios comienza por lo menos, a partir de fines del siglo XVI cuando miembros de la tripulación del pirata británico Thomas Cavendish

excavan tumbas de la población indígena (pescadores, recolectores y cazadores de fauna marina) en la zona de Morro Moreno y continúa hasta nuestros días con propósito de comercialización de piezas y de complementación de las colecciones de aficionados y, a veces, en nombre del "progreso".

Ante esta situación, se desprende inevitablemente la urgente necesidad de implementar programas de protección, de salvamento y de rescate", consigna en "Rescate arqueológico en Chile. Informe preliminar II Región". Reflejos. Universidad del Norte, Agosto de 1981.

Registremos el último campo de atención intelectual de Bente Bitmann. Este fue el de la Cultura Atacameña.

Sus aportes más importantes en esta línea de investigación son indudablemente la realización del Simposio "Culturas Atacameñas" en el contexto de 44 Congreso Internacional de Americanistas, en Manchester, 1982, que congregó a Eduardo Iensen Francke, Alan Craig, Juan Munizaga, Gordon Pollard, Ana María Barón, Carlos Thomas Winter y M. Antonieta Benavente Aninat, José Berenguer, Carlos Aldunate, Victoria Castro y a Jorge Hidalgo.

Estimó Bitmann -que además presentó el "Proyecto Cobija"- que debía establecer un "Estado de la cuestión" respecto a las "controvertidas hipótesis relativas tanto a la definición de su cultura como a la extensión de su área y antigüedad", por lo hizo una presentación de los variados estudios sobre estas poblaciones, disertando sobre diversas temáticas, como ser "Conceptos de área y cultura". "Periodificación y terminología", "Contactos culturales", "Estudios etnográficos y etnohistóricos", donde expuso a cabalidad el conocimiento antiguo y actual sobre los atacameños, facilitado, en gran medida, por el dominio de las principales lenguas europeas y su compulsa de variado material en distintas bibliotecas y museos del Viejo Continente.

Bente Bitmann unió su nombre a esta cultura nativa al redactar conjuntamente con los principales conocedores de esta población, como eran el P. Gustavo Le Paige y Lautaro Núñez Atencio, el volumen Culturas Atacameñas, dentro de la Serie de Patrimonio Cultural Chileno Colección Culturas Aborígenes, Departamento de Extensión Cultural del Ministerio de Educación, Santiago, 1979.

Bente Bitmann von Hollcufer acrecentó el conocimiento nacional sobre los valores patrimoniales de sus poblaciones marítimas y continentales, otorgando, a los que la conocimos , la visión de la riqueza de la realidad social y cultural prehispánica, despertando el interés por la preservación arqueológica, como parte de nuestra comprensión del presente. Pero, también, reveló otras posibilidades epistemológicas y metodológicas en el campo de las Ciencias Sociales en nuestro Norte Grande de Chile. Su deceso en 1997 privó a este campo de las Ciencias de una cultora de primer nivel.

Dr. José Antonio González Pizarro
Universidad Católica del Norte.

SIMPOSIO N° 1

ETNOHISTORIA E INTERDISCIPLINARIEDAD EN CHILE: DESDE SUS ORÍGENES HASTA 1980*

Jorge Hidalgo L.

No obstante que los primeros trabajos etnohistóricos se publican en USA en 1909 y en Perú en 1959, en Chile esta especialización encuentra sus primeras publicaciones científicas en la década de 1970. Resulta extraño que después de la obra de Medina Aborígenes de Chile, publicada en 1882, obra que se puede considerar como fundadora de la antropología, de la arqueología y la etnohistoria en Chile, esta última tardara tanto en desarrollarse en el país. Una posible explicación es que tanto entre historiadores como entre arqueólogos se establecieron paradigmas que impidieron un surgimiento más temprano de esta corriente historiográfica.

Entre los historiadores clásicos, un fuerte elemento positivista, una idea del progreso y de la barbarie, relegó este tipo de estudios a las introducciones de las historias generales de Chile. La arqueología, por su parte, después de un uso acrítico de las fuentes, pasó en el I Congreso de Arqueología Chilena a enfatizar la necesidad de los estudios de sitios-tipos y la estratigrafía y a abandonar las etnicidades de las fuentes escritas o a otorgarles una menor valoración. Es con los procesos de cambios de la década de 1960, especialmente las reformas agrarias, cuando la actividad etnohistórica desarrollada en otras latitudes adquiere una nueva significación. El estudio de los grupos étnicos, dentro del mundo campesino, adquiere relevancia y en este contexto, tanto por la influencia externa como por los fenómenos políticos-sociales que ocurren en el país se producen los primeros estudios etnohistóricos modernos. Un análisis de los aportes de la década de 1970 hasta 1980 se intenta en una apretada síntesis.

* Este trabajo forma parte del proyecto FONDECYT Nº 1960234 "Historia de los pueblos andinos de Arica, Tarapacá y Atacama: Etnicidades y conflictos coloniales", del que es investigador responsable Jorge Hidalgo L.

LOS ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS Y EL ESTADO ACTUAL DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE LO INDÍGENA TARDÍO DE CHILE CENTRAL.

M. Teresa Planella O* . y Viviana Manríquez S**

RESUMEN

Se da a conocer cómo los estudios integrados de arqueología y etnohistoria se han ido incorporando a las investigaciones que se realizan en la zona central de Chile.

Sin desconocer las dificultades que se presentan en estos estudios interdisciplinarios, el balance en cuanto a resultados ha sido positivo y ha significado un gran progreso en el esfuerzo por entender, desde una perspectiva más amplia, las poblaciones indígenas del periodo agroalfarero tardío, tanto en sus particulares manifestaciones culturales como en las situaciones de contacto producidas por la conquista y dominación inca e hispana en la región.

ABSTRACT

We report how the integrated studies between archeology and ethnohistory have recently been incorporated in the research that is carried out in the Central Zone of Chile. Allthough some difficulties could arise from this studies, we communicate the significative results, wich final balance is positive and means an important advance in our knowledge about the cultural behavior of the indigenous populations of the Late Agroceramic Period and their cultural contact circumstances related with the inca and spanish conquest.

INTRODUCCION

Los trabajos etnohistóricos y arqueológicos en esta región y hasta aproximadamente los '90, se desarrollaban paralelamente, sin un compromiso en común con los temas del período de contacto hispano-indígena o de las poblaciones locales con lo inca. Pese a ello era evidente en ambas prácticas, un llamado mutuo a la necesidad de integrarse, o al menos a un acercamiento, traspaso y certificación de datos. De ello han sido grandes impulsores Jorge Hidalgo, Osvaldo Silva, Leonardo León, Eduardo Téllez y últimamente, Carolina Odone y Viviana Manríquez, por parte de los historiadores; y de entre los arqueólogos, destacamos a Rubén Stehberg, Fernanda Falabella, Blanca Tagle, Iván Cáceres, María Teresa Planella y los trabajos efectuados por Arturo Rodríguez[1], quienes han valorizado la importancia de lograr la mencionada confluencia, para enriquecer conceptos y resultados relacionados con distintos aspectos y tiempos del Periodo Agroalfarero Tardío. En tal sentido estos últimos han dado un paso definitivo, respondiendo con sucesivos proyectos de investigación interdisciplinaria, con participación activa de historiadores.

Los resultados de este nuevo enfoque han sido positivos y alcanzan distintos niveles en su orientación teórica y metodológica, a la vez que han generado nuevas hipótesis y proyecciones debido a la naturaleza de los hallazgos y a la versatilidad de la información documental. Es así como el hallazgo de un sitio arqueológico a través de documentos históricos, no se restringe a su estudio sistemático, sino que desde ambas especialidades se produce un flujo permanente de criterios e información, frente a la problemática concreta que presenta y a las diversas situaciones y relaciones culturales que comprometen a las poblaciones involucradas. De ahí derivan nuevas propuestas de acción tendientes a resolver las dificultades y vacíos de interpretación, propuestas que dinamizan y amplían los registros con nuevos datos tanto documentales como arqueológicos, y que constituyen etapas adicionales en la investigación y un potencial de estudios complementarios a futuro.

Sin embargo, la decantación conceptual entre ambas disciplinas y el entendimiento de los procedimientos respectivos, sufre aún de aproximaciones y alejamientos, siendo necesarios contínuos procesos de ajuste. Esto se origina sin duda en que las trayectorias de formación profesional siguen tradicionalmente un curso distinto en lo que se refiere a las fuentes (escritas versus restos materiales), y a los procedimientos que conciernen a sus respectivas metodologías, con particulares estrategias para la obtención de sus registros.

Se suman a ello hechos circunstanciales, inherentes a una actividad responsable, como lo es por ejemplo la constatación no prevista de la profundidad cronológica que presentan algunos sitios arqueológicos, escapando del marco temporal de lo tardío o de contacto. Esto interrumpe obviamente la programación concertada, desviando por un tiempo la atención que requiere la problemática original que es objeto de estudio y desbalanceando el progreso conjunto entre ambas.

Por otra parte, no se pueden desconocer aspectos negativos que entorpecen las investigaciones y que surgen del difícil acceso a valiosos archivos como lo son los eclesiásticos; del problema de disponibilidad de fuentes documentales referidas a la región central de Chile, y de la confiabilidad de algunos de los datos que éstas contienen ya sea, en cuanto a precisiones geográficas u otros contenidos cuando se trata de encontrar los sitios o territorios de ocupación indígena que refieren.

INTEGRACION FORMAL ENTRE ARQUEOLOGIA Y ETNOHISTORIA

La integración formal entre Arqueología y Etnohistoria en Chile central, es una situación nueva, de reciente aceptación. Pese a ello, el impulso y los avances alcanzados en estos últimos años, han dado importantes luces para entender con mayor propiedad distintos aspectos de las poblaciones que tuvieron un papel protagónico en el Periodo Agroalfarero Tardío y de contacto hispano indígena.

Los estudios se han concentrado, a partir de 1990[2], en el territorio comprendido entre los ríos Maipo y Tinguiririca. Consideramos altamente positiva nuestra experiencia de trabajo integrado, cuyos principales resultados daremos a conocer a continuación.

Como estudio regional, se efectuó en los inicios de esta etapa formal, una búsqueda de fuentes en archivos, para documentar el espacio señalado y se sistematizó una

considerable cantidad de información cualitativa sobre el área. Esta etapa fue de orden práctico con la finalidad de preparar el terreno de base del cual surgirían nuevas preguntas y futuras investigaciones. Se realizó un mapeo de los focos de asentamiento indígena e hispano en los siglos XVI y XVII (ver Tabla I), y se hizo un seguimiento de ellos y de los caminos anexos hasta el siglo XVIII. En cuanto a acceder al conocimiento de la población indígena, lo más adverso y particular en nuestra área específica de estudio fue constatar, desde el siglo XVI, una verdadera malla de traslados forzosos de un lugar a otro, con desarraigo de sus tierras, desdibujando el o los patrones de asentamiento locales de los *originarios y/o naturales*. En estos siglos, además, se dan problemas de orden procesual: los documentos se detienen en su información o se inician, en fragmentos no contínuos de tiempo. Pese a ello se logran visualizar importantes pautas de continuidad y cambio, que permiten en algunas situaciones particulares proyectarlas hacia el periodo de irrupción hispana o bien hasta fines del periodo colonial y comienzos de la República[3].

Como estudios en áreas más restringidas, señalamos el efectuado para los siglos XVI y XVII sobre la población indígena encomendada a Alonso de Córdoba en el valle de Rancagua (Planella 1988, Ms.), con distingo de parcialidades, sus territorios, sistemas de parentesco y su probable adscripción étnica; y luego el efectuado en el área de Copequén-Malloa- Taguatagua- Tilcoco hasta el s.XVIII (Planella 1993, Ms.;y Manríquez, Alfaro, Odone 1993, Ms.); con una importante visualización de las relaciones sociales y parentales existentes, de los modos y evolución de la ocupación del espacio, y de un rico registro de toponimia que muestra una coexistencia de términos quechua y locales. En ambos estudios, hay datos que pueden retrotraerse hasta la primera mitad del siglo XVI.

La revisión en particular de documentos conventuales[4], hizo posible el hallazgo de sitios arqueológicos, como lo es el cerro del Inga o de la Compañía[5], cuyos vestigios modifican en importante medida los conocimientos acerca de la expansión inca al sur del río Maipo y Angostura de Paine.

A su vez, con datos contenidos en la crónica de Gerónimo de Bibar (1966 (1558)), se materializó el hallazgo del sitio Ruinas de Chada, en Angostura, y se verificó arqueológicamente la preexistencia, desde alrededor del 1.000 d.C, de la población local alfarera tardía Aconcagua en esta localidad, alcanzada más tarde por la dinámica de contacto y expansión inca hacia el río Cachapoal [6].

Esta primera etapa de búsqueda, ordenamiento y análisis de la información etnohistórica y su confluencia con los trabajos arqueológicos, permitió la elaboración de un panorama que abarca desde lo regional hasta lo más circunscrito y de ámbito más local.

LO INDIGENA TARDIO EN CHILE CENTRAL

En una etapa posterior, los estudios realizados en conjunto con Fernanda Falabella y Blanca Tagle, se orientaron específicamente hacia la problemática de la población indígena local, denominada primero por los incas y luego por los conquistadores españoles como *promaucaes*[7]. La finalidad de este estudio interdisciplinario, fue reconocer el referente cultural arqueológico de esta población, para determinar si la denominación respondía a una adscripción étnica o cultural específica. Así como en otras áreas del centro sur andino, se

habla por ejemplo de *diaguitas*, *juríes*, *huarpes*, *araucanos*, etc., en Chile central el denotativo que se registra con mayor fuerza en crónicas y documentos, es el de *promaucaes* al referirse a los naturales que ofrecieron resistencia al inca y al español. A modo de ejemplo damos a conocer que, como estrategia para abordar nuestra problemática, se elaboró una metodología específica desde ambas disciplinas con el propósito de alcanzar los siguientes aspectos fundamentales:

1) Determinación de los límites o fronteras de la "provincia de los *promaucaes*" a través del registro arqueológico, tipos cerámicos, adscripciones culturales y de la documentación existente para la zona; se partió del supuesto de que el río Maipo constituía el límite norte de esta provincia. Desde el inicio del estudio estos límites se entendieron más como áreas culturales que como líneas divisorias rígidas y estáticas, lo cual permitió una flexibilidad al momento de analizar y refrendar los resultados.
2) Prospección y excavación sistemática de sitios de asentamiento referidos dentro del territorio objeto de estudio, comprendido entre los ríos Maipo y Tinguiririca. Se privilegió en una primera etapa, el sector septentrional de este territorio para definir en primer lugar el sector norte del habitat *promaucae*; los sitios seleccionados para efectuar estas actividades contaban con antecedentes etnohistóricos.
3) Registro y análisis cronológico y cultural de los materiales y relaciones con otros sitios de la región.
4) Estudio léxico y semántico del término *promaucaes* y análisis de la visión que los incas y españoles construyen de los habitantes de nuestra área de estudio, a partir de documentación inédita y crónicas.
5) Estudio de la utilización del espacio y el territorio (siglo XV al XVIII) y de las relaciones sociales y parentales entre los siglos XVI y XVIII, en el ámbito regional y local, con un análisis diacrónico y sincrónico de estas temáticas.
6) Estudio de la visión que tenían las poblaciones locales, entre los siglos XV y XVIII, de la denominación *promaucaes*.

Los resultados específicos de estos estudios sobre las poblaciones tardías mencionadas en la documentación temprana como *promaucaes*, se encuentran en el informe final del proyecto "Fundamentos prehispánicos de la Población "promaucae" histórica" (Planella, et al., 1997, Ms.), y en Manríquez (1998, Ms.).

COMENTARIOS

Este artículo resume una experiencia muy positiva en relación a los estudios interdisciplinarios efectuados en la zona central de Chile y que se iniciaron en los años '90. A la vez plantea la necesidad de proseguir con esta modalidad, para acercarse con una herramienta más versátil y de control mutuo, a la realidad indígena. Lo anterior se expresa en la gran cantidad de estudios que actualmente se llevan a cabo y que han incorporado la interdisciplina como estrategia funcional de investigación.

En sus inicios estos estudios tuvieron algunas dificultades inherentes a cualquier etapa de experimentación las que pueden ser manejadas adecuadamente con un buen intercambio de criterios.

Creemos que uno de los factores que incidió en la riqueza de los resultados obtenidos, fue el conocimiento previo que los investigadores mencionados tenían de la arqueología regional, lo que permitió una mayor precisión en los criterios metodológicos utilizados y en la determinación de los restos culturales encontrados. A su vez, queremos destacar que la arqueología de Chile central demostró un interés inédito en el estudio del periodo de contacto hispano indígena, lo que permitió romper una tradición en el enfoque de intereses de las investigaciones arqueológicas en la zona y finalmente, ampliar la secuencia histórico-cultural de los contextos agroalfareros tardíos de la región.

Desde la etnohistoria también se produce un cambio en su enfoque tradicional, al incorporar nuevas temáticas con respecto a las poblaciones indígenas y nuevas categorías de análisis que centraron su orientación en el nivel regional a la vez que en el local o "microscópico". Además se ampliaron los límites temporales de sus estudios en la zona, al apoyarse por una parte en los aportes de los trabajos arqueológicos, y por otra al extenderse en sus indagaciones desde el periodo inmediatamente anterior a la expansión inca y hasta fines del siglo XVIII y comienzos del XIX. Junto a esto se incorporaron a los estudios de la zona, fuentes inéditas existentes en el Archivo Nacional y en los archivos eclesiásticos que no habían suscitado atención. Esto enriqueció de manera notable la diversidad de información disponible y amplió las perspectivas de análisis. A través del estudio de las permanencias y cambios de las poblaciones de Chile central, fue posible apreciar que el indígena continúa presente como un actor histórico mas allá de lo tradicionalmente reconocido; de este modo se desarraigan ciertos criterios de los estudios que plantean la desaparición drástica de la población indígena durante los primeros años del siglo XVII. Sin embargo, se detectan claramente y no se pueden desconocer las evidencias de los profundos cambios que se registran en la vida indígena con la implantación del sistema de dominación hispano.

Para ambas disciplinas el trabajo en conjunto significó una asimilación muy próxima del quehacer respectivo lo que incidió en una comprensión más cabal de las metodologías y enfoques correspondientes, expresándose en un fluido traspaso y análisis de la información obtenida y facilitando la elaboración de los resultados.

Finalmente, queremos destacar que quedan muchos temas y problemas por resolver y que requieren de la interacción formal entre arqueología y etnohistoria. Esperamos que, con las modificaciones necesarias, nuestros planteamientos metodológicos puedan ser utilizados e incentiven su aplicación en nuevas investigaciones.

BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS

BIBAR, Gerónimo de

1966 *Crónica y relación copiosa y verdadera de los Reynos de Chile*. Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina, Santiago de Chile, (1558).

CACERES R., Iván, María Teresa PLANELLA y Viviana MANRIQUEZ.

1993 "Arqueología y etnohistoria: una investigación interdisciplinaria pionera para la cuenca del río Cachapoal" Proyecto FONDECYT 1900508. Biblioteca FONDECYT.

HIDALGO, Jorge.
1972 "Algunas notas sobre los mapuches Protohistóricos" En *3ª Semana Indigenista*, Universidad Católica de Chile, sede Regional Temuco, Subdirección de Extensión y Comunicaciones, Temuco, Ediciones Universitarias de la frontera, Colección documentos de la frontera nº3.

HIDALGO, Jorge.
1989 "Diaguitas chilenos protohistóricos" en *Prehistoria. Serie Culturas de Chile*, Editorial Andrés Bello, Chile, pp. 289-293.

LEON, Leonardo.
1983 "Expansión y resistencia indígena en Chile, 1470-1536" en CHUNGARA 10: 95-115.

LEON, Leonardo.
1985 "La guerra de los Lonkos en Chile central 1540-1545" en CHUNGARA 14: 91-114.

LEON, Leonardo.
1989 *Los pukaraes incas y fortalezas indígenas en Chile central, 1470-1560*, University of London, London.

LEON, Leonardo.
1991 *La merma de la sociedad indígena en Chile central y la última guerra de los Promaucaes, 1541-1558*. Scotland, Institute of Amerindian Studies, University of St. Andrews.

MANRIQUEZ, Viviana.
1991 Ms. "Proposición metodológica para un estudio interdisciplinario en un sector del Cachapoal" Ponencia presentada al *XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Temuco, Chile. Archivo del autor.

MANRIQUEZ S., Viviana; Delia Alfaro y Carolina Odone.
1993 Ms. Anexo Etnohistoria "Resultados siglos XVII-XVIII. Dinámica de continuidades y cambios", Informe Final para el Proyecto "Arqueología y etnohistoria: una investigación interdisciplinaria pionera para la cuenca del río Cachapoal" FONDECYT 1900508. Biblioteca FONDECYT.

MANRIQUEZ S., Viviana
1995 Ms. "Informe de avance, Anexo Etnohistoria siglos XVI-XVII" para el Proyecto "Fundamentos prehispánicos de la Población "promaucae" histórica" FONDECYT1940457. Archivo del autor.

MANRIQUEZ S., Viviana.
1996a "La sabiduría de la sangre II. Identidad, parentesco y gentilicios en dos localidades de la "provincia de los promaucaes"; pueblo de indios de Rapel y pueblo de indios de Rancagua. Siglos XVI al XVIII" en CHUNGARA. (En prensa)

MANRIQUEZ S., Viviana
1996 Ms. "Cabezones y cabecillas. Caciques y principales en la Provincia de los promaucaes en la costa de la mar. Siglos XVI-XVII". Ponencia presentada al *IV Congreso Internacional de Etnohistoria*, Lima, Perú. Archivo del autor.

MANRIQUEZ S., Viviana
1997 (1995) "La sabiduría de la sangre I. Parentesco y gentilicios en una localidad de la "provincia de los promaucaes": pueblo de indios de Rapel. Siglos XVI al XVIII" en *Actas del II Congreso Nacional de Antropología*, Valdivia, Chile.

MANRIQUEZ S., Viviana
1997 Ms. *Purum Aucca. Promaucaes de "no conquistados enemigos" a Indios en tierras de Puro, Rapel, Topocalma. Siglos XVI-XVIII.* Tesis para optar al grado de Licenciada en Historia, Instituto de Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

MANRIQUEZ, Viviana y María Teresa PLANELLA.
1994 "Perspectivas de Investigación arqueológica a partir de los resultados del estudio etnohistórico sistemático de una región de Chile central" en *Taller de Arqueología de Chile central*, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Santiago, Chile. (En prensa).

MANRIQUEZ S., Viviana; Carolina ODONE C. y Alejandra VEGA P.
1997 "Estudio etnohistórico de las poblaciones indígenas del Partido del Maule: un enfoque desde el territorio (siglos XVI y XVII)". En Actas del *XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Copiapó, Chile. (En prensa).

MEDINA, José Toribio.
1896-1899, 1899-1902 *Colección de Documentos Inéditos para la Historia de Chile desde el viaje de Magallanes hasta la batalla de Maipú, 1515-1818.* 1a. Serie, 30 vols., Imprenta Elzeviriana, Santiago, Chile.

ODONE C., María Carolina.
1996 Ms. "Informe etnohistórico" para el Proyecto "Las ruinas arqueológicas de Chada y el problema de la presencia del Tawantinsuyu al sur del río Maipo" FONDECYT 1940048. Biblioteca FONDECYT.

ODONE C., María Carolina.
1997 "El valle de Chada: la construcción colonial de un espacio indígena de Chile central" En HISTORIA 30: 189-209.

PLANELLA, María Teresa.
1988 Ms. *La Propiedad Territorial Indígena en la cuenca de Rancagua a fines del siglo XVI y comienzos del XVII.* Tesis para optar al título de Magister en Historia con mención en Etnohistoria. Facultad de Filosofía y Humanidades. Departamento de Ciencias Históricas. Universidad de Chile, Santiago.

PLANELLA, María Teresa, et al.
1990-1992 Ms. La fortaleza incaica de Cerro Grande de La Compañía (o del inga) y su relación con la frontera meridional del Tawantinsuyu" Proyecto FONDECYT 900316. Biblioteca FONDECYT.

PLANELLA O., María Teresa, et al.
1992 "El complejo defensivo indígena del Cerro Grande de la Compañía (valle del Cachapoal)" En CLAVA 5: 117-132.

PLANELLA O., María Teresa.
1993 Ms. Anexo de Etnohistoria, "Resultados siglo XVI" en Informe Final para el Proyecto "Arqueología y etnohistoria: una investigación interdisciplinaria pionera para la cuenca del río Cachapoal" FONDECYT 1900508. Biblioteca FONDECYT.

PLANELLA O., María Teresa, et al.
1993 (1991) "La fortaleza indígena del Cerro Grande de la compañía (valle del Cachapoal) y su relación con el proceso expansivo meridional incaico" en Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Temuco, Tomo II.

PLANELLA O., María Teresa y Rubén STEHBERG L.
1994 "Etnohistoria y arqueología en el estudio de la fortaleza indígena de Cerro Grande de la Compañía" En CHUNGARA 26, n° 1: 65-78.

PLANELLA, María Teresa, et al.
1994 "Investigaciones etnohistóricas y arqueológicas en dos localidades de la población "promaucae" histórica en el valle del Cachapoal" En *Actas del XIII Congreso de Arqueología Chilena*, Antofagasta, Chile.

PLANELLA O., María Teresa; Fernanda FALABELLA G. y Blanca TAGLE.
1997 Ms. "Investigaciones en "tierras de la parcialidad de Andaloe" en en Informe Final del Proyecto "Fundamentos prehispanos de la población "promaucae" histórica" FONDECYT 1940457. Biblioteca FONDECYT.

PLANELLA O., María Teresa., et al.
1997 Ms. "Investigaciones arqueológicas y etnohistóricas en "tierras de los indios de Puro" y una reflexión sobre los "promaucaes" en Informe Final del Proyecto "Fundamentos prehispanos de la población "promaucae" histórica" FONDECYT 1940457. Biblioteca FONDECYT.

PLANELLA O., María Teresa y Rubén STEHBERG L.
1998 "Intervención inka en un territorio de la cultura local Aconcagua de la zona centro-sur de Chile" En TAWANTINSUYU 3, Australia. (En prensa).

PLANELLA O., María Teresa y Rubén STEHBERG L.
1998 "Cerro del Inga, Chile: archaeology, architecture, and archaeobotany of the southern Inka frontier" En LATIN AMERICAN ANTIQUITY. (En prensa).

RODRIGUEZ, Arturo et.al.
1992 "Cerro La Cruz: un enclave económico administrativo incaico, curso medio del Aconcagua (Chile central) En *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Temuco, Chile, Tomo II.

SILVA, Osvaldo.
1983 "¿Detuvo la batalla del Maule la expansión hacia el sur de Chile? En CUADERNOS DE HISTORIA 3: 7-25.

SILVA, Osvaldo.
1984 "En torno a la Estructura Social de los mapuches pre-hispánicos" En CUHSO, vol. 1, 1: 89-115.

SILVA, Osvaldo.
1985 "Grupos de filiación y territoriales entre los araucanos prehispanos" En CUADERNOS DE HISTORIA 5: 7-24.

SILVA, Osvaldo.
1986 "Los promaucaes y la Frontera Meridional Incaica en Chile" En CUADERNOS DE HISTORIA 6: 7-16.

STEHBERG, Rubén
1976 *La fortaleza de Chena y su relación con la ocupación incaica de Chile central.* PUBLICACION OCASIONAL DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL 233: 3-37.

STEHBERG L., Rubén; María Teresa PLANELLA y Hans NIEMEYER.
1996 "Complejidad arquitectónica de las ruinas prehispánicas de Chada en la antigua ruta entre los ríos Maipo y Cachapoal" En XAMA, vol. 6-7.

SZMULEWICZ E., Pablo R.
1984 Ms. *Etnohistoria de la costa central de Chile. Un marco de referencia para el estudio sobre los indios de la costa central.* Tesis para optar al título de licenciado en Arqueología y Prehistoria. Universidad de Chile. Falcutad de Cs. Humanas; dpto. de Cs. Antropológicas y Arqueológicas. Santiago.

TELLEZ, Eduardo.
1990 "De incas, picones y promaucaes. El derrumbe de la frontera salvaje en el confín austral del Collasuyo" En CUADERNOS DE HISTORIA 10: 69-86.

TELLEZ, Eduardo.
1991 "Picones y promaucaes" En BOLETÍN DE HISTORIA Y GEOGRAFÍA 8: s/p.

VALDIVIA, Pedro de.
1861 "Cartas al Emperador Carlos V" En *Colección de Historiadores de Chile y Documentos relativos a la Historia Nacional*, Colectados y publicados por José Toribio Medina,Tomo I, Imprenta del Ferrocarril, Santiago, (1545-1552).

VIVAR, Gerónimo de.
1979 *Crónica y relación copiosa y verdadera de los Reinos de Chile*, Ed. Leopoldo Sáez G., Bibliotheca Ibero-Americana, Colloquium Verlag, Berlín, (1558).

TABLA I

"PUEBLOS" Y/O ASIENTOS MENCIONADOS EN COLECCION DE DOCUMENTOS INEDITOS PARA LA HISTORIA DE CHILE Y EN CRÓNICAS DEL SIGLO XVI.

Siglo XVI	Sector Angostura-río Cachapoal	Sector río Cachapoal-Angostura de Malloa	Sector de la Costa	Sector Angostura de Malloa- río Tinguiririca	Sector río Tinguiririca a ribera sur del río Maule
1541	-Pueblo de la Juntura (Angostura).				
1542			-Rapel-Topocalma		- Gualemo
1544*		-Copequén -Taguataguas		-Colchagua	- Teno - Peteroa
1545				-Palta -Asientos de Tipanande	- Quilquilemo
1553		-Puchudeume (Pichidehue). -Llangan -Ruydahuel -Quelerima			
1555					-Mataquito -Lora -Cauquenes
1556	-Pueblos de los indios de la encomienda de Alonso de Córdova (Valle al norte del río Cachapoal).				

Fuente: J. T. Medina 1896-1899, 1899-1902, Bibar, G. 1966 (1558), Valdivia 1861 (1545-1552)

*. Arqueóloga, magister en Historia, Universidad de Chile. Guardia Vieja 255, of. 110, Santiago.
**. Licenciada en Historia, P. Universidad Católica de Chile. Compañía 2015, Escuela de Antropología, UAHC, Santiago.

ARQUEOLOGIA Y ETNOHISTORIA: EVIDENCIAS DE ACTIVIDADES MINERO-METALURGICAS COLONIALES EN EL SUR DEL VALLE DE SANTA MARIA (PCIA. DE CATAMARCA)

Luis R. González *
(*Museo Etnográfico. Facultad de Filosofía
y Letras, Universidad de Buenos Aires)

INTRODUCCION

A lo largo de los años de trabajo científico en el Noroeste argentino, la cooperación entre Arqueología y Etnohistoria estuvo signada por una aureola de conflictividad latente. En un extremo del amplio espectro de posiciones, durante mucho tiempo se consideró que la lectura atenta de los documentos resultaba un mecanismo idóneo y directo para acceder al universo prehispánico, lo que haría necesario el trabajo de campo o lo limitaría a la recuperación de aquellos materiales que confirmaran lo consignado en los papeles. Como reacción a esta postura, otra línea de pensamiento juzgó a la información etnohistórica, en el mejor de los casos, como excesivamente sesgada y de "segunda mano", constituyendo, en consecuencia, un elemento incapaz de contribuir a la investigación del pasado de la región. Aquella ingenua primera posición fue siendo lamentable superada gracias al propio desarrollo de los estudios ethohistóricos, con la implementación de metodologías de análisis más rigurosas. La aceptación de las potenciales limitaciones que, como producto social, la documentación asumía, fortaleció la advertencia sobre los peligros de aplicar alegremente la analogía etnohistórica a los hechos del registro arqueológico. Al mismo tiempo, le otorgó bases más firmes para integrarse con éxito a la resolución de problemas arqueológicos concretos (véase por ejemplo, Morris 1986, Costin y Earle 1989, D'Altroy y otros 1994, Earle 1994, Hyslop 1990, Lorandi 1984).

Considero que el caos empírico (Thomas 1989) con el cual debe lidiar el arqueólogo, lo habilita para abrevar en diversas fuentes con el objeto de dar forma a un cuerpo de hipótesis a partir del cual otorgar sentido al registro arqueológico. En este terreno, la Etnohistoria (sin perjuicios de otros intereses específicos de la disciplina) puede constituir una formidable herramienta para la generación de aquellas hipótesis. Su probable condición de información de "segunda mano" deja de tener relevancia ante el marco de contrastación que proporciona la evidencia arqueológica. El objeto del presente aporte es comentar un caso en estudio, en el cual documentación etnohistórica y trabajo de campo fueron articulados para abordar un problema arqueológico concreto: la organización de la producción metalúrgica prehispánica tardía en el sur del Valle de Santa María, provincia de Catamarca, Noroeste argentino. En tal sentido, se presenta la documentación utilizada y los resultados arqueológicos preliminares, producto de los estudios llevados a cabo en función de ella.

ARQUEOMETALURGIA EN EL SUR DEL VALLE DE SANTA MARIA

La producción metalúrgica representó la tecnología más compleja desarrollada por los pueblos preshispánicos andinos. En el Noroeste argentino, la producción de bienes

metálicos registró un desarrollo sostenido desde momentos formativos, acompañando los acelerados cambios que se producían en las organizaciones sociales (González 1979, González 1994a, 1997a). De igual forma, está práctica tecnológica adquirió desde temprano particulares características y algunos ámbitos parecen haber constituido verdaderos laboratorios en los cuales se materializaron significativas innovaciones con prescidencia de lo que acontecía en otras zonas andinas. En particular, la zona centro-oriental de Catamarca parece haber sido un lugar, destacado, en cuanto a sofisticación técnica y escala de producción.

Este tipo de bienes acreditaron un alto valor político-simbólico, derivado en gran medida, de sus altos costos energéticos de producción, aplicados no sólo en la obtención de las materias primas y su transformación, sino también en el trabajo de especialistas con alto entrenamiento y dedicación laboral. Para las elites dominantes de las sociedades estratificadas andinas, el control de la producción y distribución social de tales bienes probablemente constituyó un objetivo estratégico para apuntalar la creación. Legitimación y reproducción de desigualdades intra e intergrupales, funcionales a sus intereses de clase (González 1996, Tarragó y González 1997). Atendiendo al Período Imperial en el NOA (ca 1470 -1550 DC) cabe consignar que existe acuerdo en considerar que, entre los principales intereses que movilizaron la ocupación incaica en la región, figuró el aprovechamiento de los depósitos de minerales metalíferos. Al respecto, se ha señalado que el incaico impulsó un notable aumento en la escala de producción metalúrgica en algunas de las zona dominadas (Letchmann 1980). El mayor volumen del metal producido fue utilizado en la manufactura de objetos que, genéricamente, se conocen como suntuarios (González y Peláez 1977). Es sabido que el oro y la plata eran propiedad "natural" del Inca, pero el cobre y el bronce estañifero ingresaron al sistema redistributivo imperial como bienes de especiales características, aptos para intervenir en el intercambio de dones y contradones que establecían y reforzaban alianzas y lealtades con líderes de las distintas parcialidades sometidas.

El estudio de la organización de este producción, en una región y momento histórico determinados, puede aportar importantes datos aplicables a la explicación de la dinámica global de los sistemas socioculturales involucrados. Determinar las características asumidas por la organización de la producción requiere de un detallado estudio de contextos arqueológicos vinculados con las etapas del trabajo metalúrgicos: minería, tratamiento de los minerales, fundición y manufactura de los productos terminales. Desde hace varios años se desarrollan intensos trabajos arqueológicos (1) en el sector sur del Valle de Santa María, provincia de Catamarca (Fig 1.) siendo uno de los objetivos principales analizad las cualidades asumidas por los sistemas de producción metalúrgica durante los momentos tardíos de ocupación indígena, *ca* 900 - 1650 DC (Tarragó 1994, González y Piñero 1997). La región constituyó, a juzgar por la gran cantidad de hallazgos realizados a lo largo de la historia de la arqueología argentina, uno de los ámbitos más conspicuos en la elaboración de objetos de metal, mayoritariamente de bronce, A los fines propuestos, las investigaciones priorizan la detección, identificación y estudio de contextos de procesamiento metalúrgicos integrantes del sistema de producción del caso. Entre tales contextos fueron incluidos los correspondientes a tiempos coloniales tempranos. Tal criterio obedece a la conocida modalidad de reocupación de yacimientos minerales y plantas de procesamiento indígenas por parte de los conquistadores. Resultad ocioso señalar que ese comportamiento implicó, necesariamente, perturbaciones en grado variable en el registro arqueológico prehispánico,

pero, al mismo tiempo, constituye un potencial indicador de actividades metalúrgicas nativas previas. Por otra parte, el estudio de los sistemas de producción metalíferos coloniales tempranos resulta, en sí misma, un área de investigación de particular interés (véase, por ejemplo, Craig y West 1994).

La investigación en el sur del valle de Santa María fue diseñada contemplando una interacción entre estudios actualísticos, prospecciones, excavaciones y análisis especializados de laboratorio (González 1994b). En la generación de hipótesis se tomaron en cuenta una variedad de fuentes de información, (geológicas, filogeográficas, f´ísico-químicas, etc.) Como se dijera , entre estas fuentes de información un papel destacado se le otorgó a la documentación etnohistórica.

DOCUMENTACION ETNOHISTORICA Y ARQUEOMETALURGIA

En términos, generales la disponibilidad de información etnohistórica para la región del noroeste argentino es pobre a otras regiones andinas. Esta circunstancia tiene que ver con la particular dinámica sociohistórica que rodeó al proceso de ocupación europea del área (Lorandi y Boixadós 1988;266, Palermo y Boixadós 1991). La escasez de fuentes aparece como más notable en lo que se refiere al caso de actividades minero-metalúrgicas. Dada este situación, a partir de una adecuada definición del problema entre manos, la incorporación de la información etnohistórica a la investigación arqueológica de este específico aspecto del pasado requiere rastreas diversas fuentes, cada una con sus características (una completa discusión en Lorandi y del Río 1992:41-57), evaluando críticamente su pertinencia y grado de aplicabilidad.

Para el caso de estudio enunciado fueron aprovechadas dos fuentes. Por una parte, un expediente judicial que llamaremos "causa Retamoso c/todos", el que trata de un prolongado litigio por tierras en el sus del valle de Santa María (2). Complementariamente, se atendieron algunos párrafos de la Relación Histórica legada por el padre Hernando de Torreblanca, de 1696, en el cual se narran los sucesos desencadenados en los valles Calchaquíes a raíz de la resistencia de los indígenas a la conquista, el protagonismo del falso inca Bohorquez y la subsecuente campaña represiva de Mercado y Villacorta, a mediados del siglo XVII (Piossek Prebisch 1984). En ninguno de los dos casos la información presentada puede asumirse ciegamente. En el expediente judicial, su simple lectura permite percibir una variedad de intereses en pugna, lo cual quedó simbolizado en el desorden cronológico del foliado y la multitud de actores que se citan. Las referencias geográficas y aún el lenguaje utilizado en la redacción dejan margen a la ambigüedad, lo que exige incorporar al análisis grados variables de carga interpretativa por parte del investigador. En cuanto a la Relación, debe tenerse en cuenta que fue producida treinta años después de los sucesos, por un testigo y protagonista de ellos. Si bien este detalle puede suponer una ventaja, por tratarse de información de producción directa, es probable que el autor, consciente o inconscientemente, haya intentado blanquear o justificar comportamientos o acciones que pudieran aparecer como discutibles, más aún considerando que su versión de los hechos ya no podía ser refutada.

Sin embargo, y sin olvidar estas limitaciones y otras que puedan asignárseles, estos documentos probaron tener relevancia para el trabajo arqueológico, con fuentes generadoras

de hipótesis que se integraron al marco general de expectativas de la investigación.

1) Causa Retamoso c/todos.

Para una revisión ordenada de este documento, se estimó conveniente pasar por alto su foliado original, atendiendo a la cronología de los hechos. Los distintos lugares del valle de Santa María que se citan han sido graficados en la Figura 1.

15-06-1667 (fs.22): han pasado poco años desde el fin de la campaña represiva de Mercado y Villacorta que dejó despoblada de indígena la región que estoy tratando. Se expresa que el Maestre de Campo Don Pedro Bazán Ramírez de Velazco solicitó el otorgamiento de dos estancias. La primera de ellas "...en el sitio donde residieron los indios Ingamana...", con dos leguas de ancho por dos de largo desde ese sitio " ...y ha sido merced para la Punta de Balasto". La segunda, de idénticas dimensiones, ..."hasta la vuelta por donde cae el río de Calchaquí" (ver también Larrouy 1923).

La ubicación de los lugares mencionados tiene su interés para la investigación. Un punto concreto es la vuelta del río. No cabe lugar a dudas que éste es el lugar donde el río Santa María inaugura el valle homónimo, tras rodear el extremo meridional de la sierra del Cajón y comenzando a correr rumbo al norte (de hecho, muchos de los actuales pobladores llamaban este punto "la vuelta del río"). Encuentro admisible suponer que las dos estancias solicitadas por Bazán eran linderas, los que nos lleva a considerar algunas alternativas. Podría ser que la doble merced se extendiera desde la vuelta del río en un eje norte-sur, este-oeste o aún combinando orientaciones. La mención de "la punta de Balasto", que es el nombre de la localidad donde se encuentra la vuelta del río, aparecería redundante, pero debe tenerse presente que este localidad, actualmente, se extiende también a unos kilómetros hacia el norte.

Sin consideramos que la merced se extendía hacia el sur, es decir, saliendo del valle, deberíamos asumir que los Ingamana residían, por lo menos, a 3 leguas de la vuelta del río, en los alrededores de la localidad de Ingenio del Arenal. Tal posibilidad ha sido planteada, pero todo parecería indicar que el asentamiento principal de este grupo fue el extremo meridional del valle, en torno a Punta de Balasto (Lorandi y Boixadós 1988:357-358). Si estimamos que las tierras solicitadas se extendían desde la vuelta del río hacia el norte, es decir, hacia el interior del valle, encontraremos problemas para congeniar los linderos, habida cuenta de la cita de dos lugares superpuestos (la vuelta del río y Punta de Balasto). Otra posibilidad es que las mercedes, aún contiguas, fueran solicitadas desde un punto (el sitio de los Ingamana) hacia el norte y hacia el sur, lo cual contemplaría la cita de Punta de Balasto como localidad general y la vuelta del río como punto específico. Queda otra opción; que las pertenencias, aún linderas, formaran un L, con un lado norte.sur en el interior del valle y otro este-oeste, abarcando el extremo meridional de la sierra del Cajón.

*25-11-1688 (fs.1-2):*Juan de Retamoso efectiviza una presentación ante el Gobernador y Capitán General de la Provincia de Tucumán, Thomas Feliz de Argandoña, manifestando que, poniendo en riesgo su vida, ha descubierto un mineral en el Cerro de Aconquija, solicitando una merced de dos leguas por dos leguas desde un punto impreso, pero que parece corresponder a Punta de Balasto o sus alrededores.

03-11-1697 (fs.30-33): Se le confirma a Retamoso la posesión de su estancia y

otras tierras:

> "...en esta estancia de San Juan de Ingaman... jurisdicción del asiento de Minas de la Purísima Concepción de San Carlos de Austria de Balasto...le di....
> La posesión de dicha estancia y todas las tierras contenidas en dicho título merced y campos que corren este dicho sitio a la parte del sur hasta la vuelta que hace el río de Cachaquí en la Punta de Balasto donde el camino de Hualfin..."

De esta cita podemos extraer dos elementos interesantes. Primero, la existencia de una institución de pomposo nombre relacionada con minería en la zona de Punta de Balasto. Segundo, la existencia de una estancia denominada San Juan de Ingamana, propiedad de Retamoso. Esta denominación sugiere una relación con el antiguo territorio de los Ingamana. ¿Podemos llegar a conocer donde se ubicaba la estancia?.Por lo menos, es posible tener una sospecha sólida. Hay que tener en cuenta que el 24 de agosto de 1716, Juan Cristóbal de Retamoso (hijo del descubridor de las minas), obtuvo el permiso para erigir una capilla en la cabecera de la estancia San Juan de Ingamana. El lugar de emplazamiento fue 200 metros al sur de la plaza principal de la actual ciudad de San José. De hecho, la fecha consignada es celebrada como de fundación de la ciudad y la plaza principal se llama, precisamente, Retamoso (3). San José se yergue a unos 20 km. al norte de Punta de Balasto. Esto nos conduce a pensar que el territorio Ingamana abarcaba una buena extensión del sur del Valle, a partir de Punta de Balasto.. Al respecto, la cita nos confirma que la estancia quedaba al norte de la vuelta del río. La referencia al camino a Hualfin, sin duda, se vincula con el actual trazado de la Ruta 40, fundada sobre una vía preshispánica.

27-04-1707 (fs.10-12): Los Retamoso enfrentan un conflicto con un tal Juan Muñoz, acerca de las tierras que fueron de los indios Ingamana. Aparece mencionada una linea lindera, coincidente con un río seco frente a una quebrada llamada de Silpiblasto.

18-04-1712 (fs.13-14): el conflicto anterior deriva en una mensura oficial.. El paraje de Ingamana es mencionado como hacienda del Capitán Juan de Retamoso, ubicándose la Quebrada de Silpibalasto un poco más al norte, sobre la banda contraria del río Santa María, es decir, la occidental.

03-02-1717 (fs.16): Nuevos problemas para los Retamoso. Esta vez la otra parte es un tal Ilario de Villagra, quien discute un límite de tierras "...en el paraje llamado Famatanca..." Se alcanza un acuerdo, estableciéndose como lindero el río seco de Tirobalasto y desde allí, hacia la Punta de Balasto,..." Toda la cumbre del cerro de Balasto..." De los topónimos mencionados no es posible identificar este río de Tirobalasto ni el cerro de Balasto. Sí, en cambio, hasta el presente persiste la localidad de Fatamanca, la cual se ubica un poco al norte de San José, pero sobre la margen contraria, la occidental, del río Santa María. La única serranía, en ese sector, es la misma sierra del Cajón, que como dijera termina en una punta que se llama de Balasto. Es posible que a esta sierra se refiera el cerro de Balasto y el que el río de Tirobalasto sea uno de los numerosos cauces, secos la mayor parte del año, que descienden desde el oeste hacia el fondo del valle.

23-11-1717 (fs.5):Tal parece que los problemas de los Retamoso con Villagra no habrían quedado totalmente aclarados. Un representante de la corona reunió a los capitanes Gregorio Villagra y Mendoza y a Juan Cristóbal de Retamoso, heredero de Juan que ya había fallecido:

"... vine io dicho Juez a dicho arroio del Arenal y puesto sobre él en el mismo camino que pasa para las minas y con los instrumentos en la manos de mi puse en posesión como pide dicho Juan de Retamoso del dicho arroio como y en la manera que resa la merced..."

No surgen demasiados elementos para conocer de que arroyo del Arenal se trata. No encuentro adecuado concluir que se refiera al actual Río del Arenal, distante unos 25 km. al sur de Punta de Balasto, fuera del valle. En una cita anterior quedó claro que la discusión con los Villagra se centraba en la zona de Fatamanca, es decir, casi enfrente de la actual San José. En cuanto al camino que pasa para las minas, interpreto que era cortado por el arroyo. Los ríos tributarios al Santa María, en este sector del valle, tienen orientación este-oeste, por lo tanto el camino rumbo a las minas no puede ser otro que la ruta principal de sentido norte-sur. Muy posiblemente, entonces, y teniendo en cuenta las anteriores informaciones, las minas se encontraran al sur, en Punta de Balasto.

Por la misma época (fs.34), son mencionados con mayor detalle los límites de las tierras de Juan Cristóbal de Retamoso:

"...lindan con las tierras de mis padres y a la parte del oriente hasta la cumbre de dicha sierra...teniéndose por linderos de la parte del sur una loma alta que corre por sobre el arroyo de Ampajango caminando aguas arriba a mano derecha y cogiendo
para el norte hasta el arroyo que llaman Siquimi..."

La cumbre de la sierra oriental es la cadena del Aconquija. Se indica expresamente un límite sur, a la altura de Ampajango, localidad que se conoce en la actualidad. Para el norte un arroyo de Siquimil, nombre dado a un paraje en la localidad cercano al poblado de Entre Ríos, unos 5 km. Al sudoeste de San José . Estas ubicaciones tienden a apoyar la idea que el arroyo del Arenal que aparece mezclado en la en la disputa con Villagra se ubicaría en el interior del valle.

Los problemas de los Retamoso continuarían pero se tornan irrelevantes para el tema tratado.

2) La Relación de Torreblanca.

En este documento, producido por Hernando de Torreblanca hacia 1696, el religioso para revista a los acontecimientos que tuvieron lugar en los valles Calchaquí y Yocavil a partir de la aparición de Borhorquez y las posteriores campañas represivas que pusieron fin a la ocupación indígena en la región. Como antes se expresara, el documento no puede ser asumido como una crónica fiel de los hechos, toda vez que el autor se encontró directamente involucrado en ellos y pudo haber intentado blanquear comportamientos dudoso. No obstante, debe valorizarse su carácter de testigo directo y de conocedor del escenario, sus pobladores y su idioma. Debe recordarse que Torreblanca, junto al padre Pedro Patricio, tuvo a cargo, entre 1643 y 1658, la misión de San Carlos. Esta misión y su similar de Santa María de los Angeles de Yocavil y que fuera atendida en su última etapa por los padres Eugenio de Sancho y Juan de León (ambas incendiadas en 1658 durante el

levantamiento comandado por Bohorquez) fueron durante mucho tiempo la única presencia europea efectiva dentro del indomable territorio (véase Piossek Prebish 1976). Estas actividades pastorales le permitieron a Torreblanca generar algún tipo de lazos afectivos con los indígenas, así como manejar con cierta fluidez su idioma. Fueron estas razones las que movieron a Mercado y Villacorta a requerir la presencia de Torreblanca en el frente de la campaña represiva.

A lo largo de la narración, el jesuita desperdiga, algunas referencias sobre potenciales yacimientos de minerales en la región, pero se advierte su preocupación por dejar en claro que ni él ni sus compañeros religiosos habían tenido noticias concretas que hubieran ocultado a las autoridades reales. Esta situación aparece como poco creíble y algunos comentarios que se deslizan dejan la impresión que Torreblanca sabía más de lo expresado. Para el asunto entre manos, es interesante detenerse en un suceso que tuvo lugar luego de aniquilada la resistencia de los indígenas en el sur del valle de Yocavil. Mercado planificaba instrumentar los destierros de nativos que aseguraran la pacificación de la zona. Torreblanca se dirigió al militar y le aconsejó que les ofreciera a los indígenas alguna ventaja a condición que revelaran la ubicación de tesoros o yacimientos minerales. Habida cuenta de la presencia de mineros entre la soldadesca española, sugirió que se los enviara a catear los cerros:

> "Se los mandó, pero los resultados fueron negativos, no por inexistencia de metales, pues algunos trajeron muestras de las primeras serranías, sino porque los enviados tenían otros intereses que los atraían más." (En Piossek Prebisch 1984:114).

La cita, es por lo menos, enigmática. La misión de cateo fue exitosa, ya que se recogieron muestras de minerales metalíferos. No obstante, al mismo tiempo se indica que los resultados fueron negativos porque habían intereses más atrayentes, los cuales no son aclarados. Tampoco queda claro a que se refiere con las primeras serranías. Por una cuestión de cercanía, es muy probable que se esté hablando de la Sierra del Cajón. Ahora bien, las primeras serranías ¿son las más cercanas al fondo del valle o son las que dan inicio al valle por sur? Una anotación de Lozano puede aclarar la cuestión: cita el mismo suceso y la realización de los cateos pero indicando que los mineros fueron

> "A los extremos del valle, (donde) se hallaron algunos de los que
> se sacaron en esta campaña algunas piedras con evidentes señales de ser plata". (Lozano 1874:240)

Sobre este mismo tema, no está de más mencionar una carta del padre Juan del León (jesuita que, dije, ofició en la zona junto a Torreblanca), de 1657, en la cual se refiere entusiastamente a las riquezas del subsuelo destacando una grandiosa mina de oro en Yocavil y otra plata en Camana (Lorandi y Boixadós 1988:350. Este último lugar probablemente sea Encamana o Ingamana , el cual, como se indicara líneas atrás, constituía el principal paraje de asentamiento de la parcialidad de igual nombre, en los alrededores de Punta de Balasto.

Regresemos a Torreblanca. En esos días en los cuales el destierro de los indígenas que tanta oposición habían mostrado a la presencia española en el sur del valle de Yocavil se mezclaba con la muestras de mineral de plata, el jesuita se cruzó con el cacique del asentamiento de Anguinahao, don Pedro Acchoca, a quien le exhibió esas muestras. El

líder indígena no disimuló su profundo desagrado al verlas, ante el temor que se mandara a sus seguidores a trabajar en eventuales minas atravesando los sufrimientos que ya conocía de las labores potosinas. Según expresó el cacique, resultaba preferible abandonar el valle a terminar con los huesos en los socavones. Torreblanca escribió acerca de este episodio:

> "A mi entender, él conocía la existencia de ricos yacimientos que se descubrirían tarde o temprano, pues actualmente se están explotando minas en los confines del valle, a 12 leguas del lugar donde estaba el pueblo del cacique". (en Piossek Prebisch 1984:115)

La afirmación que en la época de producción de la Relación (1696) existían minas en explotación en los confines del valle es extraordinariamente significativa. En este contexto, el término confín debe interpretarse como frontera límite, es decir, punto donde empieza o termina el valle. No me parece razonable que los implicados se estén refiriendo al confín septentrional del valle, ubicado por lo menos, a 100 km de distancia. Con toda probabilidad se habla del sur, o sea, la zona de Punta de Balasto. La indicación de una distancia de 12 leguas a partir de Anguinahao, parecería, en principio, un elemento de ayuda para ubicar con precisión el yacimiento explotado. En verdad, sólo aporta problemas. Anguinahao fue identificado como el extenso poblado conocido arqueológicamente como Rincón Chico (Lorandi y Boixadós 1988:351-372), emplazado a la altura de la actual ciudad de Santa María y a unos 35 km. al norte de Punta de Balasto, el confín del valle. Sobre el valor métrico de la legua utilizado por los cronistas se han vertido numerosas opiniones. Lorandi y Boixadós (1988:291) se inclinan por una equivalencia de entre 6 y 7 km.Raffino (1981:211), por su parte, coincide con lo que ya había consignado Levillier (1927:23-24) fijando el valor de la legua entre 4 y 6.6. km. Dentro de este panorama, las 12 leguas de Torreblanca representarían entre 48 y 84 km., lo que excede los 35 km. Que mencionara entre Anguinahao y el confín del valle. Esta incongruencia conduce a pensar, por lo menos, en dos cosas: a) Anguinahao se situaba más al norte que la localidad arqueológica de Rincón chico; o b) Torreblanca estimó exageradamente la distancia hasta el confín del valle, o la estimación no responde a una línea recta, o el valor en leguas fue sólo aproximado. A partir del conocimiento actual sobre la ocupación prehispánica en la región, la segunda posibilidad es la que, por ahora, parece más aceptable.

PROSPECCION ARQUEOMETALURGICAS

La información comentada se condensó en un modelo con alto nivel de generalización, el cual, entre sus puntos principales proponía que:

a) a fines del siglo XVII operaba en la región de interés una institución llamada Minas de la Purísima Concepción, con jurisdicción en los alrededores de Punta de Balasto. Tal institución se vinculaba con la explotación de mineral de plata, descubierto, según dice, en la serranía del Aconquija. Pero cuando es solicitada una merced en torno a este mineral, se indica una superficie de dos leguas por dos leguas, presumiblemente a partir de Punta de Balasto. Estas distancias dejan fuera a la serranía mencionada. Se incorpora, en cambio, el extremo meridional de la Sierra del Cajón.

b) por otro lado, la información sugiere que el territorio Ingamana se extendía, principalmente, desde la puerta sur del valle hacia su interior, abarcando un área

indeterminada, pero extensa, sobre ambas costas del río principal. La fundación de la estancia San Juan de Ingamana, propiedad de la familia Retamoso (implicada en el yacimiento de plata que fuera descubierto), tuvo como punto importante la actual ciudad de San José, 20 km al norte de aquella puerta. Según se dice, esta estancia estaba en jurisdicción de la institución minera que se indicara más arriba. En varias entradas del documento judicial, según puede interpretarse, se encuentran referencias a las serranías del Cajón, por lo menos en sus vertientes orientales, las que formarían parte de la propiedad.

c) de la Relación de Torreblanca se rescatan citas que siguieren la existencia concreta de minerales de plata en la serranía del Cajón, con mayor precisión en el confín del valle (o sea, Punta de Balasto). De hecho, en los últimos años del siglo XVII (es decir, en épocas coincidentes con el funcionamiento de la entidad Minera de la Purísima Concepción) tales minerales habrían estado en plena explotación.

Las hipótesis que se desprendían del modelo fueron integradas a las generadas a partir de otras fuentes (geológicas, tecnológicas, etc). Para una primera etapa de contrastación se diseño un programa de prospecciones con diversos objetivos, entre los que figuraba la detección de establecimientos de procesamiento pirometalúrgico. El área de exploración definida abarcaba los pedemontes sur y este del extremo meridional de la Sierra del Cajón, entre los puntos conocidos como Cerro Mendocino y Las Abritas (fig.2). En dicho paisaje se incluía la llanura aluvial y la franja boscosa adyacente al río Santa María. Dada su extensión, el área de prospección fue abarcada en dos etapas de trabajos, estratificándose el terreno y aplicándose procedimientos de muestreo específicos. Las prospecciones permitieron registrar, además de evidencias de asentamientos de indígenas que pueden contribuir a la discusión de la dinámica de ocupación prehispánica de la región (González 1995, 1997b), dos sitios vinculados con actividades metalúrgicas asignables a épocas prehispánicas tardías/coloniales tempranas.

LA EVIDENCIA ARQUEOLOGICA

1) Descripción de los sitios:

El primer establecimiento, denominado El Trapiche, fue ubicado sobre la ribera izquierda del río Santa María, al pie de la ladera meridional del Morro Blanco, máxima altura del extremo sur de la Sierra del Cajón (fig.2). El acceso al lugar es sumamente dificultuoso. La ruta N° 40, antiguo camino prehispánico, transcurre por la ribera contraria del río y el obligado cruce del cauce, con violentas correntadas estivales, implica sortear amplios sectores con arenas movedizas.

La ribera izquierda del río alberga un enmarañado bosque relictual de algarrobos y chañares de gran porte. En anteriores aportes se ha señalado la importancia de estas formaciones boscosas para llevar adelante actividades pirometalúrgicas de regular envergadura (González 1992a y b, 1994c). Ocupando un claro en el bosque, fue detectado un conjunto de estructuras que conforman un total de once recintos. En el sector central del conjunto alineamientos de piedra sólidamente ancladas al terreno forman escalerados que compensan las variaciones topográficas. Todos los recintos son de planta rectangular, con ángulos bien definidos. A pesar de los derrumbes, se conservan muros de hasta 1.00 m de altura y espesor entre 0.60 y 0.80 m. Fueron levantados en forma de pirca simple y

doble, sin mortero y utilizando grandes bloques irregulares de metamorfitas de la zona (fis.3). Dentro de una de las estructuras, el sedimiento presenta abundantes restos de minerales de cobre, así como una desprolija y profunda excavación cuya curiosa historia pudo ser reconstruida en sus lineamientos principales. En síntesis, esta excavación habría sido realizada por el actual propietario de los terrenos para recuperar dos grandes rocas de molienda, del tipo ruedas, las cuales, desde principios de la década del setenta, se encuentran en la ciudad de Santa María, unos 35 km. al norte. Estas rocas (fig.4) con un orificio central prismático fueron cuidadosamente talladas en un pórfido cuarcífero muy duro. El ejemplar más grande se encuentra fracturado y presenta una ancha acanaladura sobre una de las caras, concéntricas a su perímetro. La otra rueda muestra en el borde de trabajo un profundo desgaste hacia uno de los lados. Las piedras pesan, en conjunto, algo más de una tonelada. En la estructura más oriental del conjunto se observan los restos de un horno de fundición. De acuerdo a los dichos de un lugareño que aseguró haber visto, en su niñez, el horno casi totalmente erecto, habría presentado un perfil tronco-cónico, estrechándose en su parte superior, con una altura aproximada de 3.00 m y su diámetro en torno a 1.5 m, construido íntegramente con piedras.

Tres kilómetros al norte de El Trapiche, siempre al oeste del río y al pie de la sierra del Cajón, se registró el segundo sitio de actividades metalúrgicas, que fue denominado Fundición Navarro. En este caso, varios rasgos sobresalen como interesantes:

a) el canal: entre el bosque de algarrobos y chañares fueron ubicados los restos de un canal excavado en el terreno que captaba aguas del río Santa María y las llevaba con rumbo norte-noroeste (fig.5). Un tramo de 85 metros se encuentra perfectamente visible entre los árboles, rellenado con arena y pequeños guijarros. La técnica constructiva es cuidadosa. El fondo de la excavación fue embaldosado con lajas y sus laterales revestidos, habiéndose tomado las juntas con un mortero arcilloso y grava gruesa. El ancho máximo es de 0.64 m., con un profundidad de 0.29 m (fig.6). Tras esos 85 m de excelente conservación, el canal tuerce su rumbo un poco al oeste, conduciendo a la *cancha.*

b) la cancha: se trata de un espacio de unos 70 m2. aproximadamente rectangular (fig7), pavimentado con lajas de rocas metamórficas firmemente dispuestos sobre el piso de arena natural. Algunos sectores presentan acumulación de derrubios y otros pozos, presumiblemente obra de excavadores clandestinos. Muchas de las lajas del pavimento muestran manchones verdosos, atribuibles al contacto con mineral de cobre. Entre las juntas es posible observar gran cantidad de fragmentos, del tamaño de grava mediana a fina, de malaquita, azurita y una roca de caja ferrosa. La arena subyacente al pavimento aparece profundamente teñida de un color verdoso. Una de las lajas fue retirada practicándose un pequeño sondeo, con el objeto de recoger una muestra del sedimento y explorar la estratigrafía del sector. Se alcanzó una profundidad de 0.50 m. En los primeros 20 cm. Se constató una formación arenosa suelta pero compactada por compresión. Más abajo aparecía un limo arenoso más consolidado, con grava fina. Un hecho inesperado fue el hallazgo a partir de los 10 cm. de profundidad y hasta los 25, de restos óseos, sumamente fragmentados y teñidos de verde.

c) el escorial: A unos 25 metros al norte de la cancha se detectó un depósito de escorias metalúrgicas distribuidos en un círculo de alrededor de 5 metros de diámetros. Las escorias se presentan en trozos pequeños, del tamaño de grava mediana a gruesa,

con un peso específico variable entre 3 y 4,5, son de color oscuro, levemente magnéticas y en algunos casos mostrando manchas verdosas de cloruro, sulfato y carbonato de cobre, productos de la meteorización. Aunque en algunos fragmentos mayores pudo observarse una leve textura de flujo, la casi totalidad de los restos corresponden al tipo nodular (*sensu* Grinberg y otros 1989).

d) las consideraciones: a unos 15 metros al sur de la cancha, ya en terreno ocupado por los árboles, se ubicaron restos de dos construcciones sumamente deterioradas. El recinto más grande es de planta rectangular, midiendo 5 por 8 m. En la pared este se adosa otro recinto, de planta circular de 5 m. de diámetro. Estas construcciones están realizadas en pirca sin mortero utilizando rocas metamórficas y no se observa un especial cuidado en la selección y disposición de los bloques.

2) Consideraciones tecnológicas:

En El Trapiche, el diseño de las ruedas de piedra corresponde al sistema de molienda que se conocía como molinos de rulos radial (Hoffman 1925) o molino chileno (Young 1994). La muela activa, más pequeña, se desplazaría circularmente sobre la solera representada por la muela más grande, siguiendo el alfarje tallado en ésta. El movimiento podría haberse implementado mediante un eje horizontal que ajustaría con la rueda a través de un buje. El eje, a su vez, habría estado acoplado a un poste, que pasaría por el centro de la solera, mediante un vínculo móvil. En el extremo opuesto al de la muela, el eje horizontal podía haber estado aparejado a un animal de tiro o aún a operadores humanos. En cuanto a la estructura de fusión, su tipología habríase ajustado a la de los hornos llamados de cuba con tiro forzado. La carga de mineral y combustible se realizaría con fuelle de algún tipo. Hornos con estas características de operación fueron registrados en Africa, siendo utilizados para la fundición de hierro (Todd 1979, Bernus y Echard 1985, Van Noten y Raymaeckers 1988, Killick 1911).

Muestras de los minerales recogidos fueron seleccionadas al azar para ser sometidas a análisis de determinación mineralógica y de composición cuantitativa. La determinación mineralógica fue realizada por difracción de Rayos X (DRX), mientras que la composición fue obtenida por Espectrometría de Absorción Atómica (AAS) y Energía Dispersiva en Rayos X (EDAX), con un equipo acoplado a un microscopio de barrido electrónico (MEB)(4). Se constató que se trata de menas de cobre (azurita, malaquita y brochantita) en ganga de cuarzo, con una ley variable entre 26.46 y 3.37%. Por el momento no puede arriesgarse el lugar preciso de procedencia de estas menas. La comparación con muestras de minerales de los conspicuos yacimientos de Sierra de Capillitas-Atajo, distantes una cincuentena de kilómetros al sur, permiten apreciar algunas diferencias de composición. La razón de mayor peso para desestimar a Capillitas-Atajo como fuente de aprovisionamiento es el río Santa María que conforma una barrera natural de difícil franqueo para porteadores humanos o animales cargados con mineral. Aparece como razonable pensar que a la larga caminata desde las minas se le hubiera sumado el esfuerzo de atravesar el cauce. Una hipótesis con mayor fundamento coloca a la cercana Sierra del Cajón como alojamiento del depósito metalífero explotado. En este sentido, es útil consignar que una prospección expeditiva fue efectivizada a lo largo de una transecta que cruzaba la extensa boca de la Quebrada del Mendocino hasta la cumbre del Morro del Blanco. A mitad de altura en la ladera noroeste del Morro, fueron observados algunos bloques rocosos con perforaciones claramente

artificiales, cuya morfología se ajustaría a los barrenos para cargar explosivos utilizados en la apertura de bocaminas. Por supuesto, si ese fue el caso, estaríamos hablando de una tecnología relativamente moderna pero la hipótesis de la existencia de depósitos minerales en la zona adquiere mayor sustento.

Considerando el caso de Fundición Navarro, se estima que el agua transportada por el canal no se aplicó a la producción de energía para, por ejemplo, mover un molino de minerales. Este sistema de molienda ,con sus variantes, fue uno de los preferidos por la industria minera europea que se instaló en América a partir del siglo XVI (ver Agrícola 1950). El rendimiento del mecanismo dependía,en gran medida, de la potencia que pudiera imprimirse a la corriente. La pendiente que se registra entre el comienzo del canal, a la altura de la Quebrada del Mendocino, y su llegada a la fundación no supera el 2%, lo que implica un movimiento de agua más bien suave .Una alternativa con mayor probabilidad de ajustarse a la realidad es que el agua se haya utilizado para el lavado y concentración gravimétrica de menas y subproducto de fundición. La técnica también es conocida desde muy antiguo (Agrícola 1950) y su uso ha sido citado para momentos prehispánicos en la región andina (véase Ravines 1978:478, Berthelot 1986, Cobo 1890:290, Petersen 1970). Sus lineamientos básicos siguen vigentes entre pirquineros para el beneficio de oro, habiéndose tenido oportunidad de evaluar su efectividad en Cerro Atajo, zona para la cual existen referencias históricas adicionales (véase Mansfeld 1943).

Las canchas eran los lugares en los cuales se acopiaban, se seleccionaban y, en ocasiones, se reducían de tamaño, por métodos manuales, los minerales a fundir. La habilitación de este tipo de espacios, pavimentados o no, también era una práctica común en la minería europea y colonial e histórica de la región andina. Pero, al parecer, en épocas prehispánicas tenía vigencia una práctica similar. Las adherencias pulverulentas de mineral de cobre a algunas lajas del piso sugieren que los productos de mina fueron sometidos a chancado en el lugar, es decir, golpeados con mazos. La alta proporción de mineral que en forma de polvo fue incorporado al sedimiento subyacente al piso apoya esta inferencia. La arena verdosa, que se correspondía con la capa superficial de sedimiento suelto, fue analizada mineralógicamente determinándose una proporción de 30% de carbonato de cobre. Las muestras de minerales de Fundición Navarro son muy similares a las que aparecen en El Trapiche, siendo probable que para los dos establecimientos se explotan, sino la misma mina, el mismo yacimiento, en términos metalogenéticos (véase Kittl 1940). Los restos óseos encontrados en el sondeo practicado bajo una de las lajas del piso presentan signos de haber sufrido intensa compresión. Si bien se determinó que corresponden a un mamífero, no resulta posible avanzar sobre su especie. En principio, no se trataría ni de caballo ni de vaca. Es posible que se relacionen con el sacrificio de un animal, operación llevada a cabo previo a la construcción de la cancha. Esto resulta coherente con tradicionales prácticas mineras y metalúrgicas andinas, desde épocas prehispánicas hasta la actualidad. Tales prácticas estuvieron envueltas en marcados comportamientos rituales (González 1996), que incluían ofrendas a las divinidades de la tierra (veáse, por ejemplo Brackebusch 1981, Nash 1981) y hasta sacrificios de animales (Rodríguez Orrego 1986, Taussig 1980).

Los análisis de escorias de Fundición Navarro (Cabanillas y otros 1996) mostraron una alta proporción de cobre retenido (3.52% en promedio), lo que sugiere una tecnología de fundición con problemas de temperatura, motivados a su vez, por un diseño inadecuado

del horno utilizado y/o ventilación deficiente (Rehder 1986, 1987). Este hecho podría explicar, asimismo, la inusitadamente alta proporción de arsénico presente (0.27% en promedio).elemento de fácil eliminación por su volatilidad (veáse Charles 1967, Lechtman 1980, Tylecote 1991, Budd y Ottaway 1991, Pollard y otros 1991, Fernández Miranda y otros 1995). Los cortes metalográficos determinaron una masa extremadamente heterogénea, con numerosas inclusiones de carbón vegetal y "prills" de oro, cobre y plomo metálicos. A partir de los compuestos individualizados por DRX, las escorias fueron clasificadas dentro de los grupos #3 y #4 (Bachmann 1980, 1982), denominados respectivamente Tipo Fayalita y Tipo Piroxeno. Estos productos resultan típicos para hornos de cuba de tamaño medio a grande (entre 0.20 a 0.60 m. de diámetro), con ventilación forzada o natural planificada, orificios de drenaje de escorias, uso de óxido de hierro y/o sílice y/o calcio como fundente, sin descartar el caso de mena autofundente. El grado de eficiencia sería variable, dependiendo del modo de operación y composición de la carga. En condiciones óptimas, con carbón de leña como combustible, podrían haberse alcanzado temperaturas entre 1250 y 1300° C.

Esto significa que en Fundición Navarro el horno habría tenido menor diámetro y altura que el de El Trapiche pero un modo de operación similar: una carga compuesta de mineral de cobre, fundente y carbón vegetal, se incorporaba por la parte superior, produciéndose la reducción a lo largo del recorrido descendente a través de la estructura. El tamaño de los cristales de las inclusiones en las escorias observadas con microscopio metalográficos y MEB es compatible con un enfriamiento lento de la masa fundida, lo que sugiere que tratamos con escorias del interior del horno. Más allá de la estructura nodular de la mayoría de las piezas de escoria, en algunos casos se observa fragmentación intencional. Esto podría atribuirse a que algunas piezas, luego de drenadas solidificadas, fueron sometidas a molienda para extraer el metal atrapado o, aún, reingresadas al horno, para terminar de extraer ese metal y/o actuar como fundente.

3) Consideraciones cronológicas:

La antigüedad de las instalaciones sólo pueden ser estimadas. Para el caso de El Trapiche, no existen dudas de que, por lo menos, es colonial en base al tipo de molienda utilizado. El cuidado constructivo de las ruedas y de los recintos relevados, así como el desgaste que se observa en la superficie de uso de la muela activa, señala que la planta fue planeada y alcanzó un nivel de actividad importante. Debe anotarse que, durante el siglo pasado, la región fue intensamente recorrida por científicos viajeros dedicados, justamente, a recortar su potencial minero-metalúrgico (ver, por ejemplo, Rickard 1870, Espeche 1875, Hoskold 1889, Hunicken 1894). Ninguno de ellos hizo mención a una instalación de estas características. En consecuencia, es presumible que para la época de viajes indicados, la planta ya estuviera desactivada y su recuerdo en vías de borrarse. Por otra parte, la escala de actividad que parece haber tenido lugar en El Trapiche exigiría un mínimo de estabilidad en la dominación española y ésta, en la zona, se consolidó en la última mitad del siglo XVII. En consecuencia, puede estimarse que la instalación pido haber funcionado entre ese momento y quizá hasta mediados del siglo XVIII. Cabe indicar que entre las construcciones relevadas son numerosos los fragmentos de alfarería asignables a momentos tardíos en la región y a una treintena de metros al norte de las estructuras se extiende la localidad arqueológica de Bicho Muerto (González 1995).

También para Fundición Navarro se estima que, conservativamente, la instalación

fue abandonada antes del siglo XVIII. Si se atiende al canal mencionado, en la mayor parte de su recorrido se encuentra sepultado por derrumbe de la montaña. Más allá que el volumen de los detritus sugiere un amplio período de tiempo, el tramo mejor conservado lo fue gracias a los árboles que actuaron como barrera para las avalanchas de rocas. Muchos de estos árboles, a partir del diámetro de sus troncos, superan con holgura el centenar de años de edad. Como se dijera en su construcción se utilizaron lajas, pavimentando el fondo y cubriendo los laterales. Las juntas fueron tomadas con un mortero arcilloso extraordinariamente compacto. Similares técnicas y materiales fueron utilizados en la construcción de algunos muros del establecimiento incaico de Punta de Balasto (González 1997b), distante menos de un kilómetro, al otro lado del río Santa María. Esto puede sugerir que los albañiles eran los mismos (es decir, contemporáneos de la ocupación inca en la zona) o que en épocas coloniales los europeos se sirvieron de mano de obra nativa que había sido entrenada en ese estilo de construcción. Sin embargo, los dos recintos cercanos a la cancha que se mencionaran páginas atrás, no muestran el cuidado constructivo del canal. La técnica, paredes dobles sin relleno, con grandes bloques metamórficos, tampoco fue la utilizada por los grupos locales tardíos, pero sí, en cambio, es característica la asociación de un recinto rectangular con uno circular. Por otra parte, estas paredes son muy similares a las levantadas en El Trapiche, pero también a la muralla lateral que cierra por el este el conjunto Z-01 de la localidad arqueológica del Bicho Muerto (González 1995).

A esta altura de la investigación, la hipótesis es que estamos tratando con establecimientos fundados en épocas incaicas y luego reocupados y remodelados en momentos coloniales tempranos para la región (i.e. a partir de mediados del siglo XVII). Un caso en muchos aspectos similares fue reportado por Raffino (1986:74) en Salviayoc, sobre la ruta que conduce desde Abra Pampa hasta la Rinconada en la Provincia de Jujuy. Dentro de esta hipótesis pueden ser integradas las evidencias de operaciones de procesamiento pirometalúrgicos de Fundición Navarro. Se expresó líneas arriba que las escorias registradas sugieren estructuras de fundición de porte mediano, que probablemente tenían problemas de temperatura o de ventilación y que utilizaban carbón vegetal como combustible. Estas características son muy generales y pueden aplicarse a una multitud de hornos, de tiro natural o forzado y de distintos materiales constructivos. Pero para nuestro interés, entre estos hornos también caben las *huayra* incaicas. Como se sabe, estos artefactos de fundición impresionaron vivamente a los cronistas y varios de ellos legaron descripciones más o menos coincidentes (amplio repertorio de citas en Boman 1908, Rusconi 1961, Grinberg y Palacios 1992). La eficiencia de estos aparatos estaría demostrada por el hecho que los españoles de los primeros tiempos las utilizaron activamente en Potosí entre 1556 y 1575 (Brading y Cross 1972, Bakewel 1973, Arduz Eguía 1985, Craig 1994). Se ha reportado su uso hasta fines del siglo pasado (West 1994:15) en Bolivia central (figs.8 y 9.) Boman (1908:552 y ss.) Sospechó, acertadamente, que pudieron coexistir más de un modelo. En este sentido, Capoche (1959:109-110) describió un tipo de *huayra* de asentamiento fijo y simple construcción cuyas características se ajustan a los hornos que posiblemente se utilizaron en Fundición Navarro (véase Rodríguez Orrego 1979).

COMENTARIOS FINALES

La contribución se orientó a presentar un caso en estudio en el cual la información etnohistórica fue integrada activamente al proceso de generación de hipótesis arqueológicas. En tal sentido, de la documentación disponible fueron recuperadas diversas referencias

que se consideraron pertinentes para la investigación arqueoletalúrgica en el sur del valle de Santa María. En ningún caso la información seleccionada (y las interpretaciones de ella realizadas) fue, considerada, *a priori*, como exacta. Simplemente se le dio la oportunidad de participar, junto a otras expectativas, en el enfrentamiento con el registro arqueológico. No es posible afirmar que las instalaciones pirometalúrgicas registradas tengan que ver , total o parcialmente, con las menciones sobre estas actividades que se extrajeron de la documentación consultada. Por ejemplo, nada indica que en ellas se estuvieran beneficiando minerales de plata. La asignación temporal otorgada a los vestigios debe aún afinarse. Al respecto, debe tenerse en cuenta lo siguiente:

a) hasta el momento, los estudios han sido meramente exploratorios, utilizándose únicamente evidencias de superficies relacionadas con variables espaciales, arquitectónicas y tecnológicas. La recuperación de evidencias complementarias y sensibles para establecer asignaciones culturales y temporales, como artefactos y carbón vegetal, exige excavaciones que aún no se han planificado.

b) se carece de datos comparativos para enriquecer el estudio de las evidencias disponibles. Dicho de forma más directa, en el NOA no se ha realizado ningún análisis sistemático sobre el tipo de instalaciones reportadas que permitan establecer analogías tentativas.Más allá de estas lagunas y de acuerdo a los propósitos generales de la investigación lo importante a destacar es que algunas expectativa proporcionadas por la documentación etnohistórica, sobre que el extremo sur de la Sierra del Cajón constituyó un ámbito que estuvo en el pasado involucrado en actividades minerometalúrgica, fueron fortalecidas por la evidencia arqueológica. Este modo de articulación de disciplinas, con la Arqueología como herramienta independiente para la contrastación de la información etnohistórica, parece un mecanismo idóneo para un acercamiento provechoso al pasado andino.

AGRADECIMIENTOS

La realización de las investigaciones de campo y el estudio de las evidencias recuperadas fueron posibles gracias a la desinteresada colaboración de numerosas personas. Quiero expresar mi reconocimiento a Myriam Tarragó, Susana Renard, Amaru Argüeso, Javier Nastri y Ana Vargas, por participar en distintas etapas de las prospecciones. La intervención de Edgardo Cabanillas y Tulio Palacios fue fundamental para los estudios de laboratorios y la interpretación de los resultados. Hugo Yacobaccio tuvo la gentileza de observar los restos óseos provenientes de la cancha de Fundición Navarro. Un reconocimiento particular para Sandra Sánchez, quien me produjo una versión mecanográfiada del documento Retamoso, facilitando enormemente su lectura.

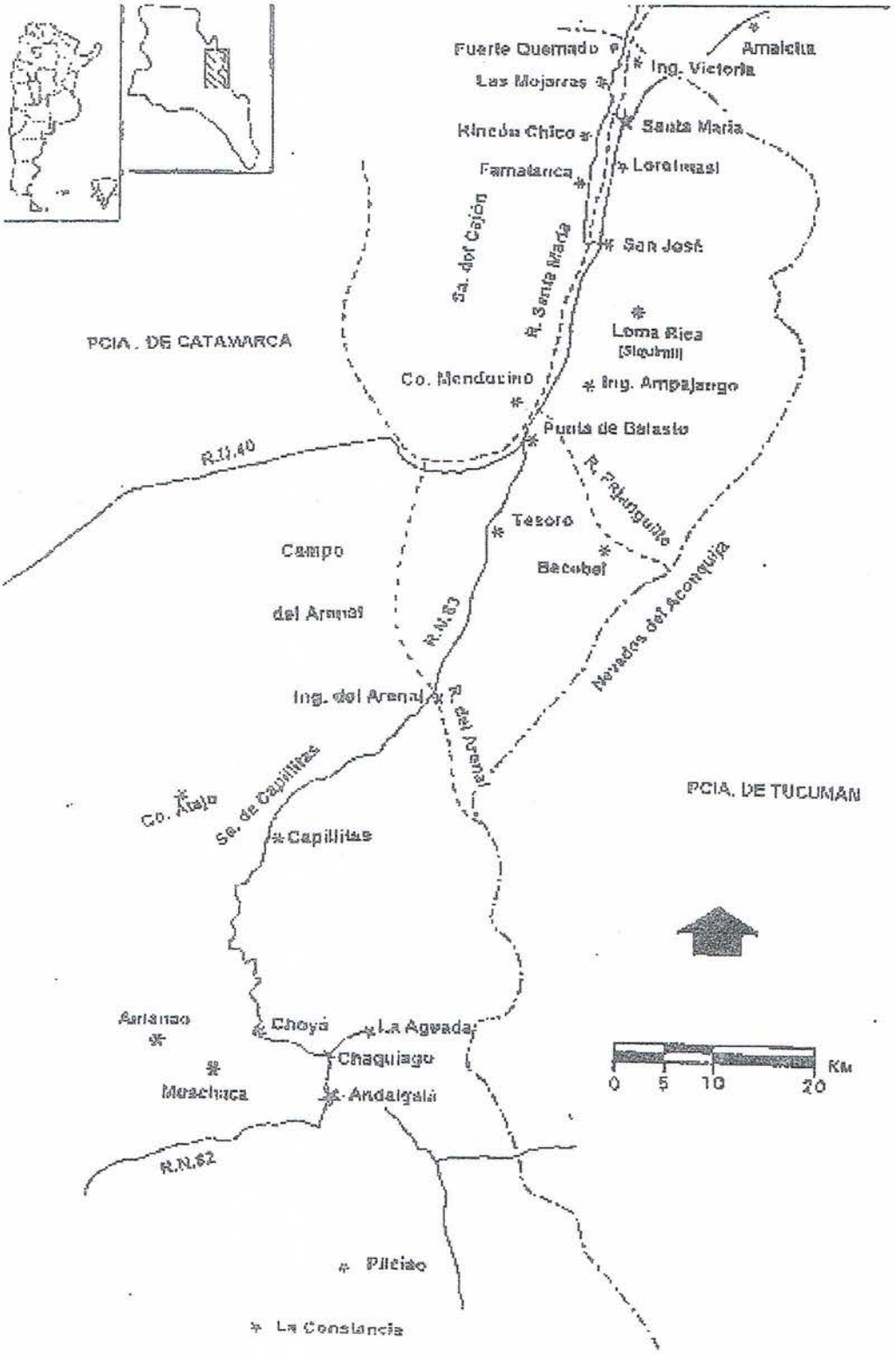


Fig. 1. Noroeste de la provincia de Catamarca. En la parte superior, el sector sur del valle de Santa María.

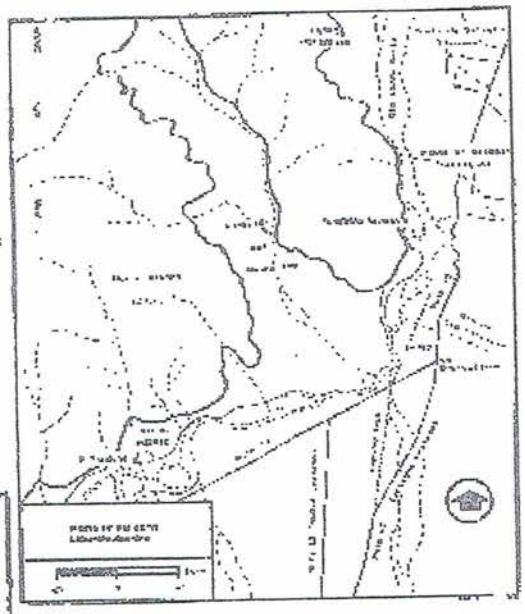


Fig. 2. Extremo sur de la Sierra del Cajón, con las ubicaciones de El Trapiche y Fundición Navarro.

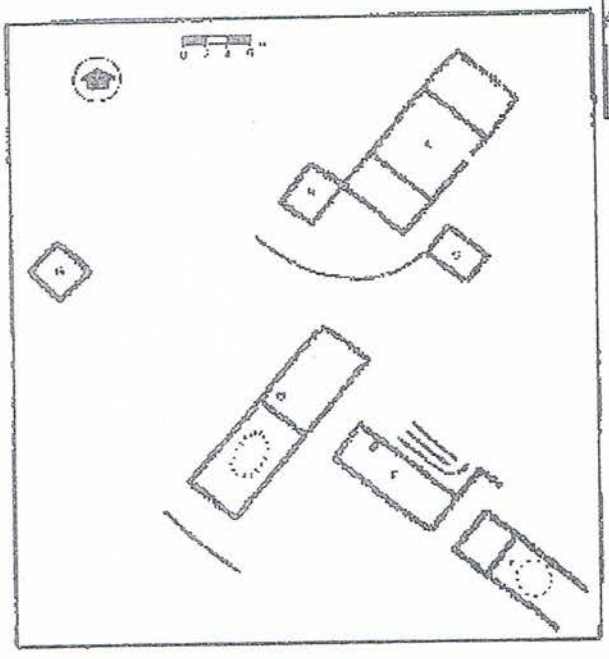


Fig. 3. El Trapiche. Distribución de las estructuras.

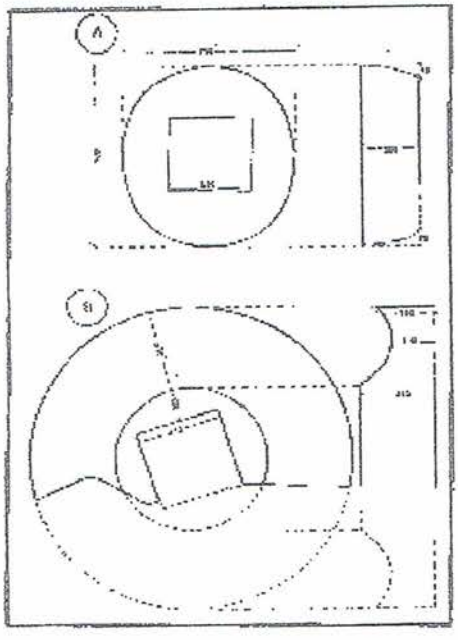


Fig. 4. El Trapiche. Dimensiones de las ruedas de molienda (expresadas en milímetros).

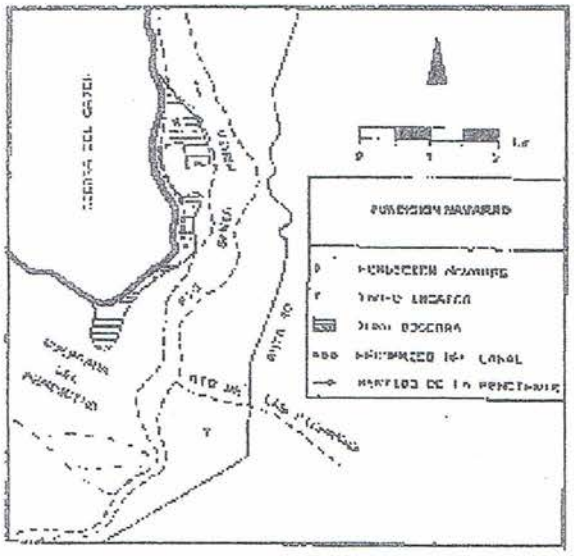


Fig. 5. Fundición Navarro. Recorrido del canal.

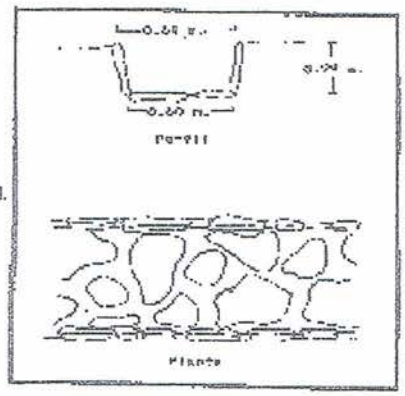


Fig. 6. Fundición Navarro. Dimensiones del canal.

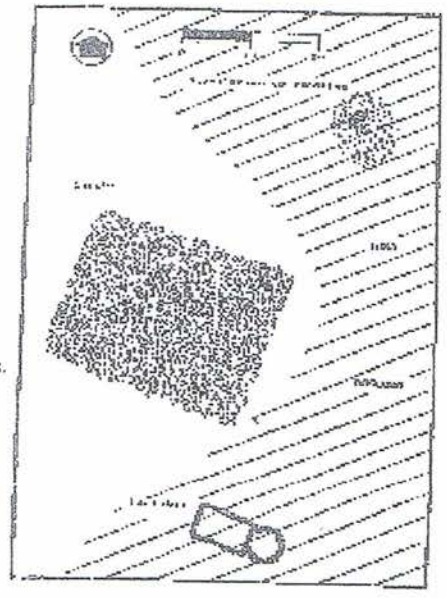


Fig. 7. Fundición Navarro. Distribución esquemática de las estructuras.

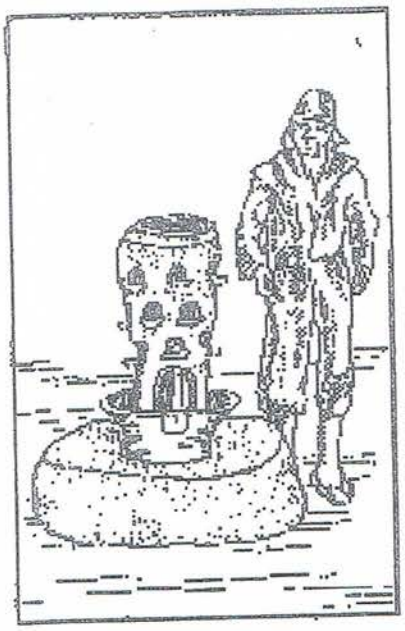


Fig. 8. Hueyra observada por Persfe afines del siglo pasado en Bolivia (1994)

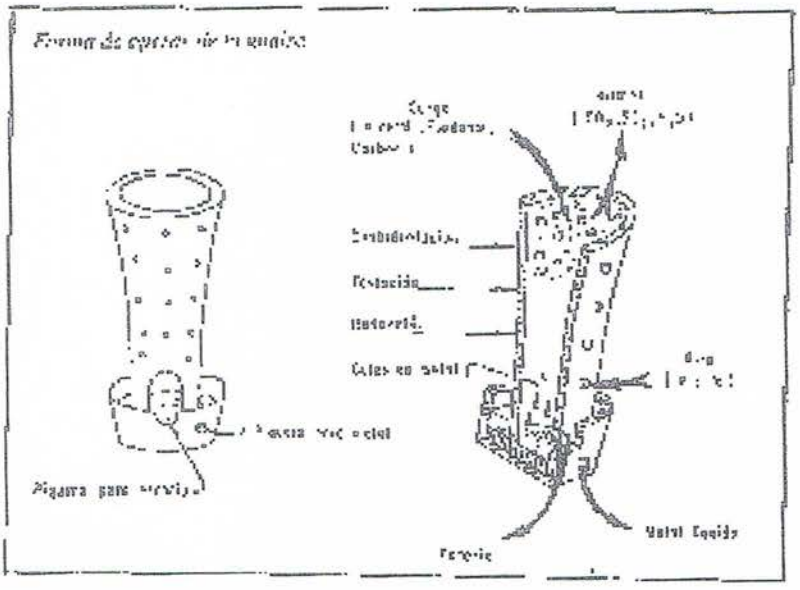


Fig. 9. Proceso de reducción en una hueyra. Formado de Gihderg y Palacios (1992)

APUNTES PARA EL ESTUDIO DE LA LOCALIZACIÓN DEL POBLADO DE "LA RAMADA" Y UNA APROXIMACIÓN AL CONOCIMIENTO DE LA PRESENCIA INCAICA EN LA COSTA DE LA PROVINCIA DE CHOAPA.

Gabriel E. Cantarutti Rebolledo (*)

RESUMEN

En este trabajo se presentan antecedentes etnohistóricos, históricos y arqueológicos orientados a discutir el itinerario de la expedición de Diego de Almagro en Chile, específicamente entre los valles de Limarí y Petorca. Recientes investigaciones efectuadas en el área de Los Vilos (Provincia de Choapa) permitieron identificar sitios que adscriben a la fase Diaguita-Inca, situación que ha impulsado la re-evaluación de la antigua tesis del historiador D. Barros Arana en torno a la localización del asentamiento indígena de "La Ramada". La discusión contribuye a la revisión de evidencias Diaguita-Inca en el área y plantea interrogantes relativas a la vialidad durante este período.

INTRODUCCIÓN.

Durante la investigación y el planteamiento tentativo de ideas en torno a las características de la presencia incaica en la zona de Los Vilos (1), se observó que en un documento presentado por el historiador J. A. de Ramón el *pueblo de Choapa* también era llamado con el nombre de *'tambo'* (de Ramón J.A.: 1959a) (2). En una nota a pie de página que aquí reproducimos parcialmente menciona lo siguiente:

> *Así, consta que en Mayo de 1536, el Adelantado* Diego *de Almagro se encontraba descansando con sus huestes en aquella zona* [valle de Choapa], *en un pueblo que los cronistas llaman Ramada y que, al decir de Barros Arana, debía ser el pueblo o tambo de indios de Ramadilla sito junto al riachuelo de Conchalí* (ob. cit.: 186) .

Aunque en su obra Barros Arana (3) no entrega antecedentes sobre este eventual asentamiento de indios, la mención nos pareció sugerente frente a recientes investigaciones en la desembocadura del estero Conchalí que confirmaron la presencia de población Diaguita-Inka (Jackson et al., 1994; Seguel et al., 1995; Cantarutti, 1998).

¿Qué datos podrían haber hecho pensar al historiador que junto al estero Conchalí existió un pueblo de indios llamado *Ramadilla*? ¿Descansó D. Almagro en este lugar durante su avance hacia el valle de Aconcagua? ¿Correspondería *La Ramada* con lo que varios años más tarde es denominado *Pueblo o Tambo de Choapa*? ¿Cómo se podrían correlacionar aquellos datos con las referencias arqueológicas tardías existentes para la zona?

En este trabajo nos proponemos reconstruir parcialmente la ruta seguida por Diego de Almagro en Chile, revisando las crónicas de Cristóbal de Molina, Pedro Mariño de Lobera,

y Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés. La revisión comprende la travesía de la expedición por el norte semiárido, centrándose la discusión en el examen de la ruta entre los valles de Limarí y Petorca. Las descripciones nos permitirán contextualizar los datos y proposiciones que más tarde entregaremos en la investigación, dando cuenta de la realidad que perciben españoles en su penetración a tierras chilenas y de la sucesión de acontecimientos ocurridos durante el avance.

Se cotejará la información que entregan las tres fuentes comentando similitudes y diferencias, entregando al mismo tiempo antecedentes arquelógicos sobre los presuntos lugares por los que debió transitar la expedición.

Este trabajo nos conducirá a una discusión de los antecedentes etnohistóricos, históricos y arqueológicos involucrados en el problema de la localización del poblado, los que son imprescindibles para evaluar la tesis de Barros Arana y proponer conclusiones tentativas. De paso, nos permitirá presentar sintéticamente algunos aspectos de la presencia incaica en la costa de la provincia de Choapa.

Los datos que hemos logrado reunir no nos permiten llegar a conclusiones definitivas, mas creemos cumplir con el propósito de traer a la discusión problemas sobre la base del conocimiento que actualmente manejamos. Este esfuerzo constituye una primera entrada antes de investigaciones etnohistóricas y arqueológicas más especificas, estando abierto a futuras revisiones y correcciones.

ANTECEDENTES GENERALES SOBRE LA EXPEDICIÓN DE DIEGO DE ALMAGRO A CHILE.

Como nos informan los cronistas, la expedición de Almagro a Chile se gestó en 1535 en el marco de las discusiones que pretendían establecer los límites de las gobernaciones de Francisco Pizarro y el Adelantado. Ambos reclamaban la inclusión de la ciudad del Cuzco en sus comarcas y las disputas parecían conducir a una guerra civil. Acordaron finalmente en una ceremonia religiosa que Almagro emprendiera una expedición descubridora a los territorios comprendidos en el Nuevo Reino de Toledo, prometiendo Pizarro que si Almagro hallaba las riquezas que los indios señalaban, el límite de las gobernaciones sería fijado ciento treinta leguas al sur del Cuzco. En caso contrario, *que se volviese, que él* [Pizarro] *prometía de partir con él la gobernación que tenía* (Molina, C. 1936: 16).

De acuerdo a P. Advis (1994: 104-105), la expedición de Diego de Almagro estuvo compuesta por siete fracciones terrestres y una marítima (tres embarcaciones de las cuales sólo una arribó hasta la costa del litoral central), avanzando hacia Chile en forma parcelada, es decir, partiendo en distintas fechas y siguiendo en algunos casos diferentes caminos.

A partir de los cronistas no es posible llegar a un consenso en relación al número de personas que componían cada una de las fracciones y, por lo tanto, desconocemos con certeza el número total de personas que integraban la expedición. La mayoría de los autores se inclinan a pensar que la expedición estuvo compuesta en total, por un número cercano a los quinientos españoles, más un número incierto de indígenas y esclavos negros. Aquí

reproducimos los datos, que en forma aproximada, entrega el autor antes citado .

Una primera fracción habría partido a mediados de Junio de 1535 desde Cuzco, estando integrada por ocho españoles y una comitiva Inca encabezada por Paullo Tupac, hermano del inca Manco, y Huillac Umu, pontífice del templo del sol o gran sacerdote del Tawantinsuyu. La comitiva debía asegurar la recepción de la expedición en las provincias, recogiendo además los tributos de oro y plata que pagaban al estado para luego ser repartidos entre los conquistadores.

Esta fracción, después de atravesar el suroeste boliviano y el noroeste argentino hasta la actual provincia de La Rioja, se detuvo en *Tupiza o Topiza, cabeza de las provincias de los Chichas*, a la espera de Almagro (Molina, C. 1936: 18).

La segunda fracción encabezada por el capitán Juan de Saavedra (ciento cincuenta españoles) y la de Almagro (unos cincuenta españoles), partieron en forma separada de Cuzco entre fines de Junio y mediados de Julio de 1535. Al igual que la fracción delantera, éstas siguieron el camino real por la vertiente oriental de los Andes. Ambos grupos (Saavedra y Almagro) se integraron en Paria y continuaron juntos hasta Tupiza dónde los esperaba la primera fracción. Una vez reunidos, siguieron hacia el sur hasta la *provincia Chicoana de los diaguitas*, donde los alcanzó la fracción de Noguerol de Ulloa. Este grupo estaba compuesto por 50 españoles que habían partido de Cuzco poco después que Almagro (ob. cit.: 21).

La expedición en su conjunto pasaba entonces a estar compuesta por aproximadamente trescientos españoles, doscientos esclavos negros, doscientos cincuenta caballos y miles de indios de servicio. Con este contingente la hueste avanzó hasta los confines de la actual provincia de Catamarca y cruzó accidentadamente los Andes en dirección al valle del río Copiapó (4) a fines de marzo o comienzos de abril de 1536. Más tarde, la disminuida expedición continuaría hacia el sur atravesando los distintos valles, estableciendo junto al río Aconcagua su centro de operaciones durante algunos meses.

Otras dos fracciones terrestres, la de Rodrigo Ordoñez con treinta y un españoles, y la de Juan de Herrada con ochenta y ocho, avanzaron hacia el sur siguiendo el mismo camino que las fracciones anteriores. Habrían partido en diciembre de 1535 y enero de 1536 respectivamente, alcanzando sólo hasta el valle del río Copiapó. Ahí aguardaron la llegada de Almagro, que sabían, ya había iniciado su regreso al Cuzco.

Una mención distinta merece la fracción terrestre de Ruy Díaz, que en un principio, formaba parte de la expedición marítima. Este grupo estaba compuesto por unos 122 españoles, incluido el hijo de Diego de Almagro.

Los problemas sufridos por la embarcación en que él viajó, así como los percances vividos por las otras naves que componían la expedición, han sido reseñados por S. Villalobos en la obra *Diego de Almagro* (Mellafe y Villalobos, 1954). Villalobos analiza la suerte seguida por las distintas embarcaciones y despeja dudas que plantea la crónica de Fernández de Oviedo, como es la existencia de uno o dos barcos llamados «Santiago». Este trabajo nos ha servido de base para exponer las escasas informaciones que se tienen respecto al viaje del único navío que logró llegar hasta las costas del litoral central de Chile.

Ruy Díaz, por encargo de Almagro, debió preparar la expedición marítima equipando una flotilla que ayudara por mar al descubrimiento de las tierras al sur de Cuzco y del mismo estrecho de Magallanes. La fracción zarpó del Callao en el navío "Santiago" a cargo de un maestre cuyo nombre se ignora, llevando además al piloto Alonso Quintero, que más tarde habría de tomar el mando.

Durante el viaje el casco de la nave fue perforado por la broma, lo que la obligó a recalar en Chincha (islas Chinchas). En estas costas desembarcó Ruy Díaz y su hueste, continuando el viaje por tierra. La fracción pasó por Arequipa, Tacna, Arica, hasta la provincia de Tarapacá, y cruzó la cordillera hasta la provincia de Aullagas (Lago Poopó), donde empalmó con el Camino real. De aquí en adelante el grupo siguió la misma ruta que las otras fracciones, reuniéndose con Almagro en el valle del río Aconcagua el 11 de agosto de 1536.

El navío "Santiago" regresó al Callao donde fue reparado, y más tarde volvió a zarpar al sur en ayuda de Almagro. Sobre este "segundo" viaje, nos referiremos en el próximo capítulo del trabajo.

Antes de que zarpara Ruy Díaz, Almagro había despachado un barco conducido por el piloto mayor Diego García de Alfaro. Siguiendo a Villalobos, la embarcación también debía llamarse "Santiago" (5) y habría navegado hacia el sur explorando las costas de Perú y el norte de Chile. Durante el viaje la nave se habría averiado y por orden de Pizarro (Almagro ya había partido) fue llevada a Panamá para ser reparada. De vuelta en Lima y lista para ir en ayuda de Almagro estalló el levantamiento indígena, viéndose obligada a permanecer allí contribuyendo a la defensa.

Las otras dos embarcaciones equipadas por Ruy Díaz, fueron el "San Pedro" y el "San Cristóbal". El "San Pedro", al mando del piloto Pedro Gallegos, debió partir a fines de enero de 1536 poco después que el "Santiago" de Ruy Díaz. Problemas en la nave impidieron que ella continuara su viaje, permaneciendo en Arica hasta que Almagro regresó a Perú.

El "San Cristóbal", al mando del piloto Juan Fernández (homónimo del descubridor de las islas), no participó en la exploración de las costas de Chile pues nunca salió del Callao. Ello, por alguna desavenencia con Almagro (proposición de J.T. Medina, en Mellafe y Villalobos, 1954: 142), o bien por el levantamiento indígena que impidió a García de Alfaro venir por segunda vez, o por alguna otra razón que se desconoce.

SOBRE LAS CRÓNICAS Y SUS AUTORES.

La aventura de Almagro es relatada por distintos cronistas, existiendo notables diferencias en cuanto a la cantidad y calidad de las descripciones. En este trabajo, tomaremos las noticias de las tres fuentes más confiables, a saber, La *Conquista y Población del Pirú*, del clérigo español Cristóbal de Molina (So-Chantre de la Catedral de Santiago de Chile), La *Historia General y Natural de las Indias* del Capitán Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés, y La *Crónica del Reino de Chile*, escrita por el capitán Pedro Mariño de Lobera, reducida a nuevo método y estilo por el padre Bartolomé de Escobar, de la Compañía de Jesús. También es citado, aunque brevemente, Antonio de Herrera y su obra *Descripción*

de las Islas y Tierra Firme que llaman Indias Occidentales.

Si bien otros cronistas también narran la empresa de Almagro, ninguno aparte de los ya mencionados aporta detalles relevantes para este trabajo. Las descripciones de éstos son de un orden muy general, utilizando en algunos casos información histórica indirecta (e.g. Francisco López de Gómara, Cieza de León, Agustín de Zárate, Pedro Fernández del Pulgar, Garcilaso de la Vega o Alonso de Góngora Marmolejo, por nombrar algunos). En forma breve, se mencionan a continuación algunos antecedentes en relación a los autores consultados.

El clérigo Cristóbal de Molina (conocido también como "el chileno") es el único cronista que describe el viaje de Almagro como integrante de la expedición, y por lo tanto, como testigo de vista de los acontecimientos sucedidos. Su relato hace especial hincapié en el maltrato dado por los conquistadores a los indígenas.

Es difícil saber la fecha de redacción de La *Conquista y Población del Pirú*, pero es posible advertir que habría sido revisada por el autor incluso hasta después de 1544 -año de fundación de la ciudad de La Serena-, como se desprende de la siguiente frase del texto: *Guaguingo* [Coquimbo] *está poblado de españoles ahora* (Advis 1994: 106). De acuerdo a D. Barros Arana, Molina volvió luego a Chile y todavía vivía en Santiago al año de 1578 (Barros Arana 1930: 204).

La importancia de su relato radica en que contiene información de primera mano, mas su descripción es breve y muy poco pormenorizada. Sin duda, algunos de estos detalles se encontrarían en un mapa a la fecha extraviado que comprende el camino seguido por la expedición donde *van figuradas las naciones e gentes, traxes, propiedades e rritos cada cual en su manera de vivir.*

El mapa podría haber estado terminado ya en 1539, año en que está fechada una carta del propio Molina en que anuncia su envío al rey. "Tendría la condición de un rollo de papel de más de 6 a 7 varas en que está pintado y historiado todo el viaje que hizo Diego de Almagro a Chile. Este rollo figura en el catálogo de los documentos que quedaron al fallecimiento del cosmógrafo del rey, Don Alonso de Santa Cruz, fechado en Madrid el 12 de Octubre de 1562" (Iribarren y Bergholz 1972-1973: 237).

En ningún pasaje de su relato Molina hace mención de la expedición marítima, pasando por alto el arribo a la costa central de Chile del navío "Santiago", que sí menciona Fernández de Oviedo. El clérigo sólo indica la llegada al valle de Aconcagua de la fracción terrestre de Ruy Díaz, que como dijimos arriba, en principio viajaba embarcada en el "Santiago".

El cronista Fernández de Oviedo y Valdés, de acuerdo a P. Advis (1994: 107) habría redactado los capítulos pertinentes al viaje de Almagro después de ser ejecutado éste (1538) y antes del asesinato de Francisco Pizarro (1541), aunque sus pasajes sufrieron enmiendas hasta 1548. La parte primera de su *Historia General y Natural de las Indias* se publica en Sevilla en el año 1553.

Fernández de Oviedo no participó del viaje de Almagro, pero tuvo conocimiento y

siguió fielmente las relaciones en que el conquistador daba cuenta al rey de su empresa. Es lamentable que, al igual que el mapa elaborado por Molina, éstas se encuentren extraviadas. Es probable que por ser este cronista el único que pudo seguir las relaciones de Almagro, sea también el único que da cuenta de la participación de una embarcación, el *"Sanctiago"*, dentro de la expedición.

En relación a Mariño de Lobera -quien llega a Chile en 1552- es posible señalar que, si bien este autor tampoco acompañó a Almagro en su viaje, pudo recoger noticias verbales de protagonistas de los sucesos, como el mismo Cristóbal de Molina o el capitán Pedro Gómez. El autor, a juicio de Barros Arana, no pudo consultar a otros cronistas pues las únicas relaciones detalladas que entonces existían, las de Oviedo y Cieza de León, permanecían inéditas en España. La *Crónica del Reino de Chile* debió ser escrita a finales del siglo XVI (Barros Arana 1930: 204-205).

Queremos hacer especial hincapié en que, a excepción de Fernández de Oviedo, ningún otro cronista hace relación de la existencia de una embarcación «Santiago» ni de su participación dentro de la expedición descubridora.

LA EXPEDICIÓN DE ALMAGRO EN CHILE : EL TRAMO COPIAPÓ - COQUIMBO.

El texto ha sido construido intercalando y comentando las citas de los tres cronistas mencionados, por lo cual se señalará con líneas segmentadas la presencia de partes ilegibles o deterioradas (—), con puntos suspensivos la supresión de partes innecesarias (...), y en paréntesis cuadrados se han incluido aclaraciones e ideas propias [ ].

La narración de Cristóbal de Molina nos indica que una vez superada la travesía cordillerana, Almagro arriba al valle de Copiapó, donde los indígenas *lo recibieron muy bien y le dieron de lo que tenían y se reformó, porque este valle tenía mucho maíz y ovejas de la tierra muy gordas* (Molina, C. 1936: 21). Mariño de Lobera añade que aquí *estuvo el ejército treinta días reformándose* (Lobera 1936: 96).

Fernández de Oviedo por su parte, afirma que *esta provincia Copayapo ó de Pocayapo (que de la una é de la otra manera la nombran) tiene tres valles, donde se coge mucho maíz é hay ganado en abundancia, en el primero de los cuales el Adelantado estuvo reformando la gente é caballos algunos días é hizo curar los dolientes. En el cual tiempo supo cómo los caciques é indios de aquellos valles, en especial de los dos dellos, que uno se dice el Guasco y el otro Coquimbo, habían muerto tres españoles que se fueron desmandados, sin su licencia, por el camino de Atacama, é habían escripto al Adelantado que se adelantaban seguros con un indio orejón del Cuzco, á cuya subjeción estaba la dicha provincia de Pocayapo, ...*(Oviedo 1936: 50).

Sobre estas informaciones es posible comentar algunas ideas. La primera de ellas dice relación con el lugar al cual arribaría Almagro en el valle de Copiapó. Se ha sugerido como una posibilidad que el lugar podría corresponda al sitio arqueológico de Iglesia Colorada, en la margen sur del río Pulido (Cervellino 1994: 138).

H. Niemeyer e investigadores han propuesto como hipótesis que este poblado actuó como "centro de dominio y administración de toda la cuenca alta del Copiapó con sus

múltiples establecimientos o tamberías a orillas de las vegas de pastoreo de los tributarios y subtributarios en la cordillera. Era un centro importante donde convergían los caminos que atravesaban el cordón de más altas cumbres y daban acceso hacia las actuales provincias argentinas de San Juan, la Rioja y Catamarca, de permanente interacción con el lado Oeste de la cordillera a través de los pasos o "puertos" de la Ollita, Comecaballos, Peña Negra, Pircas Negras, Peñasco de Diego, Quebrada Seca y otros" (1991: 351-352). En el sitio se ha distinguido dos áreas denominadas El Damasco y Las Tamberías, habiéndose reconocido en ambas varios recintos dentro de los cuales se halló tipos cerámicos tardíos como el Inca-Diaguita policromo, Punta Brava y en menor grado el Copiapó Negro sobre Rojo.

Dentro de la información que Fernández de Oviedo ofrece sobre Copiapó, llama la atención su referencia a 'provincias', una de las cuales sería esta de Copayapo o de Pocayapo, integrada por los valles de Copiapó, Huasco y Coquimbo. Al igual que los otros cronistas, señala que el cacique principal de esta provincia residía en el valle de Coquimbo. Al describirla comenta: *Son aquellos tres valles fértiles é de mucho maíz, é puede haber en todos ellos mill é quinientos hombres de guerra. Tienen muchos ganados; son viciosos, pero son belicosos: son de grande estatura é bien proporcionadas sus personas... Toda aquella provincia contiene ciento é cincuenta leguas de distrito* (ob.cit.:53).

En el párrafo presentado arriba, el autor también menciona la desgracia sufrida por tres españoles, que de acuerdo a Mariño de Lobera, respondían a los nombres de Juan de Sedizo, Antonio Gutiérrez y Diego Pérez del Río. Según el mismo Mariño de Lobera, habían sido enviados por el Adelantado a *Tupisa* con la misión de capturar noticias sobre el tributo en oro que las provincias 'chilenas' enviaban al Inca. El cronista cuenta que los tres españoles se habrían Adelantado sin conseguir noticias sobre el referido tributo, guiados por un indio cuzqueño que los condujo por los valles de Copiapó, Huasco y Coquimbo (Almagro interceptaría más tarde el tributo en oro como lo describe el clásico relato de Mariño de Lobera, 1936: 82-83).

En este último valle, *los salieron a recibir el gobernador, y capitán de los indios con todos los caciques principales que son como los señores de título en España.* Los españoles les hicieron saber a los indios de la pronta llegada de la expedición de Almagro en compañía de *Paulo Inga* y muchos indios, por lo cual les recomendaron que mantuvieran una actitud pacífica. Los indios entonces, *Comenzaron a fabricar casas y a recoger mantenimiento juntando cuatro mil hanegas de maíz y mucha carne de ovejas mansas y muchas de las que llaman huanacas, de que hicieron cecinas que en su lengua se llama charqui, matando para ello cuatro mil reses; y más de quince mil perdices de que ellos suelen hacer cecina; ultra de otros regalos, que previnieron con tanta dilijencia, y solicitud, que dentro de treinta dias estaba todo puesto a punto.*

Pasado un tiempo y al no haber noticias del ejército, los indios *dieron aviso al gobernador llamado Anien, y a un cacique, cuyo nombre era Maracondi tenido por ellos por hombre de muchas fuerzas y prudencia; los cuales haciendo junta jeneral de sus principales, acordaron de matar a los tres españoles.* Antes sin embargo, los españoles habían dejado cartas a Almagro en dos puntos obligados de las rutas de acceso a las provincias de Chile, anunciándole recibimiento.

El Adelantado más tarde halló las cartas y en el valle de Copiapó maltrató a *un indio* principal que confesó la muerte de los españoles en el valle del río Huasco. *Con esto se partió luego el gobernador con su jente para este valle* [Huasco] *disimulando por entonces, con los indios de Copiapó, y dejando un capitán entre ellos con cuarenta hombres, para que después de partido el ejército prendiese dos indios más principales del valle; con los cuales fuese en su seguimiento. De allí a poco llegó el ejército al valle del Huasco, donde tomando provisión para adelante dejó el Adelantado otro capitán para el mesmo efecto, que el pasado; y sin detenerse, fue marchando con todo el campo en demanda del valle de Coquimbo* (Mariño de Lobera, 1936: 91-96).

Completando los datos sobre el avance de Almagro hacia Huasco, Fernández de Oviedo nos dice que en Copiapó *dejó el general un capitán con los dolientes é pasó al segundo valle de Marcandey, que se dice el Guasco, adonde estuvo seis días asegurando la poca gente que en el halló, la cual estaba de mal arte. Y de allí pasó al otro valle de Coquinga, ques cabecera de todos tres valles, donde halló al señor principal con algunos caciques de la tierra é con muy poca gente, porque toda la tenían escondida con los bastimentos*" (ob.cit.: 51).

Al llegar a este punto tenemos dudas respecto a si el nombre de *Marcandey* dado por Fernández de Oviedo, alude al mismo nombre de *Maracondi*, asignado por Mariño de Lobera a un cacique *tenido entre ellos por hombre de muchas fuerzas y prudencia*. Este participa en la ya mencionada "junta general" junto al "gobernador" Anien y sus respectivos "principales", en la que se decide dar muerte a los tres españoles que se habían adelantado a Almagro (ob. cit.: 94).

Mariño de Lobera, cuando describe el paso de la expedición por Huasco, nunca menciona nombres de caciques importantes en él, y sólo menciona a este Maracondi en una "junta general de principales" en Coquimbo.

De acuerdo a Herrera (1936: 117-118) (6), el "señor" del valle de Huasco era Marcandey, quien además fue responsable directo de la muerte de los tres españoles. Tanto Molina como Fernández de Oviedo coinciden en señalar que la muerte de los tres españoles fue llevada a cabo en complicidad por la gente de los valles de Huasco y Coquimbo. Este último dato es el que nos hace pensar en la posibilidad de que el nombre de *Maracondi* mencionado por Mariño, corresponda al de *Marcandey* que entregan Oviedo y Herrera. Es posible que Herrera siguiera a Oviedo en el uso del nombre, mas en comparación con éste, aporta nuevos datos sobre el asesinato de los españoles y el gobierno del valle.

Con respecto a este tema, J. Hidalgo se muestra partidario de reconocer a *Marcandey* y a *Maracondi* como personajes distintos. El primero como señor del valle de Huasco junto a su "hermano" y el segundo, como autoridad paralela a *Anien* en Coquimbo, aun cuando reconoce que Maracondi es calificado con un título distinto al de este último en la crónica de Mariño (1972: 81-82; 1989: 292).

Del mismo párrafo a partir del cual planteáramos nuestra duda, también es importante destacar que Fernández de Oviedo, a diferencia de Mariño de Lobera, es más cuidadoso en señalar las fechas o el tiempo que le toma a la expedición descansar o trasladarse de un

punto a otro. Mariño de Lobera nos relata que Almagro pasa por Huasco sin detenerse y lo mismo dirá más adelante sobre el tramo comprendido entre los valles de Limarí y Aconcagua. Molina por su parte, también es bastante escueto, remitiéndose a decir que *y reformado pasó adelante a otro segundo valle que se llama Guasco, y asimismo halló todo refrigerio y lo mismo en el tercer valle, que es el que se llama de Guaguingo, que está poblado de cristianos ahora* (ob.cit.: 21).

Pensando en torno a las posibles rutas de tránsito hacia el sur, M. Cervellino se inclina a pensar que Almagro debió partir hacia Huasco desde el mismo sitio de Iglesia Colorada, pasando por el portezuelo homónimo al valle del río Manflas, cruzando hacia la cuenca alta del río Huasco, llegando primero a las lagunas de Valeriano y luego al río El Tránsito. De acuerdo al investigador, este trayecto constituía una de las vías utilizadas por los incas (camino del Inca) desde el valle de Copiapó al valle de Huasco (ob.cit.: 138).

R. Stehberg ha reconocido entre las cuencas altas de los ríos Copiapó y Huasco un "camino inca longitudinal altoandino" que se eleva sobre los 4000 msnm y que aprovecha la falla terciaria de Valeriano, de orientación norte-sur. A lo largo de ella el camino uniría una red de tambos y chasquiwasis, santuarios de altura, explotaciones mineras y ganaderas, en forma paralela a su homólogo argentino (1995: 190). A nuestro juicio, resulta difícil pensar que la expedición haya decidido continuar a lo largo de esta senda altoandina, después de la traumática experiencia vivida en los portezuelos de la cuenca alta del río Copiapó. De todas formas resulta difícil plantear hipótesis con respecto al camino seguido por la expedición más al sur, pues no existen mayores pistas.

En el valle de Huasco Almagro posiblemente arribó Paitanás, antiguo nombre de Vallenar, ciudad donde se han encontrado sepulturas con piezas típicas de la fase Diaguita-Inca, junto con otros vestigios incaicos en su plaza. A juicio de H. Niemeyer, estas evidencias debieron formar parte de un asentamiento de cierta importancia (1971: 85). Respecto a este lugar, Stehberg ha planteado que los incas establecieron en él un importante centro de conexión vial con un camino o sendero longitudinal costero de Copiapó a Coquimbo, de origen pre-incaico local, que éstos continuaron usando (ob.cit.: 70).

Lo más probable es que la expedición se haya dirigido desde el valle de Huasco hasta el de Coquimbo, siguiendo dicha ruta presumiblemente pre-incaica. Este camino costero o de valle, "unía principalmente la medianía de los valles transversales y algunos enclaves próximos al mar hasta llegar a Quillota. El camino atravesó Paitanás (Vallenar) y luego de cruzar sectores aún no bien precisados, llegaba a quebrada Salapor y las vecinas de El Durazno y Gualcuna en dirección a quebrada Santa Gracia por donde caía el curso inferior del río Elqui. Este camino unió importantes enclaves incaicos destacando Los Infieles y Los Puntiudos, cerca de Almirante Latorre, y el fundo Coquimbo en Islón. La ruta careció de la infraestructura vial incaica tradicional y sólo aprovechó una antigua senda preincaica. Esta situación se mantuvo hasta tan al sur como Quillota" (Stehberg y Cabeza, 1991:34). Mas adelante volveremos sobre esta tesis al examinar la ruta hacia el sur.

De acuerdo a los registros escritos, en Coquimbo *estaba un indio del Perú puesto por mano de su rei Huaynacapac por gobernador de aquel valle, que poseía tiránicamente haciendo tributarios a los naturales de ——. Aquí llegó el ejército de los españoles a tiempo, que salieron a su recibimiento así este gobernador peruano con sus indios que allí tenía de*

presidio, como los naturales del valle, que estaban ya apercibidos para hacer recibimiento. Pasáronse algunos días en fiestas y regocijos, con que los indios solemnizaron la llegada de los cristianos,...(Mariño 1936: 97).

En este párrafo es interesante observar que el gobernador peruano tuviera "indios de presidio". Como lo han señalado J. Hidalgo (1972) y O. Silva (1977-78), Mariño de Lobera distingue entre personeros del Tawantinsuyu con "gente de guarnición" y "gente de presidio". De acuerdo al cronista, en el Maipo, Quilicanta tenía gente de guarnición, mientras que Vitacura tenía gente de presidio. Los investigadores concuerdan en señalar que Quilicanta representaba la autoridad imperial y que Vitacura era jefe de un grupo de mitimaes.

De asumir estas diferencias jerárquicas, el gobernador *Anien* en Coquimbo podría haber tenido un status similar al de Vitacura y distinto e inferior al de Quilicanta. Sin embargo, el propio Mariño, como también Fernández de Oviedo, coinciden en que en Coquimbo residía el "gobernador de la provincia de Copayapo", que suponemos, podría haber tenido un status igual o similar al de Quilicanta, "gobernador" de la provincia de Chile. Es importante tener presente de todas formas, que Mariño de Lobera no distingue provincias en su relato. Sabido es que el tema de la administración incaica dentro del actual territorio chileno es complejo, y sería pretensioso intentar resolverlo aquí, sólo con estos datos.

Lo más seguro es que Almagro al establecerse en el valle de Coquimbo lo haya hecho entre Altovalsol y Fundo Coquimbo, en el curso inferior del río Elqui. En torno a esta área realizaron excavaciones primero Cornely (1946; 1949) y luego Ampuero (1969), recuperándose los contextos más ricos del valle pertenecientes a la fase de aculturación Diaguita-Inca.

Mariño de Lobera al referirse a la fundación de la ciudad de La Serena, nos señala que Juan Bohón *en pocos días llegó con su gente al valle de Coquimbo, y visto lo que en él había, asentó su pequeño campo dos leguas del puerto en el remate de una barranca muy cercana a la playa del mar, y de otra parte a un río, por ser el mejor asiento para fundar había en toda aquella tierra. Llámase el sitio donde poblaron la ciudad Tequirque, y aunque comúnmente le llamamos Coquimbo no lo es en rigor; porque el valle que los naturales llamaban Coquimbo está adelante una legua el río arriba y era el asiento donde residían los capitanes del rey del Perú y la demás gente de guerra que con ellos estaba. Y allí tenían casa de fundición, donde fundían mucho oro, y sacaban de allí cerca suma de cristal, y muchas turquesas que labraban* (en Ampuero 1977: 2-3).

Con respecto a los acontecimientos sucedidos en el valle de Coquimbo, tanto Molina como Oviedo nos relatan que Almagro reunió a los principales caciques del valle (incluido el "gobernador"), los apresó, quemando luego a una treintena en venganza del asesinato a los tres españoles. Mariño de Lobera es especialmente cuidadoso en la descripción de este acontecimiento, relatándolo tal como si lo hubiera presenciado. De acuerdo a este autor, Almagro los tuvo presos hasta la llegada de los contingentes dejados en los valles de Copiapó y Huasco, reuniendo en definitiva a dos caciques principales de Copiapó a otros dos de Huasco, y a un conjunto de los de Coquimbo. El Adelantado habría quemado a treinta y seis caciques, perdonando sólo a uno, a petición de *Paulo Inga.*

Fernández de Oviedo indica que después de este castigo, Almagro *envióse á recoger*

el maíz é ovejas para pasar á la provincia de Chile é á los Picones, de los cuales había grand fama de su mucha riqueza é buena tierra...(ob. cit.: 52)

LA EXPEDICIÓN DE ALMAGRO EN CHILE: EL TRAMO COQUIMBO - ACONCAGUA.

En este tramo las descripciones son bastante escuetas, siendo Fernández de Oviedo quien entrega más pormenores. Su relato, comparado con el testimonio de los otros cronistas, conforma una versión absolutamente novedosa y diferente de los sucesos que acontecen entre el valle de Limarí y Aconcagua. En virtud de que es a partir del relato de su crónica que se genera y construye nuestra discusión posterior, llegado "el momento de las diferencias" entre los cronistas, reproduciremos de una vez los párrafos del texto de Fernández de Oviedo, sin comentarlos inmediatamente como hasta ahora lo hemos venido haciendo. La idea es concluir de esta forma la revisión de las crónicas, para iniciar la discusión sobre la ruta seguida por la expedición y la localización del poblado de *La Ramada*.

Mariño de Lobera relata la salida de Coquimbo de la siguiente manera: ...*Concluido, pues, el sobre dicho castigo y habiendo descansado algunos días, pasó el ejército diez leguas adelante a otro valle llamado Limarí, que es no menos fuerte que apacible; por el cual pasa un hermoso río, que riega todas las vegas donde acude con grande multiplicación cualquiera cosa, que allí se siembra. Y aunque así la comodidad del lugar, como los moradores dél (que eran muchos) convidaban a los españoles a gozar de la ocasión algunos dias, con todo eso no quiso el Adelantado ——— viéndose ya cerca del famoso valle de Chile llamado por otros dos nombre Concagua, y Quillota, al cual iban a parar, y estar de asiento. Por esta causa se partió luego, y fué marchando por los valles de Chuapa, y de la Ligua sin hacer alto en ellos, hasta venir a dar al valle de Chile, donde traía su designio; en el cual como en término de su jornada hizo asiento de propósito* (ob.cit.: 98).

Es muy probable que este lugar en el valle del río Limarí corresponda al sitio donde actualmente se haya ubicada la ciudad de Ovalle. Aquí, tanto en el Estadio Fiscal (ex Hijuela Verdún, Iribarren 1949: 185-192), como en los terrenos adyacentes (ex Hijuela Corazón de María, y potreros de la ex Hda. El Mirador), miembros de la antigua Sociedad Arqueológica de Ovalle rescataron y excavaron en la década del sesenta varios de los contextos funerarios más ricos encontrados en la región, propios la fase de aculturación Diaguita-Inca (7).

Grete Mostny (1962), y un par de años más tarde, Ampuero y Rivera (1964), excavaron en el recinto del Estadio Fiscal. La Dra. Mostny rescató varios sepulturas descubiertas en la construcción de galerías y camarines subterráneos, mientras que Ampuero y Rivera descubrieron un área ocupacional en la cual encontraron los llamados "pulidores cerámicos". Dichos instrumentos permitieron a Ampuero presentar brevemente la única referencia escrita existente sobre el sitio (Ampuero 1969), pues ni la Dra. ni los miembros de la Sociedad Arqueológica de Ovalle publicaron los resultados de sus trabajos. Posteriormente, en 1991, M. Biskupovic y R. Iribarren rescataron 14 sepulturas Diaguita-Inca en la Planta de Pisco Control, ubicada frente al Estadio Fiscal

Estos hallazgos demuestran que en Ovalle existió un importante núcleo de población durante la fase de aculturación incaica. Stehberg plantea que "Ovalle constituye el principal centro administrativo incaico del valle del Limarí y punto nodal entre una ruta longitudinal

costera aún no bien reconocida y el ramal trasandino del valle de Limarí-Hurtado" (1995: 80).

El cronista Fernández de Oviedo, si bien no menciona el valle del río Limarí, informa que Almagro *se partió con su ejército para Chile, dejando pacíficos los valles de Copayapo, é por señor dellos á un indio que se dice Montriri, legítimo subcesor heredero de aquel estado, y por vasallo de Sus Majestades, el cual fué rescebido de sus naturales.* Después de este punto aparte, señala que *En la raya de la provincia de Chile halló el Adelantado dos caciques que le recibieron de paz, con hasta doscientos gandules naturales de aquella tierra, é trujeron algunas ovejas é maíz, que aquel día comieron los españoles, á los cuales el general les habló graciosamente é les dio algunas joyas de las suyas, así para que perseverasen en la amistad que ofrecieron, como porque los de adelante hiciesen lo mesmo...; é prosiguió su camino hasta* ... (ob.cit. 53).

La descripción de Fernández de Oviedo podría corresponder tanto al valle de Limarí como a algún punto en el valle de Choapa. Sin embargo, pensamos que esta referencia hace mención al valle del río Limarí, básicamente por el orden secuencial del relato, reconociendo también que Mariño de Lobera destaca el paso de Almagro por este valle resaltando características similares a las mencionadas por Oviedo (un número importante de personas, la actitud amistosa de los indios y la disponibilidad de alimentos). El único dato referencial geográfico que tenemos es el de *la raya de la provincia de Chile,* que podríamos interpretar como el límite de la provincia de Chile, sin saber si ésta es parte integrante de la provincia aludida.

¿Dónde comenzaba la provincia de Chile? Fernández de Oviedo, que debió seguir la relación de Almagro, deja un vacío a este respecto. Al describir la provincia de Copayapo, es claro en señalar que la integran los valles de Copiapó, Huasco y Elqui, pero jamás entrega una descripción parecida para la provincia de Chile. ¿Pertenecía el valle de Limarí a la provincia de Chile? ¿Constituía este valle *la raya de la provincia de Chile*? Estas preguntas son difíciles de resolver y sobre el particular sólo cabe hipotetizar.

Sugerente es que el término Choapa o Chuapa en mapudungun significa dividir, rajar la tierra y su interpretación podría indicar división de la tierra en dos realidades culturales diferentes (Urizar, 1997).

Sabemos que desde Julio de 1549, Santiago se constituyó en cabecera de la gobernación, pero sus términos y jurisdicción abarcaban por el norte sólo hasta Choapa. Así, durante los primeros años de la conquista, subsistiendo a lo largo de la gobernación española, el valle de Choapa se incluyó dentro de "los términos de la ciudad de Santiago", siendo el límite no el valle mismo, sino las serranías que separaban este valle con el de La Canela (8). J. A. de Ramón indica que "en lo administrativo, el valle de Choapa perteneció al corregimiento de Quillota, nombrándose para aquel valle un teniente de corregidor que, en 1620, lo era Francisco Díaz Rasgado" (1959: 186). El Choapa fue parte del Corregimiento de Quillota hasta 1774, fecha en que se forma el Corregimiento de Cuz-Cuz (Szmulewicz, 1984: 48).

Mencionamos estos antecedentes con la intención de postular que es muy posible que los españoles hayan respetado y aprovechado divisiones socio-políticas prehispánicas.

De ser así, el valle de Choapa en las postrimerías del Tawantinsuyu, bien podría haber dependido administrativamente de la autoridad de Quilicanta, gobernador de la provincia de Chile.

En la crónica de Bibar se menciona que desde Combarbalá hasta Aconcagua, *la lengua de estos valles no difiere una de otra, y lo mismo en ritos y ceremonias, todos son uno* (1966: 38). Aunque esta homogeneidad cultural que percibe el cronista es cuestionable, la investigación arqueológica comprueba que en los valles de La Ligua, Petorca y Choapa, la cultura material refleja situaciones de contacto entre las poblaciones agroalfareras del Norte Chico y Chile Central

Al retomar la lectura de las crónicas, descubrimos que en el relato de Mariño de Lobera una vez descrito el valle de Limarí, se señala que Almagro prosiguió rumbo al Aconcagua pasando por los valles de Choapa y La Ligua, pero sin detenerse mayormente en ellos. Una situación similar descubrimos en Molina quien escribe que ... *y luego se partió de aquí* [Coquimbo] *a las provincias de Chile, que estará cien leguas adelante, donde no hay casi poblado, y por sus jornadas llegó al pueblo principal de Chile, que se llamaba entonces Concumicagua,...*(ob.cit.: 22).

Precisamente en este último tramo de la ruta, se producen la diferencias más notables entre la crónica de Fernández de Oviedo y las otras que aquí revisamos. Hasta ahora, ni Molina ni Mariño de Lobera han mencionado la existencia de una expedición marítima. Sólo Fernández de Oviedo ha adelantado que Almagro había encomendado a Ruy Díaz la organización de una flotilla, al describir los preparativos de la expedición (ob.cit.: 38).

Molina al comentar el arribo al valle de Aconcagua de la fracción de Ruy Díaz, indica que habiendo reunido a la gente en la Ciudad de Los reyes (Lima), éste se vino por la costa para tomar luego el camino real. En su relato, no hay palabras para la embarcación que en un comienzo sirvió de transporte a la fracción (ob.cit.: 22).

Fernández de Oviedo por su parte, a continuación de la cita que arriba interpretáramos como relativa al valle de Limarí, escribe los siguientes párrafos que en adelante servirán de base para nuestra discusión:

> *... é prosiguió su camino hasta un pueblo que dicen de La Ramada, donde halló que estaba en sus casas la gente. Y estando allí el día de la Ascención (señaladamente) bien desconfiado é descuidado de los navíos que Adelantado traía en el descubrimiento de la mar (por ser la navegación de aquellas costas peor é más vagarosa que cuantas hasta el presente tiempo se saben ó se han navegado en estas Indias, á causa de las grandes corrientes é contrarios vientos, que por allá, son continuos, é impiden tanto la navegación que acaesce hallarse atrás de lo que han derrotado é trabajado, navegando cinco meses sesenta leguas de costas), llegó un español al dicho pueblo, que venía de un navío sotil de los del Adelantado, que se decía "Sanctiago", en un puerto veinte leguas adelante de la cabecera de Chile, é que venía mal acondicionado é hacía mucha agua, é no traía ya estopa ni pez para se poder calafatear, por la mucha broma quel navío traía. E venía cargado de mucha cantidad de armas é hierro e ropa de vestir é de cosas muy necesarias para reparo é proveimiento de la gente é caballos; porque entre todos juntos no había dos mill clavos é cient herraduras (y*

estos eran de cobre), é los españoles andaban vestidos é calzados de mantas é ropa de la tierra, de que hacían camisas é jubones é calzas é capas para cubrir sus cuerpos; é aunque el servicio peresció en el puerto, y los caballos y españoles iban tan fatigados é debilitados de hambre, por dichosos se tuvieron en escapar con las vidas, dejando el resto en la nieve, que aquel puerto todo lo consumió (ob.cit.: 54).

De las armas é ropas que trujo el navío ya dicho, se adereszaron é vistieron los españoles, é del hierro se hizo herraje, el cual costó diez mill pesos de oro en la cibdad de Lima, á luego pagar de contado; porque fue lo quel navío le llevó al Adelantado seiscientos ternos de herramienta, sin otros quintales que en plancha venían. Para ello aprovecharon dos fraguas que en caballos hizo el general llevar por tierra, é hase de notar que, sin artillería é munición, como carpinteros, herreros é los otros oficios nescesarios para hacer bergantines, para las islas é lagunas que hallasen, é barcos para los ríos, todo se llevó en aquesta armada, con los aderezos y herramientas nescesarias á tales obras, ques la cosa más conviniente á una conquista semejante.

La nueva de la llegada deste navío é socorro puso una general alegría en el ejército, porque estaban desconfiados de los navíos é armada de la mar.

De allí se partió el Adelantado é llegó al pié de un puerto de nieve, é queriendo descansar allí un día sobrevino tanta tempestad de agua é nieve que en tres días no cesó é como allí había pocas casas en que recogerse los españoles é sus caballos, los más dellos estuvieron al agua y frío, con sólo aquel cobertor común del cielo, de que resultaron muchos hombres tollidos é no menos caballos atorozanados, sin haber quien les pudiese dar remedio. Y como había falta de bastimentos así en lo de atrás como en aquel pueblo, fué forzado, para que todos no se perdiesen, quel puerto se pasase, é aunque el capitán general envió primero a abrir el camino con azadones e barretas, si Dios miraglosamente no proveyera de un día tan claro é sereno, ninguna cosa aprovechara, por lo cual la mayor parte de la nieve se deshizo, é aún con este alivio le pasaron á las cinchas de los caballos y en partes se sumían del todo. Aunque este puerto tiene dos jornadas de nieve, de verano está sin ninguna. Pasado el dicho puerto, dióse toda priesa por llegar á Cuncancagua, cabecera de la provincia de Chile, y en un pueblo que está en el camino, cuatro jornadas antes del que se dice Lua, tovieron la pascua, é mensajeros cómo el cacique é principales de Chile estaban juntos é de paz, con muchos bastimentos para presentar á los cripstianos. Y así fué, que llegados al dicho pueblo de Cuncancagua, estaba el señor de Chile con más de sesenta caciques é principales haciedo areito en la plaza del dicho pueblo con mucha fiesta é placer, é así rescibieron al Adelantado é á los españoles con buena gracia é amor é buen conoscimiento (ibid.: 55-56).

Las omisiones del clérigo Molina resultan casi inexplicables, más aun al ocurrir estos acontecimientos durante fechas de alta significación para el catolicismo como Corpus Cristi y Pascua de Pentecostés. De todas formas, ya hemos dicho que su descripción del viaje de Almagro es brevísima y carente de pormenores, con la excepción de sus cuidadosas relaciones sobre el maltrato dado por los españoles a los indígenas.

Las omisiones en Mariño de Lobera pueden explicarse más fácilmente, pues el capitán no participó en la expedición, recoge sus testimonios casi veinte años después, y en ningún momento menciona el envió de navíos en apoyo. En este sentido, parece

desconocer la intervención de éstos en la empresa descubridora.

EL POBLADO DE LA RAMADA Y LA TESIS DE BARROS ARANA: REVISIÓN Y DISCUSIÓN DE ANTECEDENTES ETNOHISTÓRICOS, HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS.

A partir de la lectura de los párrafos transcritos arriba, el historiador Diego Barros Arana plantea su tesis. Ésta dice que el "poblado" de *La Ramada* debió situarse a orillas del estero Conchalí, en un lugar conocido como Ramada o Ramadilla, que fue antiguo asiento de indios. En su Historia General de Chile, escribe lo siguiente en una nota a pie de página:

"Dice Oviedo (lib. 47, cap.4), siguiendo fielmente la relación de Almagro, que no ha llegado hasta nosotros, que éste se hallaba en un pueblo de indios que llama Ramada, el día de la Ascensión, cuando recibió al mensajero que le comunicaba el feliz arribo de uno de sus buques. Prosiguiendo su camino hacia el sur, los expedicionarios se hallaron detenidos por una lluvia de tres días que cubrió de nieve un puerto seco que tenían que atravesar, y vencida esta dificultad, llegaron a un pueblo que está a cuatro jornadas antes de Lua, y en ese pueblo pasaron la Pascua.

Estas indicaciones son muy importantes para fijar el itinerario y la cronología de la expedición de Almagro. En 1536 la fiesta de la Ascensión cayó el 25 de Mayo. Almagro debía hallarse ese día a orillas del pequeño río de Conchalí, donde hay un lugar denominado hasta ahora Ramada o Ramadilla, antiguo asiento de indios. El puerto seco que tuvo que atravesar después de la nevada de tres días está formado por las cuestas de Tilama y de la Palma. El lugar donde pasó la Pascua (la Pascua de Pentecostés cayó ese año el 4 de junio) ha sido algún pueblo de indios situado en el valle de Petorca, cuatro jornadas antes de Lua o la Ligua" (1930: 186).

Debemos reconocer en estas líneas una interpretación y explicación de las palabras de Oviedo, mas en ellas no hayamos una argumentación sólida de lo planteado. Nuestra hipótesis es que la tesis de Barros Arana es en alguna medida correcta, y aquí nos proponemos analizar e interpretar las palabras de Oviedo, tratando de explicar la sucesión de acontecimientos narrados.

Como lo señaláramos antes, el navío *Sanctiago* en que venía Ruy Díaz y su fracción, incluido Diego de Almagro hijo, debió desembarcar a su gente en la costas de Chincha. Este barco habría regresado al Callao para reparar sus averías, mientras la fracción de Ruy Díaz continuaba el viaje por tierra al encuentro del resto de la expedición. El *Sanctiago* al reemprender su viaje en apoyo de Almagro, fue sufriendo una serie de ataques indígenas al desembarcar gente por necesidad de agua y consultar sobre el paradero del Adelantado.

En una Real cédula ó provisión real en favor de Antón Cerrada, tripulante de la nave, consta que ....,*yendo en descubrimiento de los puertos y aguadas de la dicha Mar del Sur, recebistes otras muchas guazábaras, entre las cuales hobistes una en que salistes diez y siete compañeros y llevastes para vuestro amparo el batel por la costa á saber nuevas del dicho Adelantado Diego de Almagro; é que los indios os dieron tan recia guazábara que os mataron nueve compañeros, entre los cuales murió el maestre del navío, y os tomaron el batel y os lo hicieron pedazos; é que los que quedastes vivos escapastes*

con gran trabajo y os metistes en unas balsillas pequeñas, que cabía en cada una un hombre, y os fuistes hasta el navío heridos y despojados de armas y de todo lo demás; é que ansí con grande trabajo llegastes a la ciudad de Chile y fuistes el segundo hombre que entró en la ciudad;...(Medina 1895a: 199).

Antón Cerrada fue uno de los hombres que se embarcó en el *Sanctiago,* y a la luz de la última frase de la cita, se le identifica (al menos lo hace Encina en su Historia De Chile) como el mensajero que dio las buenas nuevas a Almagro. Su testimonio también nos habla sobre la muerte del maestre del navío, momento en el que seguramente debió tomar el mando el piloto Alonso Quintero.

De acuerdo al testimonio de *Francisco Román*, carpintero de la nave, ésta habría desembarcado unos 15 días antes de que Almagro llegara al mismo lugar: *... y llegaron a Chile y allí desembarcaron, y á cabo de quince días que ellos llegaron, allegó el dicho Adelantado Diego de Almagro con mucha gente de á caballo é de á pie, muy fatigados del gran trabajo que habían pasado en el camino;...*(Medina 1895b: 232).

Una primera cuestión que llama la atención, y que hasta cierto punto parece extraña, es la doble condición del "poblado" de *La Ramada*. Por una parte, corresponde al lugar donde Almagro recibe la noticia del arribo de la embarcación, y por otra, es el sitio en donde *se adereszaron é vistieron los españoles,* y donde *del hierro se hizo herraje*.

Esta inferencia se apoya en dos frases de Fernández de Oviedo. La primera dice que *Y estando allí el día de la Ascención* [en *La Ramada*] *... llegó un español al dicho pueblo, que venía de un navío sotil de los del Adelantado, que se decía "Sanctiago"...* La segunda afirma que reabastecida la expedición, *De allí* [desde *La Ramada*] *se partió el Adelantado é llegó al pié de un puerto de nieve.* Es decir, los elementos necesarios para el reabastecimiento de la expedición habrían sido llevados hasta *La Ramada*, sin producirse un acercamiento de la expedición a la embarcación.

Sin embargo, parecería más coherente plantearse que si la expedición necesitaba abastecerse urgentemente de armas, ropas y herraje, se acercara hasta la nave, suponiendo el volumen y peso de los elementos requeridos por los hombres y animales que la componían. La posibilidad de que Almagro hubiese mandado a buscar los elementos que urgían a la expedición con caballos, nos recuerda que éstos requerían pronto auxilio, pues pocos eran los animales que conservaban sus herraduras. Menos gastos implicaba llevar los caballos hasta donde estaba el metal, que llevar el metal hasta dónde se encontraban los caballos sacrificándolos de paso (9). De hecho, el testimonio de *Francisco Román,* podría estar comprobando el acercamiento de la expedición de Almagro hasta dónde se encontraba la embarcación.

Junto con este argumento de orden logístico, también pensamos válido considerar una razón de tipo afectivo. Han transcurrido varios meses desde el encargo a Ruy Díaz de organizar una flotilla en Lima, la travesía terrestre ha sido larga y no exenta de sufrimientos, con un Almagro preocupado por la suerte de sus embarcaciones, sabiendo que en una de ellas viaja su único hijo (10). Considerando estas circunstancias, no sería erróneo suponer el acercamiento de la expedición hasta el barco. Pensando en la alternativa opuesta, tampoco puede descartarse la ayuda de indígenas ante un eventual traslado de materiales.

Al margen de estas observaciones, *La Ramada* debió ser un lugar próximo a la costa, si es que no lo estaba en la misma costa. Si la expedición pudo reabastecerse prontamente, fue porque el lugar por donde transitaba Almagro al momento de conocer las noticias sobre la embarcación se hallaba cercano a la costa, contando seguramente con vías de comunicación expeditas.

La expedición, al sur del río Huasco, sigue una ruta que buscaba satisfacer necesidades esenciales. Éstas se resumen en un desplazamiento cómodo (relieve poco accidentado) y en facilidades de abastecimiento, uniendo puntos donde se concentraba la población. La mayor presencia indígena, así como la relativa cercanía al mar, le permitían además a la expedición estar al corriente de eventuales noticias sobre las embarcaciones despachadas desde el Callao.

Las variables alimento y abrigo, sin duda resultan ser las más determinantes para la ruta de Almagro. Ello es sinónimo de población, siendo natural que las rutas más transitadas fueran aquellas que comunicaran a la gente. La satisfacción de aquellas necesidades, en algunos momentos, debieron conducir a la expedición por regiones alejadas de la costa como en el tramo Ovalle-Combarbalá-Illapel. Más al sur estas necesidades tampoco son descuidadas, sólo que esta vez van de la mano con una mayor cercanía a la costa.

Stehberg e investigadores postulan la existencia de una ruta "costera", al comentar que el tramo del camino del inca reconocido en el curso superior del río Choapa (alternativa cordillerana), debió correr paralelo a otro "que avanzaba a unos 45 km. al occidente uniendo portezuelos y sectores amesetados de la Cordillera de la Costa, pasando por puntos tan importantes como Quillota, La Ligua y Caimanes. Esta ruta que a veces se ha designado como Camino Inka Costero, es de verdad, de muy antigua data y era utilizada por las poblaciones indígenas locales en sus desplazamientos longitudinales desde tiempos inmemoriales. El imperio de Tawantinsuyu sin duda la utilizó pero sin introducir grandes mejoras, lo qué explica el por qué se encuentran cementerios y otros vestigios incaicos en algunos puntos, pero no la típica arquitectura vial imperial. La misma ruta fue utilizada poco después por los conquistadores hispanos en sus expediciones de descubrimiento y conquista de Chile, como se desprende de las crónicas que de ellos han quedado (Bibar, 1966:37 y Cristóbal de Molina 1936) y de la tradición oral local que recuerda el paso no sólo del Adelantado Diego de Almagro (1536) sino también del español Pedro Calvo de Barrientos que transitó por la ruta un año antes" (1986: 29-30).

Es posible que la ruta seguida por Almagro desde Ovalle haya continuado por dos alternativas. La primera más occidental, pudo correr en dirección a Punitaqui, pasando por Soruco, hasta llegar a Combarbalá (11). La segunda combinación debió remontar el río Limarí hasta el asentamiento de Huana, continuando luego por el río Huatulame (Niemeyer 1969-1970:7), pasando por Cogotí hasta Combarbalá. Lamentablemente ésta es un área que cuenta con escasísimo trabajo arqueológico, destacando en ella los hallazgos en torno a Cogotí 18.

Brevemente se ha mencionado la excavación de aproximadamente 100 tumbas por distintos aficionados de la región en el potrero "El Tapiado", encontrándose materiales Diaguita-Inca que en escaso número conserva el Museo del Limarí. Del "Fundo Puntillas" proviene un conjunto característico de instrumentos de piedra, algunos terminados otros

en proceso de elaboración, que han recibido la denominación de litos ictiomorfos y recipientes con asideros, vinculándose también a tiempos incaicos (Iribarren 1973).

La presencia de estos artefactos junto a otros trabajados en "combarbalita" sugieren para el área un interesante rol en la manufactura de bienes artesanales y posiblemente en la distribución de materia prima seleccionada (Castillo 1991: 139). A los sitios antes mencionados se suman el predio "La Finca" (ciudad de Combarbalá) y el potrero "El Hinojo" (pueblo de La Capilla), que exhiben entre sus materiales cerámica Diaguita-Inca (Iribarren 1973).

Es probable, como lo planteara Stehberg, que en esta área (Combarbalá-Cogotí) estuviera el empalme con el "camino inca longitudinal altoandino" de la vertiente occidental, reconocido al pie del cerro Curamávida, en la cordillera de Fredes. De acuerdo al investigador, éste debió seguir más al sur cruzándose a la altura de Zapallar o Llamuco en el valle del río Illapel (12), con un eventual ramal trasandino (Ramal trasandino del río Illapel) que debió correr por el mismo valle (1995: 81-89).

Al sur del valle del río Illapel, el camino longitudinal cruzaría el río Chalinga por La Palmilla y penetraría al valle de Choapa por una quebrada pocos kilómetros abajo de Cuncumén. Luego continuaría por Pedernales, reconociendo Stehberg más al sur dos chasquiwasis, Conchuca en el curso medio superior del río Del Valle (afluente sur del río Choapa), y Alicahue (en Alicahue Adentro, éste completamente destruido), asociados ambos a tramos visibles del camino (Ibid; Stehberg & Carvajal 1987). 15 kilómetros al sur de Conchuca, antes de Alicahue, se encuentra un lugar denominado Tambillos en el cual se plantea la existencia de otras instalaciones.

En este punto, Stehberg postula que el camino longitudinal empalmaría con otro ramal trasandino (La Ligua - Estero el Sobrante - Paso Llaretas). De Alicahue adentro, el camino ascendería por la ladera norte del cerro Linga para trasponer por Panteón de los Indios y dirigirse hacia el valle de Putaendo y Aconcagua, rumbo a Santiago.

Una cita temprana que menciona la existencia de dos caminos, uno serrano y otro costero, la encontramos en la *Descripción del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile* de R. Lizárraga. El autor al comentar las rutas existentes entre la ciudad de Coquimbo (La Serena) y Santiago escribe que:

> *De esta cibdad para Sanctiago hay dos caminos: uno por la sierra, que se sigue en tiempo de aguas; otro casi por la costa de la mar; ponen 65 leguas de camino; en esta distancia hay tres valles muy buenos y fértiles;...*(1986: 438). (13)

La cita es sugerente al pensar en la ruta delineada por Stehberg, mas es difícil que el camino de la sierra corresponda al "camino inca longitudinal altoandino". Ello, por la ausencia de "vestigios hispanos", su "carácter restrictivo para tránsito animal equino" y "su eventual situación de camino inconcluso" (Stehberg et al., 1986: 30). Es probable que Lizárraga identifique la ruta serrana, con aquella que ha sido llamada "Camino Inka Costero".

Esta ruta al sur de Combarbalá, en líneas generales debió seguir un trayecto muy similar al del actual rectilínio camino que une Combarbalá con Illapel, pasando por Pama,

siguiendo la caja del estero Aucó, para caer al valle de Illapel pocos kilómetros más arriba de la ciudad del mismo nombre (14). Desde el área de Illapel, debió continuar hacia el sur pasando por el estero Limáhuida, Caimanes (curso superior del Estero Pupío) y Tilama (curso Superior del Estero Quilimarí), para seguir hasta el valle de Petorca y La Ligua, en dirección a Quillota (15).

Antes de que se construyera la carretera panamericana en 1950, la ruta delineada en el párrafo anterior constituía la vía de tránsito natural hacia el norte (o sur) del país. El intenso uso y remodelación de la senda por vehículos de tracción animal y motorizados, ha debido borrar las escasas evidencias de tránsito durante el Tawantinsuyu. Durante este momento de la prehistoria, la senda de presumible origen pre-inca debió incluso concentrar el tránsito, pues como lo plantean Stehberg e investigadores, el camino inca cordillerano parecía estar en construcción e incluso no alcanzó efectivamente a ser utilizado (ob. cit.: 31) (16).

A lo largo del tramo Caimanes - La Ligua, Stehberg y Carvajal recogieron información oral que recordaba el paso de Diego de Almagro e incluso de Gonzalo Calvo de Barrientos. Los mismos autores señalan que la tradición oral recuerda que el "Camino Inca Costero" pasaba por Ramaditas [La población de Ramadilla] o Pupío bordeando el cerro Gonzalo, y no por el pueblo de Caimanes en cuya plaza se exhibe una antigua olla gigante de fierro, erróneamente atribuida a Diego de Almagro" (1988: 194).

Es interesante mencionar también los datos que entrega J. Pinto (1983: 23-24) sobre las rutas coloniales que durante el siglo XVIII unían La Serena y Santiago. De acuerdo al investigador, tres caminos unían ambas ciudades, saliendo todos desde el sector de La Pampa, en La Serena. El primero, unía los poblados de El Peñón, Andacollo (por cuesta El Cura), Samo Alto, Recoleta, Guamalata, Sotaquí, San Marcos, Cogotí, Combarbalá, Cuesta Los Hornos, Illapel, Santiago.

El segundo, pasaba por el Tangue, Barraza, Peñablanca, El Teniente, Canela, Mincha, Agua Amarilla, Conchalí, Santiago. Este era el camino preferido por arrieros y viajeros, que coincide en bastantes puntos con el itinerario de los reales correos desde el Cuzco a Santiago, al año de 1779 (Magallanes 1912: 74) (17).

El tercer camino, salía de La Pampa y atravesaba Las Cardas, Tuquí, Punitaquí, Cuesta Los Mantos, Manquehua, Soruco, Pama y Combarbalá. Este era el llamado "Camino real" e iba entre los dos anteriores, uniéndose al primero en Combarbalá para seguir el mismo curso luego, hasta Illapel.

Hans Niemeyer al comentar la ubicación estratégica del sitio de Huana, indica que un mapa de Don Juan de la Cruz Cano y Olmedilla de 1776 muestra al "Camino real" pasando por la punta de Huana, continuando hacia el sur por el valle de Huatulame. El investigador agrega que el trazado en este sector seguía la ruta del actual ferrocarril longitudinal norte, sugiriendo además que debió ser la senda seguida por P. de Valdivia entre Limarí y Combarbalá (1969-70: 7).

A pesar de las diferencias entre el Camino real que mencionan Pinto y Niemeyer, no hay duda que ambas vías fueron alternativas utilizadas en tiempos coloniales (e incluso

actualmente) para unir el valle de Limarí y Combarbalá.

El llamado "Camino Inka Costero", no es otra cosa que la continuación meridional del "Camino real", constituyendo sin duda, la ruta que debió proveer mayores facilidades de desplazamiento, abastecimiento e informaciones a la expedición española. El camino más occidental que menciona Pinto (el segundo), aunque antiguo, pensamos que adquiere su mayor uso en tiempos históricos, con el auge y crecimiento de poblados coloniales como Barraza, Peñablanca, La Estancia de Quiles y Canela. Sin embargo, esto no niega que su planeamiento halla aprovechado senderos locales prehispánicos. Postulamos que el "Camino real" o "Camino Inka Costero", constituía la principal vía de comunicación norte-sur en tiempos pre-hispánicos, compartiendo su protagonismo en tiempos coloniales con otras sendas que comenzaron a ser más transitadas con el desarrollo de los asentamientos hispanos.

Dentro de este marco no deja de producirnos extrañeza un dato proporcionado por Villalobos. El autor menciona que en 1579 "El gobernador Rodrigo de Quiroga concedió a Pedro de Bustamante una suerte de tierras en el valle de Conchalí, una legua arriba desde el camino real que iba al mar" (1983: 68). ¿Cual era el curso del camino real de acuerdo a esta información? El estudio de las pistas relativas a las alternativas viales requiere una dedicación y profundidad que recién comenzamos a descubrir.

Teniendo en cuenta estas consideraciones camineras, es necesario introducir otros datos para aproximarnos al sitio de *La Ramada*. Hasta aquí, sabemos que el pueblo en cuestión debió localizarse al sur del Limarí, en un sitio próximo a la costa y cerca del lugar en que desembarca el *Sanctiago*. Sabemos además, que la nave desembarca en un puerto 20 leguas al norte *de la cabecera de Chile*, es decir, 20 leguas al norte del valle de Aconcagua, estando localizado aquel lugar, en algún punto de la costa al norte de la Ligua (*Lua* en la crónica de Fernández de Oviedo) y antes del *puerto de nieve*.

Este portezuelo debió corresponder al de la cuesta Las Palmas, al que debieron sumarse otros más al norte formando una auténtica "travesía de portezuelos" con unos 35 km de extensión.

Aunque la descripción de Oviedo pareciera situar la travesía en un lugar más cordillerano, en sus palabras se reconocen exaltaciones de heroísmo que engrandecen las acciones de los españoles. Almagro habría cruzado este lugar durante un "temporal" (*tempestad*) y es probable que haya sido testigo de las clásicas lluvias torrenciales durante inviernos lluviosos del norte semiárido (aun cuando es el final del otoño). De ser así, la intensidad de la lluvia y nieve caída durante la travesía pudo ser mayor a la habitual (incluso atípica), transformando en un fango el terreno arcilloso.

En la actualidad, la huella vehicular cruza el portezuelo (1200 msnm.) que separa Tilama de Las Palmas a través de un túnel. Este lugar ocasionalmente durante los inviernos lluviosos se cubre de nieve

Aunque la cuesta Las Palmas representa al punto más alto en el trayecto entre Limáhuida y el valle de Petorca, a lo largo de él se reconocen otros dos portezuelos. Siguiendo el estero Limáhuida hacia el sur, se llega a un portezuelo de 1000 msnm que en

la actualidad es cruzado por el camino vehicular a Caimanes a través de dos túneles. Continuando hacia el sur, para llegar a Tilama, es necesario trasponer el portezuelo Los Cristales que alcanza los 870 msnm, bordeando la falda poniente del cerro Gonzalo (2414 m). Superada la cuesta Las Palmas, se cae a la quebrada el Manzano, y se sigue el estero Las Palmas hasta encontrar el río Petorca del cual es afluente. Esta auténtica "travesía de portezuelos", se manifiesta como un rectilíneo camino de orientación norte-sur que aprovecha las cajas de esteros y quebradas, asegurando el acceso al agua antes y después de cada portezuelo.

A partir de estos datos de tipo geográfico, podemos inferir que las caletas al sur de la bahía de Pichidangui, quedarían descartadas como posibles puntos de desembarco del *Sanctiago*, pues se hallan al sur de la "travesía de portezuelos". La caja del río Quilimarí, se presenta como la vía de comunicación más meridional entre la costa (Pichidangui) y el camino "costero" antes del último y más alto de los portezuelos. Es decir, de haber correspondido alguna de las caletas de más al sur con el lugar de desembarco, la expedición ya habría cruzado el mencionado *puerto* que *tiene dos jornadas de nieve*.

Desde Pichidangi hasta la bahía Conchalí, donde actualmente se halla Los Vilos, el litoral es rocoso y no existen buenas áreas de desembarco. Bahía Conchalí por su parte, presenta expeditas vías de comunicación hacia el interior a través del estero Cavilolén o Pupío, en caso de desplazamiento hacia Limáhuida (en la confluencia con el río Choapa) o Caimanes, respectivamente.

Por lo tanto, preliminarmente es posible concluir que el punto de desembarco debió situarse de Pichidangui al norte, dentro del radio aproximado correspondiente a las veinte leguas que menciona Fernández de Oviedo.

Al calcular la distancia mencionada por el cronista, es necesario considerar la siguiente cita: ... *los grados, que se assientan, son conformes al assiento de la tierra, por donde discurro; declarando cuando se alçan los polos sobre el horiçonte, y cuanto está ó dista el puerto ó isla, o promontorio, ó rio apartado de la línia equinoccial, conforme á la cuenta de las diez é siete leguas y media por grado, de Norte á Sur;* ...(1852: 126).

De acuerdo a Victor F. Nicoli, cada legua bajo el sistema métrico de 17 1/2 leguas al grado, equivale a 4 millas romanas, que totalizan 5920 m. (1956:8,9,20). Este sistema fue utilizado por la mayoría de los descubridores y conquistadores españoles de los siglos XVI y XVII, e incluso el primer conflicto de límites en el Nuevo mundo, la disputa por el Cuzco entre Pizarro y Almagro, fue solucionado en base a la legua de 17 1/2 al grado (ob. cit.: 15). Si aproximamos la cifra de 5920 m a 6 km, y la multiplicamos por 20 (leguas), obtenemos una distancia de 120 km.

Nicoli hace una advertencia muy válida, "La comprobación actual de la longitud de la legua mencionada en base a la distancia itineraria dada por los pilotos o viajeros de la época entre dos puntos conocidos, es una operación dudosa o imposible, por haber sido apreciada por simple estimación y por ignorarse el recorrido real efectuado" (ob. cit.:20). Teniendo en cuenta este factor, la distancia calculada es una más de las variables a considerar, adquiriendo mayor relevancia el contexto geográfico general que proporciona el relato. Aun así, es importante observar que actualmente la carretera panamericana une

Quillota y Los Vilos en una distancia de 135 km aproximadamente, y que entre la desembocadura del río Aconcagua y Los Vilos, hay una distancia de 110 km lineales aprox.

En base a las observaciones hasta aquí expuestas, el lugar de desembarco se restringiría a algún punto de la costa situado entre Huentelauquén y Pichidangui. Más al norte, las buenas áreas para un desembarco de éstas características escasean, careciendo por lo demás de una comunicación terrestre expedita entre la costa y el camino que se ha propuesto al interior (el área es de mucha serranía). También es importante recordar que si el navío arrastraba problemas en su navegación, no sería extraño suponer que buscara para su espera y posterior desembarco, una bahía o caleta abrigada, siendo las del área recién señalada, las más apropiadas.

Hasta aquí, no hemos hecho referencia a los datos arqueológicos que tenemos para el período tardío en la zona del curso inferior del río Choapa y la costa de la provincia, que por cierto, son escasos. Si se piensa que la expedición de Almagro es acompañada por una comitiva inca y que nos manejamos dentro del momento de aculturación incaica, lo lógico sería esperar que los "poblados" en donde la hueste descansa a lo largo de la travesía, exhiban una cultura material con elementos característicos de esta presencia en la zona.

En el área, de acuerdo al actual estado de la investigación, la presencia de población Diaguita con señales de aculturación incaica es muy reducida, concentrándose los pocos hallazgos, en los sectores de valle y cordillera, siendo la ocupación de la costa, bastante acotada. El examen de los sitios de filiación Diaguita o Diaguita-Inca en la costa y el valle bajo, nos permitirán introducir nuevos elementos de análisis a nuestra búsqueda del sitio de *La Ramada*, al mismo tiempo que nos serán de utilidad para plantear más adelante algunas ideas con respecto a la ocupación del espacio costero en el área.

Aproximándonos desde una perspectiva general, podemos decir que en la provincia de Choapa, la mayor cantidad de antecedentes sobre el Diaguita Fase III, los encontramos sintetizados en el trabajo de G. Castillo (Ms.1991), quién reúne la fragmentaria información que actualmente tenemos sobre este territorio, especialmente dentro de los valles.
En gran parte las evidencias materiales corresponden a piezas descontextualizadas. En el valle de Illapel, se cuenta una cajita rectangular de piedra gris de dos compartimentos hallada en La Colonia; el aribaloide incompleto y el segmento de cerámica con el diseño clepsidra en una colecta particular en Huintil. De este lugar también proceden recipientes de piedra ovalados parecidos a pequeños morteritos, probablemente de tiempos incaicos. Otras evidencias corresponden a la escultura-recipiente de piedra morado-oscuro que modela a un personaje en posición acuclillada de la Hacienda Illapel; el ídolo de bronce de sexo masculino y platos playos inventariados por J. Iribarren en el Museo de Illapel; los fragmentos cerámicos que incluían un asa en forma de cabeza de pato (¿plato playo?) y un segmento de aríbalo (cuello), encontrados en sondeos cerca de un canal en la propiedad de la familia Ñiguez; y un recipiente de cuerpo ovalado con receptáculo cilíndrico hallado en El Bato, idéntico a los elaborados en Cogotí.

En el valle de Choapa , un vaso tipo kero en la hacienda Peralillo guarda alguna similitud con vasos similares hallados en Huana, mientras que en Chillepín, Castillo identifica un jarrito como propio de la fase III, en vista de su similitud decorativa con otras vasijas también de Huana. En la misma obra, menciona algunos hallazgos y sitios de dudosa

filiación Diaguita III, vinculados con actividades mineras (e.g. Los Corrales y Encierra de los Cristales, al interior del estero Camisas).

Rubén Stehberg ha identificado un total de 14 instalaciones incaicas entre los valles de Illapel y Choapa (la mayoría en sectores cordilleranos), lo cual le sugiere un menor interés del Tawantinsuyu o sus mitimaes en la zona, en comparación con los valles más septentrionales. Indica además, que éstas exhiben una distancia estilística respecto al patrón arquitectónico detectado en los valles de más al norte (Stehberg, 1995: 200-201).

En la costa, específicamente dentro del triángulo comprometido dentro de los vértices Huetelauquén, Illapel y Los Vilos, si bien la investigación ha sido escasa, es posible advertir como lo hiciera ya a comienzos de siglo R. Latcham, que parte de la toponimia refleja percepciones de población quechua parlante.

Sin embargo, a la fecha existen escasos hallazgos de elementos Diaguita-Inca en el área. Recordemos que Cornely reconoce en la ribera norte de Huentelauquén tres puntos en donde halla restos óseos y alfarería diaguita, pero en ninguno de ellos descubre evidencias incaicas (1949b: 18). Lo mismo sucede con los trabajos de Gajardo Tobar (1962-63: 10-15) en el lugar. Este investigador menciona además la presencia de cerámica diaguita en otros puntos del curso inferior del valle, como Mincha, Tunga y Cuzcuz, pero lo hace en forma genérica, sin especificar la o las fases a la cuales pertenecerían. La situación se repite con los sitios de Chigualoco y Casuto más al sur, volviéndose a reiterar con Agua Amarilla y Conchalí en el área de Los Vilos (ob.cit.: 53-54). Afortunadamente en este último lugar, recientes trabajos conducidos por Donald Jackson e investigadores han permitido definir con mayor precisión los sitios de filiación diaguita.

Con respecto a Chigualoco, Iribarren menciona la existencia de dos puntos con conchales sobre los que se reconoce material lítico y cerámica burda (entre otros elementos), sin especificar si la cerámica podría incluir fragmentos diaguita fase III (en Castillo 1991 Ms.: 115).

Mónica Barrera ha prospectado el curso del estero Chigualoco - Qda. Casuto en el marco de su práctica profesional. En algunos de los sitios detectados se reconoció cerámica de posible filiación Diaguita, sin embargo no se observó fragmentería decorada que ayudara a precisar la adscripción a alguna fase (Barrera, M. com.pers. 1996).

Sólo al revisar el panorama tardío en el área de bahía de Conchalí encontramos las primeras evidencias claras de población con muestras de influencia incaica: los sitios L.V. 099 A-B-C (Fundo Agua Amarilla) y L.V. 045 A-B-C-D (Punta Chungo). Al no existir mayores informaciones sobre asentamientos emplazados en la misma costa pertenecientes a esta fase (Diaguita III), nos detendremos a revisarlos con más detalle. Más tarde retomaremos esta información en función de la localización del poblado de *La Ramada*.

El sitio L.V. 099 (31° 51' 00" LS - 71° 28' 32" LW) se ubica en la margen norte de la quebrada Conchalí, a unos 3 km de la playa de Agua amarilla y presenta una superficie total de 94.705 m^2. Se trata de un sitio complejo y de gran extensión, en el cual se ha reconocido una zona de características habitacionales, presentándose en la misma, entierros aislados (Seguel, et al. 1995).

Fue intervenido estratigráficamente en su sector B (315 x 115 m), distinguiéndose claramente 2 componentes: el primero Arcaico, asignado tentativamente al Complejo Papudo, con presencia de entierros y fechado por RC14 (en concha), con una fecha de 5890 +/- 70 B.P.; El segundo componente pertenece al Agroalfarero Tardío, específicamente al Diaguita Fase II y III, con un fechado por TL de 575 +/- 60 A.P. o 1420 d.C (idem). La fragmentería de ambas fases cerámicas se encontró asociada y no segregada estratigráficamente en el depósito. Es posible que se trate de un sitio sobre el cual se asentó un grupo diaguita en su expresión clásica (fase II) y sobre el cual continuó viviendo la población aculturada por la influencia incaica (fase III). El fragmento fechado corresponde a un fragmento de plato campanuliforme propio de la fase Diaguita III (Jackson com.pers. 1998).

Es necesario agregar que el sitio también presenta restos esqueletales y materiales atribuibles al Agroalfarero Temprano, contándose un fragmento de pipa «T invertida» (piedra) proveniente de un área removida, además de escasos fragmentos de cerámica negra y gris de paredes delgadas, superficies pulidas y bruñidas, con incisos en cuatro casos. Los restos del esqueleto encontrado incluían dientes que exhibían un desgaste producto del uso de tembetá. Los fragmentos cerámicos se encontraron asociados a los Diaguita, por lo cual se ha pensado que estos pudieron ser recolectados ocasionalmente por dicha población, sin descartarse tampoco la posibilidad de que se presente en el sitio un evento ocupacional Agroalfarero Temprano (idem).

El depósito cultural del segundo componente, presenta fragmentos cerámicos en los cuales es posible reconocer elementos típicos en forma y diseño de la alfarería Diaguita II y III, resultando también significativa la frecuencia de fragmentos "cuarto estilo". De manera resumida, podemos decir que la fragmentería es decorada y no decorada, de paredes medianas y gruesas, alisadas y pulidas, y de antiplástico mediano a grueso, que se vinculan a formas de ollas, pucos campanuliformes, escudillas, escudillas zoomorfas, urnas y aribaloides, entre otras (idem). También es importante mencionar el hallazgo de un fragmento de los llamados "pulidores cerámicos" (Ampuero, 1969).

El material lítico refleja actividades de procesamiento local de artefactos a través de diversas técnicas. Las categorías funcionales identificadas sugieren actividades generalizadas para la obtención y procesamiento de otras materias primas (lascas con huellas de uso, cepillos y tajadores, entre otros), con un carácter básicamente expeditivo. Otros instrumentos indican tareas como la caza (punta de proyectiles), labores de recolección y actividades agrícolas (implementos de molienda y palas), elaboración de alfarería (pulidores), labores de hilado (torteras) y manufactura. En directa relación con las actividades agrícolas se encuentran los hallazgos de un fragmento de mazorca de maíz y restos de semillas.

Otros artefactos hallados corresponden a cuentas de collar elaboradas en concha, moluscos trabajados (*Oliva peruviana*), una "espátula" en valva de macha (*Mesodesma donacium*) con restos de pigmento rojo-amarillento, artefactos de hueso como punzones o leznas, retocadores, torteras y espátulas, así como anzuelos y fragmentos laminares de cobre.

Los restos malacológicos son un componente importante del depósito, predominando

ampliamente la macha (*Mesodesma donacium*), siendo relevante destacar también, aunque en escasa frecuencia, la presencia de restos de crustáceos y equinodermos. La misma diversidad se halla presente dentro de los peces, predominando el jurel (Trachurus symmetricus).

Dentro del material óseo, se ha identificado la presencia de mamíferos terrestres (camélidos) y marinos (*Otaridos*), aves (tres especies, una de las cuales corresponde a pingüino), roedores y fragmentos indeterminados. Varios de los restos muestran huellas antrópicas de fracturas (destazamiento, extracción de tuétano), así como de cortes de cuchillo y exposición al fuego.

Este sitio correspondería de acuerdo a los investigadores a un gran asentamiento permanente de carácter habitacional con entierros aislados, relacionado directamente con el aprovechamiento de recursos costeros. "El aprovechamiento de variadas especies marinas en gran cantidad, así como los instrumentos vinculados con dicha actividad, indican una orientación del asentamiento en la explotación de los recursos litorales. A este respecto, sospechamos que la intensidad de explotación no se relaciona solamente con el autoconsumo, sino que también con el intercambio de productos con asentamientos emplazados en tierras interiores. En este sentido, resulta sintomático la toponimia del vocablo Conchalí, cuyo significado en quechua corresponde a restos secos o caldeados, lo que podría ser interpretado, simplemente, como alimentos secos. Es lógico sospechar entonces, que si hubo intercambio de productos marinos con el interior, éstos debieron ser transportados secos o ahumados" (idem)

Aunque escasos, los fragmentos de *Concholepas concholepas* hallados en el tambo de Conchuca (Stehberg et al. 1986: 23), debieran hacernos reflexionar en torno a la posibilidad de circulación de productos marinos hacia tierras interiores. Más aun cuando existen antecedentes de sitios Diaguita fase II en el interior, como Estadio Municipal de Illapel, en que se reconocen dentro de un área habitacional restos malacológicos de *Concholepas concholepas*, *Tegula atra*, *Mesodesma donacium* y *Chiton sp.* (Rodríguez et al. 1996: 57).

Cabe recordar que en el tambo Tambillos, noroeste de la Provincia de Mendoza (Uspallata), se encontraron restos malacológicos dulce-acuícolas como *Diplodon spix* y marinos como *Scurria scurra*. Respecto a los primeros, Barcena y Román se inclinan a pensar que pudieron ser traídos desde Chile con fines artesanales (adornos). *Scurria scurra* por su parte, pudo ser trasladada como parásito de las algas *Lessonia nigrescens* (Chascón) o *Durvilea antartica* (Cochayuyo), ambas comestibles y traídas también desde la costa chilena. Esta última idea es relacionada con los antecedentes que entrega M. Rostworowski (1981: 91) sobre el intercambio de algas marinas de la costa a la sierra peruana como recurso alimenticio y con la costumbre de consumo vigente en la costa central de Chile (Bárcena y Román 1986-87: 66-67).

Scurria scurra ha sido encontrada en el sitio L.V.045 (en Punta Chungo) en las cuevas A y en el alero D, así como en el sitio L.V. 039 junto a la laguna Conchalí (Animas-Diaguita) (18). Massone y Jackson, también han sugerido que la especie pudo incorporarse con la alga *Lessonia nigrescens*, recolectada como alimento o combustible (1994: 13). Estos datos podrían estar señalando una eventual circulación controlada del recurso

Lessonia, sin embargo todavía es necesario reunir más evidencia para plantear sólidamente esta posibilidad.

El sitio L.V. 045 que mencionamos arriba, se localiza en Punta Chungo, aproximadamente a 20 m. de la línea de alta marea. Está constituido por 4 subespacios, tres cuevas (A-B-C) y un alero (D), al pie del acantilado muerto de una terraza marina intermedia (15-20 msnm), desde donde se desprende una superficie aterrazada a 4 msnm. (Jackson et al. Ms. 1994; Informe FONDECYT 91-0026).

Punta Chungo ofrece un sistema litoral rocoso que tanto hacia el norte como hacia el sur, da paso al desarrollo de sistemas litorales arenosos correspondientes a las playas de Agua Amarilla y Los Vilos, respectivamente. Fuentes de agua dulce importantes y cercanas están constituidas por el estero y la laguna Conchalí

En el sitio se ha intervenido estratigráficamente la cueva A, excavándose 5,50 m^2 dentro de una superficie total de 9 m^2. La cueva reveló seis pisos ocupacionales asociados a fogones: uno actual en los niveles superiores, otro histórico o subactual y otros cuatro prehispánicos de filiación Diaguita fase II.

El material cerámico de las ocupaciones prehispánicas comprende fragmentos cerámicos decorados y no decorados, de paredes medianas y gruesas, alisadas y pulidas, y de antiplástico mediano a grueso, que se relacionan con formas de probables jarros (eventualmente "Jarros zapatos"), ollas, pucos, escudillas (de paredes rectas y base cóncava) y urnas (idem).

Dentro de esta fragmentería es posible identificar elementos típicos de la alfarería diaguita II, a los que se suman diez de los llamados "pulidores de cerámica" (la mayoría sobre fragmentos "cuarto estilo"), seis de los cuales se hallan en la parte inferior del depósito.

Resaltamos este hecho en vista de que dichos instrumentos han sido hallados preferentemente en contextos de la fase Diaguita III, en los sitios de Fundo Coquimbo, Estadio Municipal de Ovalle (Ampuero 1969: 45-50), Planta de Pisco Control en Ovalle (Biskupovic 1997, Com. pers.), Huana al interior de Ovalle (Niemeyer, 1969-70: Lam XVI, fig. 15) y L.V. 099 Fundo Agua Amarilla, junto al estero Conchalí (Seguel et al., 1995) (19).

El resto del conjunto artefactual incluye escaso material lítico, dentro del cual se cuentan pesas, cepillos, percutores, un sobador, un fragmento de yunque, un triturador, un pulidor cerámico, además de lascas, núcleos y derivados de éstos. Junto con estos materiales también fue posible recuperar un fragmento de anzuelo de cobre, seis fragmentos de cestería probablemente de una misma pieza (que podría ser una estera o un capacho), un vellón de pelo (probablemente camélido) con porciones de piel y raíz modificado por la técnica de torsión, y dos trozos de coprolitos.

El conjunto ecofactual comprende huesos de aves pequeñas, roedores, lama sp, coipo (*Myocaster coypus*), restos óseos preferentemente marinos como lobo de un pelo (*Ontaria byronia*) con huellas antrópicas, chungungo (*Lutria felina*), moluscos (preferentemente gastrópodos), crustáceos, y peces entre los que predomina ampliamente el jurel (*Trachurus symmetricus*).

Los materiales recuperados de estas ocupaciones, revelan una clara orientación a la explotación (recolección, pesca y caza) de recursos litorales predominantemente rocosos, y al desarrollo de eventuales tareas de manufactura local de artefactos. La presencia casi exclusiva de vértebras de la cola y fragmentos de cráneo de los peces, hace suponer una selección de la parte comestible de la especie, es decir, la separación del tronco del pez para ser transportado a otra parte (proposición tentativa), pues no aparecen vértebras del tronco en el sitio (idem).

La datación de una de las ocupaciones arrojó una fecha de RC14 (en concha) discrepante de 360 +/- 60 años d.C. que recalibrada oscila entre 880 - 1170 d.C. Aparentemente la cueva A muestra sólo ocupaciones Diaguita pre-incaicas, sin embargo nuevas fechaciones absolutas son necesarias para demostrar tal situación.

Unos 50 m más al sur se localiza el alero D en el que sí existe material cerámico Diaguita III. Posee una superficie de 30 m^2 donde la relación ancho profundidad es 3:1 (aprox.). Aquí, se practicó un pozo de sondeo (1m^2) en el año 1992 (Jackson et al.,1994) y luego una excavación más amplia de 6m^2 en 1996 (Cantarutti, 1998)

La excavación arrojó un componente Diaguita III y otro histórico, junto con evidencias de ocupaciones subactuales en los niveles superiores. Las capas y rasgos atribuidos a las ocupaciones Diaguita-Inca, mostraron una baja frecuencia de cerámica decorada y no decorada (predominando la última), revelando ésta su participación dentro de actividades habituales de cocción de alimentos.

Es una cerámica esencialmente de superficies alisadas y pulidas, paredes medianas y gruesas, con antiplásticos no tamizados (diversidad en el tamaño de los antiplásticos dentro de un mismo fragmento) y cocción oxidante incompleta. Esta fragmentería no decorada se vincula a distintas formas de ollas, urnas y vasijas no restringidas, tales como pucos.

La cerámica decorada no permitió definir claramente formas y motivos, salvo el caso de un fragmento de Plato plano (¿ornitomorfo?) típicamente Diaguita III, que fue fechado por termoluмiscencia. Presentó una fecha de 1470 +/- 50 d.C. para el inicio de las ocupaciones.

También fue posible reconocer instrumentos líticos formatizados tales como percutores, pesas de red, trituradores, pulidores y un pequeño molino, todos ellos sobre guijarros ovoidales graníticos que constituyen la materia prima más abundante en el litoral rocoso de Punta Chungo. La frecuencia de desechos de talla recuperados fue muy baja.

Otros artefactos hallados corresponden a fragmentos laminares y cilíndricos de cobre, entre ellos un anzuelo. Destaca también el hallazgo de una flauta ósea fragmentada y en proceso de elaboración sobre un hueso de ave, pero sin asociación directa a otras evidencias prehispánicas.

La presencia de restos malacológicos es abundante y variada, con una predominancia de gastrópodos (*Concholepas concholepas*, *Tegula atra*, especies de *Fisurella* y *Chiton*, entre otros), identificándose además bivalvos (*Mesodesma donacium, Eurhomalea ruffa*,

Perumytilus purpuratus, entre otros), crustáceos y equinodermos. Se reconocen además restos óseos de mamíferos marinos (*Otaridos*), aves y roedores, siendo significativa la presencia de restos de pescado.

Cabe agregar que en el pozo de sondeo practicado años antes, se encontraron fragmentos cerámicos de características similares a los hallados en la excavación, contándose también un fragmento con diseños Diaguita III e instrumentos de cobre (o de una aleación de este mineral) tales como un cuchillo semicircular y dos fragmentos de cinceles o buriles.

Estas ocupaciones revelan al igual que las de cueva A, actividades domésticas de consumo y procesamiento de alimentos, al tiempo que sugieren la manufactura ocasional de artefactos líticos y alfareros.

Es importante aclarar que si bien hemos caracterizado al sitio L.V. 045 en función de la cueva y el alero, la verdad es que el asentamiento no se restringe a los abrigos rocosos. A lo largo de la terraza I (3-5 msnm), explotadores de conchilla han removido el suelo dejando al descubierto fogones, restos de actividades de desconche, cerámica decorada y no decorada, e implementos de molienda. En el lugar incluso han sido descubiertas boquillas de *copunas* (20) elaboradas en huesos de ave (Gómez, 1991).

Las evidencias mencionados hacen suponer que la ocupación de Punta Chungo debió tener características similares a las de una suerte de "caleta", por un lado con espacios abiertos inmediatos a la playa y, por otro, con sectores protegidos como auténticos refugios naturales para el abrigo de las personas que trabajaban en las actividades de pesca, caza y recolección. Un lugar cómodo desde el cual salir y volver, dentro del marco de la realización de las tareas de apropiación a lo largo del litoral arenoso y rocoso inmediatos; de las actividades de pesca en el mismo mar sobre balsas o desde la orilla ayudados de redes; o bien aprovechando la fuente de recursos vegetales y animales (avifauna, coipos u otros) de la laguna Conchalí, inmediatamente al norte.

El sitio L.V. 045 no se explica por sí solo, estando vinculado cultural y funcionalmente con el sitio L.V. 099. La distancia entre este último sitio y la línea de costa (3 km), podría sugerirnos la idea de que sus ocupantes trasladaran directamente desde la playa o los roqueríos los productos capturados y recolectados. De hecho, el depósito cultural del componente Diaguita está "constituido fundamentalmente por moluscos, formando un conchal hacia la parte media del área de ocupación,..." (Seguel et al., 1995).

Sin embargo, las evidencias recuperadas en Punta Chungo revelan que el sito L.V. 045 debió actuar como un pivote más cómodo desde el cual se realizaban actividades de explotación litoral. En el lugar eventualmente pudieron ser procesados algunos alimentos antes de su traslado al sitio base (faenamiento de mamíferos marinos y pescados, secado de algas, e.g.). Podríamos entender el sitio como un campamento logístico, que nosotros hemos preferimos llamar "caleta", así entre comillas, considerando las diferencias de escala en la apreciación. Pensamos que el lugar debió ser ocupado en forma recurrente, aunque no intensamente, durante el tiempo requerido para el desarrollo de distintas labores en la misma línea de costa, teniendo una comunicación directa y rápida con el sitio L.V. 099 pocos kilómetros más al este.

En el área de bahía de Conchalí existen otros sitios de filiación Diaguita (**10**), pero ninguno de la envergadura del 099. Estos se concentran en dos puntos, junto al estero Conchalí y en la quebrada de Quereo, siendo importante destacar que uno de ellos, L.V. 181 (Diaguita II), unos 500 m al este del 099, fue trabajado por A. Troncoso dentro del marco de su práctica profesional (1997). La relevancia de este trabajo así como aquel efectuado en el sitio L.V. 039 (Animas-Diaguita) (Massone & Jackson 1994: 9-18) radica en que contribuyen a comprender el uso de las franjas costeras con sus quebradas y esteros asociados, dentro de un período en el que realmente estas problemáticas han venido formando lagunas dentro de nuestro conocimiento.

Más al sur, en la franja costera del interfluvio Petorca-Quilimarí, las investigaciones arqueológicas han constatardo la total ausencia de elementos culturales incaicos. Avalos y Rodríguez se inclinan a pensar que "las huestes incaicas al parecer sólo transitaron y ocuparon lugares muy alejados de nuestra sub-área de estudio, particularmente por espacios andinos, tal como está hasta el momento documentado en la literatura especializada, a través del Camino del Inca (Stehberg 1987 y 1993)" (1993: 43). J. Rodríguez ha sugerido "que valles relativamente pequeños como Petorca y la Ligua, junto a un bajo número de población local hicieron poco atractivo para EL INCA la ocupación y dominación de la provincia de Petorca" (1995: 44).

Poco tiempo atrás en la ciudad de La Ligua se realizó el hallazgo y salvataje de una sepultura correspondiente a un individuo adulto de sexo femenino, que presentó como ofrenda 17 vasijas cerámicas, restos de guanaco y moluscos, una tortera de hueso, un cuchillo lítico y una conana. El contexto adscribe al momento de aculturación incaica y se fechó dos piezas cerámicas que arrojaron las fechas de 1495 +/- 60 y 1500 +/- 60 d.C. (Avalos y Román 1996).

La alfarería del sitio muestra la recreación de formas y diseños inca, aunque la manufactura de las piezas refleja la permanencia de una tradición que se remonta a las poblaciones que habitaron el valle durante el período alfarero medio-tardío. Los investigadores plantean que "el sitio Ligua aparece de acuerdo a sus dataciones como parte de un período de asentamiento y aculturación ya consolidado por parte del Inca sobre la población local que encontró en el valle". Dicha población sería heredera de un desarrollo cultural propio (datado entre los 760 y 1270 d.C.) que mantuvo fuertes vinculaciones con grupos Animas-Diaguita I (ob.cit.: 47 y 48).

Junto con el sitio, existen otras evidencias que podrían aludir a la presencia Inca en la ciudad: "un plano elaborado en 1766 con ocasión de una disputa por las tierras donde se emplaza la actual ciudad de La Ligua señala unas '...casas antiguas que eran el Tambo...', designando el lugar puntual en que éste se ubicaba, los testigos presentados por las partes del juicio reafirman su existencia [23]. La incuestionable presencia de una construcción en el lugar se hace aun más clara si consideramos que todo el sector fue conocido durante La Colonia como 'El Tambo'[24]" (Godoy 1996 Ms., en Avalos y Román, 1996: 50-51).

Volviendo más al norte y como lo señaláramos arriba, nos parece extraño que hasta la fecha no se hayan reportado hallazgos de elementos diaguita incaicos en el área comprendida entre Huentelauquén e Illapel. Se trata de un espacio que, como lo señala Castillo (Ms. 1991: 118), debió aglutinar población, tratándose de un microambiente que

ofrece disponibilidad de acceso a buenas tierras de cultivo, así como a una amplia gama de recursos tanto marinos como terrestres. Al mismo tiempo, constituye una vía natural de tránsito desde la costa hacia el interior y viceversa.

Una de la pocas noticias la presenta R. Latcham, quien a través de la prensa serenense pudo conocer el hallazgo de una sepultura prehispánica en las cercanías de Illapel. Examinando algunos de los objetos encontrados, descubrió que entre estos había "una taza de loza [?] de indiscutible fabricación inca, í una especie de aguja de cobre, como de unos quince centímetros de largo. Estos dos objetos fueron depositados en el Museo de Valparaíso, i se perdieron con el incendio del edificio durante el terremoto de 1906 " (1908: 190).

Stehberg sobre la base de este hallazgo y los trabajos de Cornely (1949b), ha postulado que hasta la desembocadura del río Choapa debió extenderse un ramal transversal del camino inca longitudinal altoandino (entendido el ramal como una ruta de tránsito local, aprovechada y no implementada por el inca), que bajaba por el valle de Illapel.

Villalobos por su parte, menciona que en el sector de Huentelauquén existió un asiento de indios que no constituyó dificultad alguna para apropiarse de la tierra en la segunda mitad del siglo XVI (1983: 71). Lamentablemente el autor no especifica la fuente de información. El lugar podría corresponder al poblado de "Asiento", que en *La descripción Geográfica y Descriptiva de la República de Chile* figura como "antiguo lugarejo de indíjenas, en la ribera norte del Choapa i a 3 k. de su desembocadura" (E. Espinoza, 1903: 172).

Así mismo se ha mencionado la existencia de un pueblo de indios de Illapel, constituido por los indios de la encomienda de Diego García de Cáceres (siglo XVI), que más tarde pasó a ser propiedad de los Bravo de Saravia (Urizar, 1996).

Hacia finales del siglo XVI y comienzos del XVII, eran explotados importantes yacimientos auríferos en el sector costero próximo a la desembocadura del río Choapa y sus esteros afluentes, entre los que se cuentan los de Nuestra Señora, los del Espíritu Santo, los de Chigualoco, Millahue y Llampanguí, por nombrar los más conocidos (Ocaña 1995: 32; Serey 1988). Los lavaderos de Chigualoco, son famosos por su riqueza a finales del siglo XVI, como nos lo comenta Mario Góngora:

> "Los últimos años de la década de 1570 estuvieron marcados por la prosperidad de las minas de oro de Choapa, especialmente las situadas en los cerros que caían al río de Chualoco, donde algunos de los grandes encomenderos de Santiago descubrían y estacaban minas, enviando sus cuadrillas de indios a lavar y 'mazamorrear' en la madre del río,..." (1970: 37). (21)

Estas informaciones se vuelven relevantes toda vez que consideramos el interés minero-metalúrgico expresado en el dominio incaico de la región semiárida y central de Chile, quedando abierta la posibilidad de que algunos de estos yacimientos (como Chigualoco) hayan sido explotados ya en tiempos prehispánicos. Sin embargo, hasta el momento no existen evidencias claras que permitan visualizar un interés minero significativo por parte del Tawantinsuyu en el área costera. Si consideramos que los habitantes del área conocen la metalurgia incluso antes de la llegada de los incas, es muy factible suponer que

ya existieran labores mineras pre-incaicas continuadas durante el período incaico e incrementadas por el interés español. Esperamos que futuras investigaciones puedan clarificar esta situación.

Sobre este particular, no podemos dejar de mencionar un dato que nos entrega Castillo sobre un empadronamiento de minas y trapiches a principios del siglo XIX hecho por el visitador Juan de Oyaneder en 1807. En él se considera al "mineral y cerro de Las Incas" con numerosas minas de oro. De acuerdo al investigador los mapas modernos no registran el mineral, pero por las referencias que entrega el visitador es posible inferir que debió estar ubicado dentro del perímetro comprendido entre los esteros de Cavilolén y Millahue, a la vista del río Choapa inferior, puesto que aparece relacionado con minas en Las Vacas, Las Cañas y Millahue (Ms.1991: 142-143).

La riqueza minera del área atrajo el interés español, laborando hacia finales del siglo XVI distintas encomiendas (22). Hacia 1620 sabemos que al menos una parte de la población indígena se concentraba en el llamado *pueblo de Choapa* al cual hace referencia el documento que publica J.A. de Ramón (1959a). Dicho asentamiento pudo corresponder al pueblo de Tambo o Santo Tomás de Choapa, que Espinoza localiza al costado sur del río homónimo como asiento de la parroquia de Choapa, a 9 km al suroeste de la villa de Salamanca (1903).

En 1789 el Gobierno de Ramón de Rozas dispuso la reducción de indios de encomienda a población. "A los indios de Choapa, de la encomienda de Don José de Avaria, se les señaló por pueblo el lugar de Chalinga. Los nativos manifestaron su oposición a esa medida afirmando que las tierras eran muy áridas y que no podrían contener ni a la mitad de ellos. El cacique sostuvo aún que aquel no era su pueblo, sino que lo era *el tanvo donde se allan los cimientos de la iglesia que hubo construida en dho tanvo. Esas tierras son las legítimas de los indios de las que les hizo merced el rey Ntro. Sr.* Finalmente la reducción se hizo en Chalinga, cuidando que se entregara terreno necesario para siembras y ganados (Silva, 1962: 182-183).

Es posible que el pueblo de Choapa existiera ya hacia 1565-69 ya que por esos años al menos la encomienda de Juan Godínez lavaba oro en Choapa (Góngora, 1970: 136). Hacia 1621, aparece como constituido por alrededor de 111 personas (Ramón de, 1959: 186-189).

Los indios de este pueblo eran compartidos en encomienda hacia 1629 por Aldonza de Guzmán, viuda de Juan Godínez de Benavides (23), y por el estanciero Valeriano de Ahumada, que recibiría un año más tarde todo el pueblo. Unos años antes los indios trabajaban las minas de Llampaque (Llampanguí), y hacia el año mencionado arriba, están concentrados en labores de curtidores o cabreros (ob.cit.: 51-53).

Dentro de los indígenas que componían este pueblo debieron mezclarse tanto naturales de la zona como grupos traídos de otras regiones. Villalobos afirma que "la mantención de las faenas [mineras en el Norte Chico, en Andacollo y las inmediaciones del Choapa] obligó a concentrar indios de la región y, lo que es más importante, como estos escaseasen, hubo necesidad de trasladar grupos procedentes del centro y sur, y aun de la provincia de Cuyo" (1983: 65).

Esta situación es ejemplificada por Góngora al comentar el origen de algunos indígenas en la estancia de Pico (propiedad de Aldonza Guzmán). En una visita efectuada en 1610 se notifica que en ella residen naturales del pueblo y asiento de minas Choapa, cuyos padres no eran de Choapa sino de Maipo. En esa visita también se habla de un indio peruano que es el mandón y que ha servido desde tiempos del primer Godínez (Juan), primero como paje, luego como minero y cuadrillero en Choapa, después como mayordomo en la estancia de Longotoma, sirviendo a la fecha en esta de Pico, en la pesquería de Rapel.

En relación a los indígenas naturales de la región, resulta interesante observar que en 1579 el gobernador Rodrigo de Quiroga concede a Pedro de Bustamante una suerte de tierras en el valle de Conchalí, en las que se incluye el lugar donde se haya el sitio L.V. 099. Sin embargo, no se menciona la existencia de indios en el terreno. ¿Permanecían viviendo en el lugar los indios que habitaban el sitio L.V. 099? ¿Fueron empleados en labores mineras y trasladados al pueblo de Choapa o hacia otros lugares?

Reginaldo de Lizárraga nos sorprende en su obra ya citada introduciendo un nuevo elemento en la discusión. Al comentar las alternativas viales entre La Serena y Santiago, describe brevemente los valles de Limarí, Choapa y Aconcagua. Respecto al segundo escribe lo siguiente:

> *El segundo* [valle] *se llama Choapa; más ancho el río, mayor y más fértil, en el cual hasta agora no han plantado viñas; aquí hay un poblezuelo de indios, de los que allá quedaron del ejército del Inga; es abundante de pescado* (1986: 438-439).

Localizar el pueblo mencionado por Lizárraga actualmente en base a las evidencias presentadas no es posible, aunque es muy factible que la referencia aluda a alguno de los "pueblos de indios" existentes hacia finales del siglo XVI. De haber generado restos materiales atribuibles a indígenas "incaizados", o no han sido hallados, o sería necesaria una investigación acuciosa que permitiera correlacionar claramente las escasas evidencias materiales encontradas en la región con alguna documentación a la espera de ser descubierta y aprovechada.

Al menos en el sitio L.V. 099 no existen evidencias arqueológicas ni documentales que sugieran el surgimiento de un pueblo de indios hacia tiempos históricos tempranos (finales del siglo XVI y comienzos del siglo XVII) (24).

Por su parte el carácter interior del Pueblo de Choapa -que parece haber concentrado una cantidad significativa de población- hace difícil pensar que fuera *abundante de pescado*, sin que pueda descartarse un flujo de este tipo de recursos desde la costa hacia el interior.

Recordemos que el problema que nos ha conducido a revisar estos antecedentes, los que a su vez van dando origen a nuevas interrogantes, nos es otro que el de cuestionar la antigua tesis de Barros Arana respecto a si el poblado de *La Ramada* pudo o no estar localizado junto al estero Conchalí.

El erudito historiador no entrega mayores antecedentes para sostener su planteamiento, por lo cual pensamos que junto con analizar el contexto geográfico y las

fechas mencionadas por Fernández de Oviedo, se guió por la toponimia. Menciona la existencia de un lugar "denominado hasta ahora Ramada o Ramadilla" (antiguo asiento de indios en el estero Conchalí), más no precisa en qué parte de su curso.

El nombre de "*La Ramada*" con el cual Fernández de Oviedo identifica el caserío donde se reabastece la expedición, valga la redundancia, alude a las "ramadas", es decir, a viviendas en cuya construcción debieron emplearse troncos como vigas y ramas para fabricar paredes y techos. El mismo Fernández de Oviedo escribe: *Los pueblos quel adelantado anduvo tenían á diez é á quince casas, hechas a manera de chozas ó cabañas de viñaderos,...* (1936: 61).

Estas construcciones al estilo de chozas, agrupadas, debieron constituir la característica recurrente de los poblados en el norte semiárido, los que contrastaban al menos en el área de Copiapó, con los Pucaráes o "poblados-fortalezas" en cuya construcción participaban los muros de piedra (Hidalgo 1972: 57-60).

En vista de que el nombre entregado por Fernández de Oviedo alude más a una forma de construcción que a un lugar geográfico específico, en principio se fue cauteloso con la búsqueda de topónimos parecidos dentro del área. Sin embargo, con el objeto de seguir la pista en la argumentación de Barros Arana, se procedió a revisar este aspecto.

Así fue como en el *Diccionario Jeográfico* de Luis Risopatrón (1924) se encontró cuatro topónimos estimados útiles para la investigación. No con el nombre de "Ramada" o "*La Ramada*", sino que con el de "Ramadilla".

El primero de ellos, un lugarejo al oriente de Combarbalá, fue desechado por su lejanía con respecto a la costa. El segundo, un fundo en la quebrada del mismo nombre que desemboca en el Estero Colihue, al norte de Canela Alta, también fue desechado por su relativa lejanía a la costa, su comunicación trabada y poco expedita con la misma, y aunque no tenemos antecedentes arqueológicos para esa zona, por ser un lugar que estimamos como poco propicio para el asentamiento del caserío.

Los otros dos puntos curiosamente se encuentran casi a la misma latitud, separados por unos 40 km. Uno es la Quebrada de Ramadilla (31° 54' LS - 71° 30' LW) que desemboca en la rada de Los Vilos, al norte de la desembocadura de la quebrada de Matagorda. El otro es la aldea de Ramadilla (31° 10' LS y 71° 00' LW) a 590 msnm, en la parte superior del estero Pupío y a unos 7 km al oriente de Caimanes. Pensamos que alguno de estos topónimos pudo inspirar a Barros Arana.

Ambos han merecido nuestra atención, el primero por estar localizado junto a un sitio arqueológico con características de poblado dentro del área que hemos propuesto como más probable para el desembarco del *Sanctiago* (entre Pichidangui y Los Vilos); el segundo por encontrarse a escasos kilómetros de Caimanes, en el eje de la ruta que pensamos debió seguir Almagro.

Habiendo llegado a este punto, es momento de comenzar a sintetizar los antecedentes entregados y plantear algunas hipótesis en relación a la eventual localización del poblado de *La Ramada*.

DISCUSIÓN FINAL EN TORNO A LA LOCALIZACIÓN DEL POBLADO DE LA RAMADA: PROPOSICIONES TENTATIVAS.

Hemos planteado que el lugar en que desembarca el *Sanctiago* debió localizarse al norte de la "travesía de portezuelos", en algún espacio abrigado del litoral entre Pichidangui y la desembocadura del río Choapa (Huentelauquén). Esta es una franja que cuenta con lugares aptos para el desembarco de un navío y se ubica en torno a las 20 leguas que señala Fernández de Oviedo en su crónica. Es además un espacio que debió concentrar población en el litoral, especialmente en lugares como la desembocadura del río Choapa y bahía Conchalí, con buenos emplazamientos en términos de disponibilidad de recursos (agua dulce, tierras cultivables, lagunas, fauna terrestre y marina, vías de comunicación expeditas con el interior).

Es presumible que la embarcación buscara noticias de la expedición en tierra, debiendo acercarse hasta los lugares donde podían entregarle informaciones. Es decir, puntos en el litoral en los que habitara población indígena.

Los lugares más protegidos que pudieron haber albergado al *Sanctiago* a la espera del Adelantado son las bahías de Pichidangui, Conchalí y Chigualoco. La desembocadura del río Choapa no cuenta con buenos lugares de desembarco y las condiciones del mar se ven afectadas por el mismo estuario del río.

La bahía de Pichidangui si bien es una buena alternativa para el *Sanctiago*, considerada la descripción de Fernández de Oviedo su localización es muy austral. Si se piensa en un eventual acercamiento de la expedición a la nave, o en un traslado de materiales desde la nave hacia la expedición, se requiere que aquella esté fondeada en un lugar con buena comunicación hacia el interior. La bahía se comunica con el interior a través del valle del río Quilimarí empalmando con el camino propuesto en Tilama. Desde aquí, sólo resta superar un portezuelo para seguir al sur por el estero Las Palmas y caer al valle de Petorca. Por otro lado, durante el momento de aculturación incaica no parece haber existido en esta bahía algún caserío como el que existió más al norte en Conchalí.

De las dos últimas bahías propuestas, la de Conchalí es más protegida y cuenta con una comunicación hacia las tierras del interior expedita. En este lugar junto al estero homónimo se sitúa el sitio habitacional Diaguita-Inca L.V.099 y el campamento costero de Punta Chungo.

Como lo han señalado los historiadores Barros Arana, Encina, Villalobos y otros, lo más coherente es pensar que el *Sanctiago* espera al Adelantado en la bahía de Conchalí.

El "poblado" de *La Ramada* es el lugar donde Almagro recibe la noticia de que uno de sus buques lo espera, y al parecer, es el mismo tiempo el sitio donde se abastece con los productos que la nave traía.

Una primera idea plausible es que la expedición se acercara hasta el navío, agregando a las razones presentadas arriba, la comodidad que implicaba la estadía en un lugar como bahía Conchalí (sito L.V.099), con disponibilidad seguramente de unas cuantas chozas, atención indígena, alimentos y agua.

El lugar donde Almagro se detuvo a reabastecerse debió corresponder a un asentamiento del cual esperaríamos se hubiesen conservado restos materiales atribuibles a la fase III de la cultura Diaguita. A la fecha, el sitio L.V. 099 resulta ser el asentamiento más extenso y significativo conocido para la fase Diaguita-Inca en el área. Un par de kilómetros más al sur se encuentra la quebrada de Ramadilla que podría estar recordando la existencia en las proximidades de algún asentamiento con construcciones ligeras (25).

De corresponder este sitio con *La Ramada*, la reincorporación al "Camino real" o "Camino del Inka costero" se consigue fácilmente remontando el estero Pupío hasta llegar a Caimanes, lugar que coincidentemente con el relato de Fernández de Oviedo se localiza al pie de la "travesía de portezuelos".

Una cuestión al menos es clara en el relato: *La Ramada* no está localizada al pie del *puerto,* sino que antes de éste. Por lo tanto, la actual aldea de Ramadilla, al este de Caimanes (al pie del portezuelo Los Cristales), mal podría estar recogiendo el nombre del lugar en el cual descansa Almagro. Por otro lado, si el "poblado" se encontrara sepultado bajo el pequeño pueblo de Ramadilla (más precisamente una antigua estación de ferrocarril, de acuerdo a Risopatrón) alguna noticia de hallazgos arqueológicos existiría.

Es importante agregar que una parte importante del estero Conchalí-Pupío ha sido prospectado recientemente dentro del marco de las investigaciones que conduce D. Jackson en la bahía de Conchalí, registrándose sólo un sitio de clara filiación Diaguita al este de Caimanes y a unos 30 m del estero Pupío. Tiene una extensión aproximada de 100 x 50 m, con baja densidad de materiales en superficie. Llama la atención en el sitio la presencia de una acumulación de rocas con el aspecto de un estructura colapsada entre las que se reconocieron 10 implementos de molienda (Jackson com.pers 1996).

Existen sin embargo algunos inconvenientes para pensar que el sitio L.V. 099 pudo ser el poblado de *La Ramada*. Uno de los más importantes es que no sería coherente en el relato de Fernández de Oviedo el pasaje que señala que al lugar llega un mensajero proveniente del navío *Sanctiago*. El barco en ese caso, estaría situado precisamente frente al poblado.

Por su localización, es probable que la población del sitio L.V. 099 participara en el desembarco de la nave (haya ocurrido éste en la bahía de Conchalí o en otra bahía cercana). Sin embargo, esto es algo que no podemos afirmar.

Por otro lado, el sitio L.V.099 se encuentra en la costa misma y alejado (aunque comunicado directamente vía el estero Pupío) unos 35 km del camino que transita Almagro. Es decir, el sitio L.V. 099 no es un asentamiento junto al camino, aunque se halla comunicado expeditamente con éste.

Por lo tanto, si seguimos fielmente la crónica y aceptamos que Almagro recibe la noticia del arribo de uno de sus buques en *La Ramada*, descartando al mismo tiempo como lugar de su localización al sitio L.V. 099, entonces el caserío debería localizarse en algún punto del camino (o en sus proximidades), entre Illapel por el norte y el inicio de la "travesía de portezuelos" por el sur.

Se ha fijado a Illapel como punto norte pues asumiendo que la población se concentra en los valles -entendidos sus privilegios en el río Illapel, Choapa y la confluencia de ambos- sería extraño pensar en la existencia de algún poblado de cierta magnitud a lo largo del camino entre Illapel y Combarbalá. Por su parte, este último lugar se halla muy distante del lugar donde esperaría el navío.

Sabemos además que Almagro recibe la noticia un 25 de mayo (Día de la Ascensión) y que para el 4 de Junio (Pascua de Pentecostés) se encuentra a cuatro jornadas de La Ligua (*Lua*), habiendo ya traspuesto el portezuelo. Podemos suponer entonces que aproximadamente entre el 25 de mayo y los primeros días de junio, el Adelantado sabe de su navío, se reabastece y llega hasta al pie del portezuelo donde la *tempestad* lo detuvo tres días. Estos lapsos de tiempo ponen de manifiesto la cercanía del poblado de La Ramada con el punto de espera y desembarco del *Sanctiago*, como así mismo del portezuelo.

Lamentablemente y como se desprende de los antecedentes expuestos antes, no manejamos informaciones sobre sitios atribuibles a la fase III de la cultura Diaguita que sugieran la existencia de un caserío o poblado dentro del tramo mencionado. Es posible que esto se deba a que nunca antes se lo ha buscado con sistematicidad, siendo necesaria además una re-evaluación de los sitios en los que se ha detectado alguna evidencia.

Aunque la crónica de Fernández de Oviedo ofrece la descripción más completa de los acontecimientos acaecidos antes del arribo de la expedición al valle de Aconcagua, sólo permite sugerir áreas en las que la probabilidad de encontrar los lugares mencionados es mayor.

En este puzzle en que se articulan datos proporcionados por fuentes escritas y arqueológicas no cabe duda de que aun faltan varias piezas por descubrir. En ambos planos se requiere mayor investigación y en este sentido el presente trabajo es sólo un punto de partida.

La relevancia de una investigación más acabada en torno a estos problemas no radica precisamente en descubrir el itinerario de la expedición de Almagro. Tras estas pistas es posible pensar en torno a soluciones viales y en la distribución de la población durante la fase Diaguita-Inca. Pensamos que datos tan generales como los aportados por Fernández de Oviedo pueden ser aprovechados para encaminar indagaciones más profundas, propiciando el acercamiento entre el potencial informativo de antiguas fuentes escritas y la investigación arqueológica.

No podemos aspirar a reconstruir el pasado prescindiendo de datos que a primera vista podrían parecer vagos, pues es generalmente la recopilación y el análisis de todas las informaciones de este tipo lo que permite configurar una cuadro más preciso de los problemas. Si la información aislada no es asociada los datos por sí solos permanecen "mudos" y no hay progreso reflexivo posible.

Pensamos que estamos en condiciones de plantear que el poblado de *La Ramada* estuvo localizado en un lugar próximo a la costa (a no más de 40 km de ella), dentro del área que encierran los puntos de Huentelauquén, Illapel, Limáhuida y Los Vilos. Las razones son las siguientes:

i) Almagro en su desplazamiento de norte a sur, más allá de Combarbalá, sigue un camino que no debió corresponder al Camino Longitudinal Alto Andino investigado por Stehberg en la cordillera del Choapa. Este camino no era idóneo pues presentaba tramos con una carácter restrictivo para el tránsito equino, aparentemente estaba inconcluso y no habría podido proporcionar abrigo y recursos después de cada jornada a la expedición española.

ii) Del relato de Fernández de Oviedo se desprende que Almagro sigue un camino que une distintos "poblados" o caseríos indígenas, sirviéndose de las chozas y alimentos (almacenados o reunidos) para el abrigo y alimentación de la expedición. *La Ramada* debió ser uno de estos "poblados" situándose próximo al camino.

iii) La Ramada no podía encontrarse lejos del punto de desembarco del navío y ambos lugares debían estar conectados por vías de comunicación expeditas. El tiempo que transcurre entre la recepción de la noticia del barco y la travesía de portezuelos confirman la cercanía de los lugares en que acontecen los sucesos.

iv) Es difícil pensar en la existencia de una asentamiento que pudiera concentrar a la población en el tramo comprendido entre Illapel y Combarbalá. A su vez éste es un lugar alejado de la costa y las fechas señaladas harían disponer a Almagro de un tiempo demasiado estrecho.

v) Si pensamos en un caserío, asumiendo que durante este período la población se aglutina preferentemente en los valles, sería lógico buscar este lugar precisamente en un sector de valle que fuera próximo a la ruta "costera" y cercano al lugar de desembarco del *Sanctiago*. Los sitios de emplazamiento más probable son entonces el tramo entre Huentelauquén e Illapel, la confluencia de los ríos Illapel y Choapa, el tramo entre este punto y Limáhuida, y la caja del estero Conchalí.

Actualmente la tesis de Barros Arana -respecto a la localización de *La Ramada*- no es sostenible en base a fuentes escritas ni datos arqueológicos. Sin embargo, es altamente probable que Bahía Conchalí fuera el lugar de desembarco del *Sanctiago* y la "travesía de portezuelos" la ruta seguida por Almagro después de dejar el "poblado".

La posibilidad de que *La Ramada* pudiera corresponder a alguno de los "pueblos de indios" existentes hacia finales del siglo XVI (abocados principalmente al trabajo de la minería) es cuestionable. La localización y el origen de estos asentamientos no es claro, participando en su formación no sólo indígenas trasladados de la misma región sino que también de otras. Aun así, investigaciones más minuciosas en torno a estos "pueblos" bien podrían deparar alguna sorpresa. Es difícil olvidar la cita de R. Lizárraga en torno a *un poblezuelo de indios, de los que allá quedaron del ejército del Inga*.

Respecto al camino que sigue la expedición al sur del río Limarí, Fernández de Oviedo revela claramente que se trata de una ruta que va uniendo distintos caseríos, contándose antes de *Cuncancagua* un lugar llamado *Lua* (Ligua), otro "pueblo" donde se celebró la *pascua,* un lugar con unas *pocas casas en que recogerse* (al pie del puerto de nieve) y *La Ramada*.

Pensamos que la ausencia de instalaciones de piedra a lo largo de esta ruta -llámense

tampus o *chasquiwasis*-, en ningún caso conspira contra el protagonismo que pudo tener. A factores como el intenso uso y la remodelación durante tiempos históricos que han podido borrar las evidencias de tránsito durante el Tawantinsuyu, pensamos que es necesario agregar otras consideraciones.

Es probable que la presencia de caseríos a lo largo de esta ruta hiciera innecesaria la construcción de instalaciones más complejas, sirviendo las mismas chozas o "ramadas" como lugares de descanso.

Como contraparte, un camino longitudinal altoandino como el que reconoce Stehberg entre el interior del Choapa y Alicahue es más probable que requiriera instalaciones construidas con piedra. Esto facilitaría la manutención de los recintos en lugares apartados de los núcleos de población indígena.

Los caseríos del "camino costero" podrían haber actuado usualmente como *tampus*, probablemente del tipo 1 en la clasificación de Hyslop: "poblados sin arquitectura inca". De hecho cumplen con aquella función para Almagro y su expedición.

Como el mismo investigador lo señala, estos *tampus* "son difíciles de identificar si no existe evidencia de artefactos asociados, o sin una pista etnohistórica" (1992: 146). El desafío que nos impone esta reflexión, es el descubrimiento de estos caseríos o "poblados" encontrado en ellos evidencias arqueológicas inca.

Si el camino longitudinal altoandino parece estar inconcluso o manifiesta un bajo tránsito, pudiendo incluso verse obstaculizado en ciertos tramos por nevadas, ¿Cuáles son los caminos más usados para los propósitos del estado inca? ¿Podría considerarse el viaje de Almagro a Chile un asunto de estado para el Tawantinsuyu? ¿Es conducido Almagro por esta ruta sólo por ser la más idónea para la expedición, o es guiado por un camino de uso frecuente por el estado?

Es difícil aventurar algo más con los datos que manejamos, siendo imprescindible la realización de mayores investigaciones arqueológicas con apoyo etnohistórico en el área. Estas investigaciones no sólo nos permitirán comprender más acabadamente las características de la influencia incaica, sino que también contribuirían con toda seguridad a entregarnos mayores pistas sobre problemáticas de otros momentos de la secuencia cultural en la hoya hidrográfica del río Choapa.

AGRADECIMIENTOS.

Comprometen mi más sincera gratitud las siguientes personas: Andrés Troncoso, por entregarme la pista inicial de este trabajo; Victoria Castro, a quien agradezco el estímulo brindado para efectuar la investigación; Donald Jackson, por permitirme postergar otras responsabilidades en pro del bien común; y Mónica Barrera, especial confidente en el desarrollo de la investigación.

1) Informe de Práctica Profesional del autor: *Contribución al conocimiento de las estrategias de explotación de recursos costeros en la ensenada de Agua Amarilla, durante la fase*

Diaguita III: El sitio L.V. O45-D.

2) *Un testimonio sobre la situación de los indígenas de Aconcagua, Quillota y Choapa a comienzos del siglo XVII.* El documento se refiere a distribuciones de ropa hechas a los indígenas de Aconcagua, Quillota y Choapa entre los años 1619 y 1622.

3) Las interpretaciones de Barros Arana respecto a la ruta seguida por la expedición de Almagro dentro del actual territorio chileno, ya han sido discutidas antes por P. Advis (1994) y M. Cervellino (1994), haciendo especial referencia a la llamada *travesía de la Cordillera de Los Andes.*

4) Para conocer mayores detalles sobre la ruta de Almagro por el Noroeste Argentino y la travesía de la cordillera de los Andes, se recomienda leer el trabajo de R. Raffino *Inka road research and Almagro's route between Argentina and Chile,* en Rev.Tawantinsuyu, Vol. 1, pp. 36-45. 1995 Australia. También el trabajo de P. Advis, antes citado.

5) De acuerdo a documentos revisados por Villalobos en "The Harkness Collection", consta que en la época existían una nao y un navío llamados «Santiago», cuyos propietarios eran Pizarro y Almagro (ob. cit.: 137).

6) Antonio de Herrera. "Almagro y la Conquista de Chile". En *Boletín de la Academia Chilena de la Historia,* Año IV, Nº 7, 106-131, Imprenta Universitaria. Santiago 1936.

A decir de Barros Arana, los capítulos que este autor destina a la campaña de Almagro, son una fuente abundante de informaciones seguras, pues como Cronista de Indias desde 1596 a 1625, tuvo libre acceso a manuscritos y archivos que hoy desconocemos, trasladando la información que hallaba en ellos a su libro. Para Barros Arana, "el hecho es que la narración de Herrera tiene el sello de autenticidad en cuanto se refiere a esta expedición, y que ella sirve para completar la que nos dejó Oviedo". El erudito historiador critica sin embargo que el autor no haya indicado en el texto los documentos o relaciones que extractaba (1930: 206).

7) El autor de este trabajo y el colega Rodrigo Mera, trabajan en la recontextualización de las piezas rescatadas de este sitio durante la década del 60' por la Sociedad Arqueológica de Ovalle en el marco del proyecto Patrimonial DIBAM: *Recuperación y manejo integral de las colecciones arqueológicas del la DIBAM: Una experiencia piloto aplicada en el Museo del Limarí-Ovalle.*

8) Villalobos confirma que los términos de la ciudad de Santiago comprendían toda la cuenca del río Choapa, incluyendo la parte localizada al norte del río: "pues la delimitación con La Serena no estaba señalada por el curso de agua, sino por el valle entero y las quebradas que desembocan en él" (1983: 66).

9) En carta que Fernández de Oviedo enviara al rey desde Santo Domingo, el 9 de Diciembre de 1537, escribe lo siguiente: *E dicen mas, que andando Almagro en su descubrimiento cerca de dos años, en que pasó muchas necesidades e especialmente en le faltar herraje, después que gastaron las anclas e cadenas de un navío que por allá aportó, gastaron herraje de plata e oro.* (Ramón de, 1959b: 143)

10) El hijo de Almagro desembarca junto con la fracción de Ruy Díaz, para continuar la travesía luego por tierra. Sin embargo, esta es una información que Almagro no podía conocer.

11) Stehberg y Carvajal descartan esta posibilidad vial como eventual ruta incaica "por carecer de evidencias" (sic.), aunque reconocen que fue una importante vía en el tránsito colonial (1988: 194).

12) En la descripción de Stehberg parece haber un error, pues Zapallar y Llamuco se encuentran en el valle del río Chalinga y no en el de Illapel.

13) Las observaciones de Lizárraga sobre esta zona datan de finales del siglo XVI, aunque su obra es publicada a comienzos del XVII.

14) Aunque Stehberg y Carvajal no investigaron detenidamente esta posible ruta, señalan que la probabilidad de que existiera como tal se ve restringida por "las grandes diferencias de niveles existentes para traspasar el portezuelo El Espino (2090 m.s.n.m.) y la extrema pobreza de vegetación y recursos hídricos.

15) Es difícil saber cual pudo ser la vía de comunicación más transitada entre el sector de Illapel y Limáhuida, pues la geografía permite distintas posibilidades. Stehberg y Carvajal, que ejecutaron expediciones en el área, plantean la posibilidad de que la ruta (de sur a norte) continuara desde Limáhuida trasponiendo la cadena de cerros que separan el valle de Choapa del de Illapel, para proseguir luego al norte por el estero Aucó (1988: 194).

16) La hipótesis de los investigadores se apoya en las excavaciones del tambo de Conchuca, que mostraron "un corto período de ocupación, representado por la escasa potencia de los estratos y un bajo número de restos culturales" (ob.cit.: 30).

17) Un aspecto interesante de esta ruta, es que en el Norte Grande, desde el pueblo de Peine hasta Copiapó, los puntos que une son los mismos en los que se han reconocido tramos del camino del inca o instalaciones incaicas. En el Norte semiárido, une los lugares de Copiapó, Huasco, Vallenar, Los Choros, Yerba Buena, Coquimbo, Los Camarones, Barraza, La Peña Blanca, Las Amolanas, La Canela, Mincha, Conchalí y Quilimarí, para luego seguir por la Ligua, El Melón, Quillota, La Dormida, Tiltil y Santiago.

18) 31° 52' LS - 71° 29' LW, a 1000 m aprox. de la línea litoral. Presentó en superficie fragmentos de cerámica Ánimas III y probablemente Diaguita, restos de moluscos, además de algunos instrumentos líticos. "La excavación estratigráfica mostró evidencias de un basurero de machas, así como una ligera ocupación, bajo y sobre la misma, asociada a cerámica no decorada, cuyas características de pasta y tratamiento de superficie sugieren, a lo menos para el depósito de conchal, una ocupación Diaguita (Seguel et al. 1995). El fechado radiocarbónico de una concha de macha entregó la fecha 840 +/- 50 años A.P., que se ha interpretado como de los inicios del Diaguita (Massone & Jackson 1994).

19) Cabe mencionar que en Tambillos se han encontrado unos artefactos de pizarra (filita, roca metamórfica, esquistosa planar) de características morfológicas similares a los llamados "pulidores cerámicos" y que de acuerdo a Bárcena y Román, podrían haber participado en

alguna fase del proceso de manufactura cerámica, probablemente como "alisadores-pulidores" (ob. cit.).

20) Conjunto compuesto por la boquilla de hueso y una tripa de lobo con la cual se infla la balsa de cuero de lobo.

21) La situación se grafica parcialmente en la visita de 1579 a los pueblos de la encomienda de Juan de Cuevas. "La encomienda de Juan de Cuevas a la luz de nuevos documentos (1574-1583)". En *Boletín de la Academia Chilena de la Historia*, Año , Nº 62, Imprenta Universitaria. Santiago 1960.

22) Encomiendas de Juan Godínez, Pedro Miranda, Gonzalo de los Ríos y Diego García de Cáceres (Serey 1988: 65-67).

23) Hijo de Juan Godínez, compañero de la expedición de D. de Almagro y más tarde de Valdivia. Hermano de Baltazar Godínez, de quien heredó la encomienda.

24) Sin embargo, es importante tener presente que en Punta Chungo la cueva A presentó una ocupación histórica, con cerámica aparentemente colonial asociada a un hueso de cabra (*Capra hircus*). El alero D por su parte, presentó un fogón dentro del cual los eventos de quema superiores, podrían corresponder a una ocupación histórica o de contacto, dada la asociación de cerámica de difícil asignación cultural con la cacha de una daga de cobre, que podría ser del siglo XVII.

25) La quebrada de Ramadilla fue prospectada dentro del marco del Proyecto FONDECYT 91-0026 dirigido por D. Jackson e investigadores. En ella se identificó sitios arqueológicos, pero ninguno de clara filiación Diaguita.

BIBLIOGRAFÍA.

ADVIS, Patricio
1994 Noticias de Cronistas e Historiadores sobre la Travesía de los Andes realizada por la Hueste de Almagro durante la jornada de Chile. En Boletín del Museo Regional de Atacama Nº 4, pp. 103-127. Copiapó.

AMPUERO, Gonzalo
1969(a) Excavaciones Arqueológicas en el Fundo Coquimbo, Departamento de La Serena. En Actas del V Congreso de Arqueología Chilena, pp. 153-166. La Serena.
1969 (b) Pulidores de Cerámica. En Boletín del Museo Arqueológico de La Serena Nº 13, pp. 45-50. La Serena.
1977 Apuntes para el estudio sobre la fundación de la ciudad de La Serena. En Serie Fondo Documental, Año 1, Nº 1, Museo Arqueológico de La Serena. La Serena.
1989 La Cultura Diaguita Chilena. En Prehistoria. Eds. Jorge Hidalgo et al., pp. 277-287. Editorial Andrés Bello, Santiago.

AMPUERO, Gonzalo y J. HIDALGO
1975 Estructura y Proceso en la Prehistoria del Norte Chico. En Revista Chungará Nº 5, 87-

117. Universidad del Norte, Departamento de Antropología, Arica.

AVALOS, Hernán y J. RODRIGUEZ
1993 Informe Final Proyecto FONDECYT 91-0425 Ocupaciones prehispánicas en el interfluvio costero Petorca-Quilimarí.

AVALOS, Hernán y A. ROMAN.
1996 Presencia Inca en el valle de La Ligua. En Valles, Revista de Estudios Regionales, N°2, pp. 29-54. Museo de La Ligua, Chile.

BARCENA, J. Roberto y A. ROMAN.
1986-87 Funcionalidad diferencial de las estructuras del tambo de Tambillos: Resultados de la excavación de los recintos 1 y 2 de la unidad A del sector III. En Anales de Arqueología y Etnología, Tomo 41-42, pp. 7-81. Mendoza.

BARROS Arana, Diego.
1930 Historia General de Chile.Tomo I, cap. III, parte segunda, pp. 163-206, Editorial Nascimento. Santiago.

BIBAR, Gerómino de
1966 Crónica y Relación Copiosa y Verdadera de los Reinos de Chile. Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina. Santiago.

CANTARUTTI, Gabriel
1998 Contribución al conocimiento de las estrategias de explotación de recursos costeros en la ensenada Agua Amarilla, durante la fase Diaguita III: El sitio L.V. 045-D. Informe de Práctica Profesional. (doc. no publicado).

CASTILLO, Gastón
1991 Desarrollo Prehispánico en la Hoya Hidrográfica del río Choapa.(doc. no publicado).

CERVELLINO, Miguel
1994 Relatos de una expedición: Almagro en Los Andes, por la ruta de la muerte, En Boletín del Museo Regional de Atacama N° 4, pp.129-140. Copiapó.

CORNELY, Francisco
1946 Cementerio Incaico en Valle de Elqui. En Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena N° 2. La Serena.
1949(a) Cerámica del Valle de Elqui, con influencia incaica. En Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena N°4, pp. 2-11. La Serena.
1949(b) Viaje Arqueológico a Huentelauquén. En Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena N°4, pp.17-19. La Serena.
1951 Cultura Diaguita-Chilena. En Revista Chilena de Historia Natural Vol. LI y LIII, pp. 119-262. Santiago.

ESPINOZA, E.
1903 Descripción Descriptiva de la República de Chile. Imp. Lit. y Encuadernación Barcelona. Santiago.

FERNANDEZ DE OVIEDO Y VALDES, Gonzalo.
1852 *Historia General y Natural de Indias*. Tomo II. Lib. XXI. Cap. V. pag. 126. Ed. José Amador de los Ríos. Imprenta de la Real Academia de la Historia. Madrid
1936 Almagro; Episodios de su Vida. En Boletín de la Academia Chilena de la Historia, Año IV, Nº 7,25-77, Imprenta Universitaria. Santiago.

GAJARDO TOBAR, Roberto
1962-63 Investigaciones Arqueológicas en la desembocadura del Choapa. En Anales de Arqueología y Etnología Nº XVII- XVIII, pp. 7-57.

GOMEZ, Alfredo
1991 Ocupaciones Agroalfareras en el sector de Punta Chungo, Los Vilos, IV Región. En Boletín GRINPACH Nº 1, pp. 21-30 (doc. no publicado).

GONGORA, Mario
1970. Encomenderos y Estancieros. Editorial Universitaria, Santiago.

HERRERA de, Fernando
1936. *Almagro y La Conquista de Chile*. En *Boletín de la Academia Chilena de la Historia,* Año IV, Nº 7, pp.106-131, Imprenta Universitaria. Santiago.

HIDALGO, Jorge
1972 Culturas Protohistóricas del Norte de Chile. El testimonio de los cronistas. Editorial Universitaria , Santiago.
1989 Diaguitas Chilenos Protohistóricos. En PREHISTORIA. Culturas de Chile desde sus orígenes hasta los albores de la Conquista. Eds. Hidalgo, J., Schiappacasse, V., Niemeyer, H., Aldunate, C., y Solimano, I.; 289-293. Editorial Andrés Bello. Santiago.

HYSLOP, John
1992 Qhapacñam. El Sistema Vial Inkaico. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos, 1º Edición en Castellano. Lima.

IRIBARREN, Jorge
1973 La Arqueología en el Departamento de Combarbalá. En Boletín del Museo Arqueológico de La Serena Nº 15, pp. 7-113. La Serena.

IRIBARREN Jorge y H. BERHOLZ
1972-73 El Camino del Inca en un sector del Norte Chico. En Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena. Editorial Universitaria, Santiago.

JACKSON, D.; R. SEGUEL; M. MASSONE; P. BAEZ; A. RODRIGUEZ; J. PALMA y L. VARGAS
1994 Ocupación Diaguita en Punto Chungo: Estudio de un campamento logístico. Proyecto FONDECYT 91-0026, Santiago (doc. no publicado).

LATCHAM, Ricardo
1908 ¿Hasta dónde alcanzó el dominio efectivo de los incas en Chile?. En Rev. Chil. Hist. Nat. Nº12, pp.178-199. Santiago.

LIZARRAGA, Reginaldo
1986 Descripción del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile. Edición de Ignacio Ballesteros. Historia 16, Crónicas de América 37, Madrid.

MAGALLANES, Manuel
1912 El camino del Inca. En Revista Chilena de Historia y Geografía Nº 7, pp. 47-75. Santiago.

MARIÑO DE LOBERA, Pedro
1936 De la Conquista del Reino de Chile hecha por Diego de Almagro. En Boletín de la Academia Chilena de la Historia, Año IV, Nº 7, pp. 78-105, Imprenta Universitaria. Santiago.

MASSONE, Mauricio y D. JACKSON
1994 Asentamiento de Explotación Litoral del Agroalfarero Medio-Tardío en la Comuna de Los Vilos, Provincia de Choapa. En Boletín Nº 5 del Museo Regional de La Araucanía, pp. 9-18. Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Santiago.

MEDINA, José Toribio
1895(a) Real cédula ó provisión real en favor de Antón de Cerrada, dándole el derecho de usar escudo de armas. En Colección de Documentos Inéditos para la Historia de Chile *1518-1818,* Tomo VI, pp. 198-201, Imprenta y Encuadernación Barcelona. Santiago.
1895(b) Fee de cierta probanza é abtos é escripturas de don Alonso enríquez contra Hernando Pizarro. En Colección de Documentos Inéditos para la Historia de Chile 1518-1818, Tomo VI, pp. 206-257, Imprenta y Encuadernación Barcelona. Santiago.

MELLAFE, Rolando y S. VILLALOBOS
1954 Diego *de Almagro.* Instituto Pedagógico, Departamento de Historia, Universidad de Chile. Santiago.

MOLINA, Cristobal de
1936 Conquista y Población del Pirú. En *Boletín de la Academia Chilena de la Historia,* Año IV, Nº 7, pp. 9-24, Imprenta Universitaria. Santiago.

NICOLI, Víctor
1956 La Legua Geográfico-Marítima Española en los siglos XVI y XVII. Comunicación al Primer Congreso Nacional de Cartografía, celebrado en la ciudad de Buenos Aires entre el 27 de noviembre y el 3 de diciembre de 1951. Ministerio de Obras Públicas, Buenos Aires.

NIEMEYER, Hans
1969-70 El Yacimiento Arqueológico de Huana. En Boletín de Prehistoria de Chile año 2, Nº 2-3. Departamento de Ciencias Antropológicas y Arqueología, Facultad de Filosofía y Educación, Universidad de Chile. Santiago.
1971 Cementerio Diaguita Incaico del Alto del Carmen. En Boletín de Prehistoria de Chile año 3, Nº 4. Departamento de Ciencias Antropológicas y Arqueología, Facultad de Filosofía y Educación, Universidad de Chile. Santiago.

NIEMEYER, Hans; G. CASTILLO; M. CERVELLINO
1991 Estrategia del dominio Inca en el valle de Copiapó. En Boletín Nº 4 del Museo Regional de La Araucanía -Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, pp. 333-371.

Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Santiago.

OCAÑA de, Fray Diego
1995 Viaje a Chile. Relación del viaje a Chile, año de 1600, contenida en la crónica de viaje intitulada "A través de la América del Sur". Editorial Universitaria, Santiago.

PINTO, Jorge
1983 La Serena Colonial. Ediciones Universitarias de Valparaiso. U. Católica de Valparaíso.

RAFFINO, Rodolfo
1981 Los Inkas del Kollasuyu.Ramos Americana Editores, Buenos Aires.

RAMON de, José.Armando
1959(a) Un testimonio sobre la situación de los indígenas de Aconcagua, Quillota y Choapa a comienzos del siglo XVII. En Boletín de la Academia Chilena de la Historia, Año XXVI, Nº 60, pp. 168-192. Imprenta Universitaria, Santiago.
1959(b) Gestación del descubrimiento de Chile Central y abandono de su conquista en 1536. En Boletín de la Academia Chilena de la Historia, Año XXVI, Nº 61, 131-149. Imprenta Universitaria, Santiago.

RISOPATRON, L.
1924 Diccionario Jeográfico de Chile. Imprenta Universitaria, Santiago.

RODRIGUEZ, Arturo; R. MORALES; C. GONZALEZ; D. JACKSON
1993 Cerro La Cruz: Un enclave económico administrativo incaico, curso medio del Aconcagua (Chile Central). En Boletín Nº 4 del Museo Regional de La Araucanía -Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, pp. 201-221. Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Santiago.

RODRIGUEZ, Jorge
1995 Cultura, Espacio y Tiempo en la Prehistoria de la Provincia de Petorca. En Valles, Revista de Estudios Regionales, Nº 1, pp. 31-47. Museo de La Ligua, Chile.

RODRIGUEZ, Jorge; C. BECKER C.; L. SOLE; P. GONZALEZ y A. TRONCOSO
1996 Algunas reflexiones sobre las poblaciones prehispanas tardías del río Illapel. En Valles, Revista de Estudios Regionales, Nº 2, 55-70. Museo de La Ligua, Chile.

ROSTWOROWSKI de Diez Canseco, María.
1981 *Recursos naturales renovables y pesca, siglos XVI y XVII.* Instituto de Estudios Peruanos. Lima.

SEGUEL, R; D. JACKSON; A.RODRIGUEZ; X. NOVOA; M. HENRIQUEZ; P. BAEZ y D JACKSON
1995 Rescate de un Asentamiento Diaguita Costero: Proposición de un Estrategia de Investigación y Conservación. Proyecto DIBAM-FAI 94/07, Santiago.

SEREY, A.
1988 Crónicas Históricas de Illapel 1536 a 1810. En Illapel, "Ciudad de los Naranjos" 1754-

1988. Ilustre Municipalidad de Illapel, Illapel.

SILVA, Fernando
1963 Tierras y Pueblos de indios en el reino de Chile. Universidad Católica de Chile, Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales. Santiago.

SILVA, Osvaldo
1977-78 Consideraciones acerca del período Inca en la cuenca de Santiago (Chile Central). En Boletín del Museo Arqueológico de La Serena N°16, 211-243. La Serena.

STEHBERG, Rubén
1993 Estrategia de Dominio Incaico en el Chile Semiárido y la Frontera sur occidental. En Boletín N° 4 del Museo Regional de La Araucanía -Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, pp. 317-331. Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Santiago.
1995 Instalaciones Incaicas en el Norte y Centro Semiárido de Chile. Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Santiago.

STEHBERG, Rubén; N. CARVAJAL y R. SEGUEL
1986 El Tambo Conchuca y su relación con la ruta de penetración Inka al centro de Chile. En Comechingonia, Número Especial, año 4, pp. 15-42. Córdoba.

STEHBERG, Rubén y N. CARVAJAL
1988 Red Vial Incaica en los Términos meridionales del Imperio: Tramo valle del Limarí - Valle del Maipo. En La Frontera del Estado Inca. Proceedings 45° Congreso Internacional de Americanistas, Bogotá, Colombia 1985. Eds. Dillehay T. & Netherly P., pp. 181 - 214. BAR. International Series 442, England.

STEHBERG, Rubén y A. Cabeza
1991 Sistema Vial Incaico en Chile Semiárido. En *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena* (1988), Tomo III, 31-40. Santiago.

SZMULEWICZ, P.
1984 Etnohistoria de la Costa Central de Chile: Un marco de referencia para el estudio de los indios de la costa central. Tesis para optar al título de licenciado en Arqueología y Prehistoria. Facultad de Ciencias Sociales, U. de Chile.

TRONCOSO, Andrés
1997 Estudio de un campamento costero Diaguita fase II ubicado en la comuna de Los Vilos, Provincia del Choapa. En *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología*, N° 24, pp. 27-30. Santiago.

URIZAR, Marcela
1996 La ocupación hispana del valle del Choapa y la situación del indígena bajo el dominio español: Una visión general. En Informe de Avance Proyecto Arqueológico Río Illapel, FONDECYT 1950012.
1997 El valle del Río Choapa, una aproximación Etnohistórica y Lingüística. En Informe de Avance Proyecto Arqueológico Río Illapel, FONDECYT 1950012.

VILLALOBOS, Sergio
1983 Ocupación de Tierras Marginales en el Norte Chico: Un Proceso Temprano. En Cuadernos de Historia N° 3, pp. 63-78. Departamento de Ciencias Históricas, Universidad de Chile. Santiago.

APROXIMACIONES ARQUEOLOGICAS Y ETNOHISTORICAS A LA DIVERSIDAD CULTURAL TARDIA EN EL ALTIPLANO DE LIPEZ

Axel E. Nielsen (*)
CONICET – Instituto Interdisciplinario Tilcara – Universidad Nacional de Jujuy

RESUMEN

Se presentan nuevos datos arqueológicos sobre las ocupaciones tardías del Altiplano de Lípez, comparándolos con la visión que de estas poblaciones ofrecen las fuentes etnohistóricas éditas del Siglo 16. El registro arqueológico parece confirmar la información documental sobre la existencia de dos poblaciones que contrastan en términos de modo de vida, v.gr., economía, patrón de asentamiento y uso del espacio, localizadas en zonas caracterizadas por diferentes potenciales ecológicos. Algunos indicios sugieren que estas poblaciones podrían representar también grupos étnicamente diferenciados. Se discuten además algunas de las dificultades metodológicas implicadas en la integración de datos arqueológicos y etnohistóricos.

ABSTRACT

New archaeological data concerning Late Period ocupations of Altiplano de Lípez are presented, comparing them with the view of these populations offered by 16th century published ethnohistorial sources. The archaeological record seems to confirm written information regarding the existence of two populations that differ in terms of their lifeways, i.e., economy, settlement pattern, and use of space, localized in areas with different ecological potential. A few elements suggest that these populations could represent different ethnic groups as well. Some of the methodological difficulties afforded by the integration of archaeological and ethnohistorical data are discussed.

INTRODUCCION

El extremo meridional del Altiplano Boliviano (Provincias Nor y Sud Lípez y Enrique Baldivieso, Departamento Potosí), es una de las regiones menos conocidas para la arqueología de los Andes Centro-Sur. Esta situación es particularmente desafortunada, dada la posición central que ocupa Lípez entre ambas vertientes del macizo andino, como así también entre el Altiplano Meridional y el Noroeste Argentino, razón por la cual su estudio cobra singular relevancia para comprender procesos sociales y económicos a escala macrorregional.

Guiados por esta convicción, iniciamos en 1991 prospecciones arqueológicas en los cantones Cerrillos y Polulos (Pcia. Sud Lípez), durante el desarrollo de un proyecto de investigación etnoarqueológica centrado en el tráfico actual con caravanas de llamas (Nielsen 1997a). Por entonces, nuestras expectativas respecto a la arqueología de Lípez (particularmente durante el período tardío) estaban marcadamente influenciadas por el trabajo de Arellano y Berberián (1981; Berberián y Arellano 1980) sobre el "Señorío Mallku," entidad cultural que, a falta de nuevos estudios, se consideraba implícitamente representativa de esta vasta región. Para nuestra sorpresa, sin embargo, el registro arqueológico de

nuestra zona de estudio difería por completo del descripto por aquellos autores para el sector Mallku-Zoniquera-San Cristóbal. Aunque la alfarería Mallku (o Hedionda [Barfield 1961]) aparecía con cierta frecuencia (junto a otros grupos cerámicos), no encontrábamos *chullpas,* inhumaciones en aleros pircados, fortalezas, indicadores de producción agrícola ni vestigio alguno de arquitectura en piedra. Los sitios aparecían como simples concentraciones de desechos de variada densidad y extensión, principalmente (aunque no exclusivamente) alrededor de vegas o en los márgenes de cursos de agua permanente.

Tal vez fuera una simple coincidencia, pero estos hallazgos recordaban al relato de Lozano Machuca (1992 [1581]) sobre los uros de Lípez, indios pobres que vivían de la caza, pesca y recolección de raíces que crecen en las ciénagas. De hecho, uno de los pueblos uros enumerados por el Factor de Potosí era precisamente *Pololo* (p.31), nombre de uno de los principales ríos de la zona y de todo un cantón.

Con el propósito de evaluar la significación de estas observaciones, en 1995 decidimos ampliar el área de prospección a sectores de la Provincia Nor Lípez. Para ello, buscamos en las cartas topográficas 1:250.000 y 1:50.000 todos los topónimos que correspondieran a pueblos mencionados en dicho documento, pudiendo constatar que la mayoría de los nombres de poblados aymaras se concentraban en el sector comprendido entre el Salar de Uyuni y los Salares de Chiguana-Julaca (Figuras 1 y 2). Allí dirigimos nuestras prospecciones, entonces, pudiendo ubicar en el curso de un par de campañas grandes sitios habitacionales, con evidencias de ocupación en época tardío-Inka (a veces también colonial temprana), directamente asociados a los topónimos Chuquilla, Queme, Sia (Chea?), Patana, Cheucha, Pelcoya y Colcha. Por contraste con lo observado en Sud Lípez, el registro arqueológico de esta zona se ajustaba en términos generales a la entidad Mallku definida por Arellano y Berberián (*op.cit.*). Sin pretender con esto haber confirmado las interpretaciones de Lozano Machuca sobre el panorama cultural de Lípez en el siglo XVI, las evidencias arqueológicas parecían ratificar al menos la existencia de poblaciones que practicaban modos de vida diversos hacia la época de la invasión europea.

Desde entonces nuestro trabajo se ha centrado en establecer la naturaleza de esta diversidad, su configuración espacial y sus orígenes. El objetivo a largo plazo del proyecto es contribuir a caracterizar y explicar la diversidad social y cultural en el Altiplano de Lípez y su evolución a lo largo de la etapa agropastoril, buscando avanzar hacia la comprensión del papel desempeñado por estas poblaciones en la dinámica macrorregional Centro Sur Andina. La estrategia de investigación implementada en esta primera etapa de "reconocimiento" de la región ha combinado (1) prospecciones dirigidas, con amplio uso de informantes locales, destinadas a maximizar la cantidad de hallazgos en diversos sectores (hasta el momento Reserva "Eduardo Avaroa" y sectores Mallku-Alota, Chiguana-Colcha K, Polulos-Cerrillos); (2) estudios intensivos de superficie en los sitios encontrados (recolecciones probabilísticas, relevamientos planimétricos y altimétricos de expresiones arquitectónicas superficiales, registros distribucionales en sitios sin arquitectura); (3) excavaciones limitadas orientadas al establecimiento de un primer modelo cronométrico para la región y a responder interrogantes básicos sobre la funcionalidad y formación de algunos sitios. Esta metodología introduce importantes sesgos en las muestras (p.ej., contra sitios de escasa obstrusividad o sectores de difícil acceso), pero la consideramos particularmente apropiada en esta primera etapa de la investigación. Su aplicación a lo largo de seis temporadas de campo ha generado eficientemente gran cantidad de

información, sobre cuya base hemos podido formular modelos (cualitativos al menos) sobre la diversidad de las ocupaciones tardías (v.gr., post 1000 d.C.) en la región y un primer ordenamiento cronológico para este último período, al tiempo que brinda un punto de partida (un marco de expectativas específicas) para seleccionar sectores acotados para su investigación sistemática.

Tomando los resultados preliminares de estos trabajos, quisiéramos en estas páginas volver sobre el interjuego entre información etnohistórica y arqueológica que impulsara el proyecto en sus comienzos, evaluando las coincidencias y diferencias entre estos registros, buscando determinar lo que cada uno puede aportar al conocimiento de la historia de esta región. Para ello se considera en las primeras secciones cada registro en sus propios términos, sintetizando lo que a mi juicio cada uno de ellos informa respecto a las poblaciones de Lípez. En la sección final se comparan estas dos visiones, discutiendo las dificultades metodológicas inherentes a estos "cruces" de información. Antes de comenzar, sin embargo, es preciso caracterizar brevemente el entorno natural, una variable fundamental en los argumentos que se desarrollan más adelante.

EL ESCENARIO NATURAL

Denominamos en forma genérica "Altiplano de Lípez," o simplemente "Lípez" a la región comprendida entre el Salar de Uyuni y la frontera meridional de Bolivia, entre la cordillera occidental (frontera con Chile) y la cordillera oriental o Sierra de Chichas. Este espacio, que abarca a las actuales Provincias Nor Lípez, Sud Lípez y Enrique Baldivieso (Departamento Potosí), no es en absoluto homogéneo, sino que incluye un mínimo de tres zonas ecológicamente diferenciadas que ofrecen posibilidades muy diversas para el aprovechamiento humano (Figura 1):

Zona Norte

Corresponde a la porción inferior de la cuenca altiplánica, v.gr., margen sur del Salar de Uyuni, Salares de Chiguana y Julaca, Ríos Alota y curso inferior de los Ríos Quetena y Grande de Lípez (la actual Pcia. Enrique Baldivieso y la mayor parte de Nor Lípez). Esta es la zona más húmeda y de temperaturas más moderadas; por lo tanto, la más favorable para la ocupación humana. Esta situación parece responder a una combinación de factores; entre ellos, la influencia moderadora de los Salares de Uyuni y Chiguana (verdaderas lagunas durante las lluvias estivales) y una altitud ligeramente menor, con llanuras y bolsones intermontanos comprendidos entre 3.650 y 4.000 m.

Prosperan aquí la quinua (*Chenopodium quinoa*) y, especialmente en las áreas más próximas al Salar (de clima más moderado), la papa (*Solanum sp.*) que se cultiva principalmente en las laderas montañosas hasta 4.400 msnm. También se dan otros cultivos de menor importancia económica (cebada, ajo, haba) en algunos puntos especialmente abrigados y en pequeñas huertas familiares intensamente abonadas e irrigadas. Cerca de San Agustín (3850 m), por ejemplo, hasta hemos podido observar a un agricultor cosechar pequeñas cantidades de manzana, ciruelas y maíz para consumo doméstico. La Zona Norte cuenta también con un considerable potencial forrajero, sobre todo en forma de vegas y grandes bofedales, notables por ejemplo en las proximidades de San Agustín,

Mallku y a lo largo de los Ríos Alota y Quetena. Entre los recursos para la caza, cabe destacar la vicuña (*Vicugna vicugna,* que los pobladores actuales aún recuerdan a sus abuelos cazar mediante la técnica del *lipi* [ver Ratto y Orgaz en este congreso]), chinchilla (*Chinchilla sp.* hoy casi extinta), vizcacha (*Lagidium sp.*) y quirquincho (*Euphractus sp.*).

Otro recurso de gran importancia al norte de esta zona es la sal. Algunos depósitos, como el pequeño salar de Patana situado al este de San Juan, son de extraordinaria pureza, por lo que su producción cuenta con una gran demanda y es conocida hasta el lejano valle de Tarija.

Las condiciones relativamente favorables hasta aquí descriptas se desvanecen gradualmente hacia el sur y sureste. A partir de las Lagunas Hedionda y Pastos Grandes el terreno sube consistentemente por encima de los 4.500 msnm, el clima es demasiado frío al sur de Zoniquera, mientras que al este de los Ríos Quetena-Grande de Lípez se extiende una fría y árida llanura (Galera Pampa, Chatena Pampa, Grande Pampa), con vastos espacios sin fuentes de agua (p.ej., Cantón Pozo Cavado). A partir de estos puntos, la agricultura no es económicamente viable en la actualidad, por lo que se toman aquí como límites de la Zona Norte.

Zona Sureste

Incluye a los cantones orientales de la Provincia Nor Lípez (p.ej., Pozo Cavado, Cocani, Cieneguillas) y a la mayor parte de Sud Lípez, excluyendo el sector occidental de los cantones de Quetena Grande y Quetena Chico (Zona Suroeste) y a los cantones situados al sur de las cumbres de Lípez-Chocaya (p.ej., San Antonio de Esmoruco) pertenecientes a la cuenca del Río Grande de San Juan, donde se presentan condiciones ambientales muy diferentes.

Orográficamente, está formada por las vastas pampas centrales mencionadas anteriormente y las Cordilleras de Lípez-Chocaya (su límite sur), que se desarrollan en sentido SO-NE hasta encontrarse con la Cordillera Oriental a la altura del Río Viluyo. Las cumbres de este cordón montañoso (Uturuncu, Soniquera, Lípez, Santa Isabel, Bonete) se aproximan a los 6.000 m. Incluímos en esta zona la porción superior los principales ríos que drenan la región (Quetena, Grande de Lípez, Polulos y Márquez), que se originan en la ladera norte del macizo y, tras surcar el llano, desembocan al Salar de Uyuni.

El clima es aquí demasiado frío y seco para practicar una agricultura económicamente significativa, por lo que se trata de un área fundamentalmente ganadera. Las mejores pasturas se presentan en forma de vegas en los piedemontes de las Cordilleras de Lípez y de Chichas y en el curso superior del Río Quetena, o como *malvas*, pastos tiernos y altamente nutritivos que properan por doquier al amparo de las lluvias del verano (*Munroa sp., Eragrostis sp.*). También se aprovechan sistemáticamente las praderas "secas," pajonales y tolares, dominadas por gramíneas (*Festuca sp., Calamagrostis sp., Stipa sp.)* y arbustos resinosos *(Parastrephia sp., Adesmia sp., Lampaya sp., Lepidophyllium sp., Baccharis sp.)* respectivamente. Aún cuando las especies presentes en estas formaciones poseen menor valor nutritivo, son particularmente importantes como pasturas de invierno y son el principal sustento del ganado en las pampas centrales y otros sectores donde no hay vegas.

Esta zona cuenta con importantes recursos para la caza, como vicuña (*Vicugna vicugna*), chinchilla (*Chinchilla sp.*), vizcacha (*Lagidium sp.*) y quirquincho (*Euphractus sp.*), y aves como suri (*Rhea americana*), guayata (*Chloephaga melanoptera*) y flamenco (*Phoenicopterus sp.*), sobre todo en zonas de vega, cuyos huevos son muy apreciados. Los ríos y vegas proporcionan al poblador actual algunos peces y, sobre todo, varias raíces silvestres comestibles, como *ankañoca* y *birsu* (consumidos crudos) o *llullucha* (un ingrediente favorito en la *lagua*). La Zona Sureste posee además las principales reservas minerales (oro, plata, cobre, zinc, azufre, borax, salitre), aunque éstas se encuentran presentes en alguna medida en todo el altiplano de Lípez.

Zona Suroeste

Agrupa a las porciones occidentales de los cantones Zoniquera (Pcia. E. Baldivieso), Quetena Grande y Quetena Chico (Sud Lípez). Corresponde a la sección meridional de la Cordillera Occidental boliviana, formada por volcanes modernos y una serie de cuencas endorreicas ocupadas por salares y lagunas (p.ej., Colorada, Verde, Chalviri, Coruto), que se continúan sin mayores cambios en el extremo noroeste del territorio argentino (p.ej., Vilama, Polulos). Las cotas mínimas de estas cuencas oscilan entre 4.250 y 4600 m, mientras que las cumbres (p.ej., Licancabur) exceden los 5.500 m. Tanto las temperaturas (media anual <8°) como las precipitaciones (<150 mm) presentan aquí sus valores más bajos. Se trata de la porción más inhóspita de los Lípez, un verdadero desierto casi totalmente desprovisto de cubierta vegetal, interrumpido sólo ocasionalmente por lagunas y pequeñas vegas. No se da en esta zona ninguna forma de agricultura y, salvo contadas excepciones (p.ej., Laguna Colorada), tampoco existen forrajes naturales en cantidades suficientes para sustentar actividades pastoriles fuera del verano.

Entre los recursos que han despertado el interés de grupos humanos en el pasado cabe mencionar la yareta (*Azorella compacta*) para combustible, los huevos de aves acuáticas y diversas rocas o minerales, como el basalto, la obsidiana (p.ej., Laguna Blanca), el cobre (p.ej., Cerro Polques), y la *khollpa,* sales de potasio acumuladas en los márgenes de ríos y vegas, utilizada como jabón en los valles a ambos lados de los Andes hacia donde tradicionalmente la transportan las caravanas de llamas.

LA INFORMACION ETNOHISTORICA

Compartimos con otros autores que se han ocupado del tema (p.ej., Fernández 1978:22; Martínez 1995:307) la opinión de que el término "lipes" no constituye un etnónimo, sino que alude básicamente a un territorio, provincia o simplemente región, haciéndose a veces extensivo a sus pobladores. La descripción más detallada y frecuentemente citada de los pueblos que ocupaban esta región en el Siglo 16 es la de Lozano Machuca (1992[1581]), quien obtiene su información de un enviado, Pedro Sande, quien "estuvo cuatro o cinco meses viendo y entendiendo la tierra." (p.30) De acuerdo a esta relación habitaban el repartimiento de los Lipes alrededor de cuatro mil indios aymaras y unos mil uros. Capoche (1959[1585]) presenta un panorama semejante, aunque estima en tres mil la población total, mitad uros, mitad aymaras. ¿Cuáles serían, a juicio de estos autores, las diferencias entre estas dos poblaciones?.

En primer lugar, se diferenciarían en su economía y modo de subsistencia. Los aymaras cuentan con abundantes "ganados de la tierra y que cogen y siembran y tienen contrataciones y rescates en esta villa de Potosí, Tarapacá y Atacama, y que funden muchos metales," en tanto que los uros "no siembran ni cogen y se sustentan de caza de guanacos y vicuñas y de pescado y de raíces que hay en ciénagas." (Lozano Machuca *op.cit.*:31) Como es común en el mundo andino, y particularmente en la visión aymara, tales contrastes de modos de vida se correlacionan con valoraciones opuestas en el plano social. Así, los aymaras son descriptos como gente rica, con mayor conocimiento y buenos deseos; mientras que los uros son caracterizados como gente pobre, "que viven bárbaramente sin tener más ley que nacer y morir" (Capoche *op.cit*:127).

Aymaras y uros parecen diferir también en su patrón de asentamiento o forma de implantarse en el paisaje y, tal vez, en sus modos de organización. Refiriéndose a los aymaras, Lozano Machuca informa que están

> ...divididos en muchas partes y pueblos muy distintos y apartados unos de otros en las poblaciones siguientes: Colcha, que es el pueblo donde reside el sacerdote, y el pueblo de Chuquilla y Queme, Cheucha, Becaya, Ojas, Tuca, Palas, Patana, Abana, los cuales son pueblos principales del dicho distrito, y sin éstos habrá otros cien pueblezuelos de a 10, 20, 30, 50, 80 indios. (*op.cit.*:30-31)

Además de señalar la existencia de núcleos de población de considerable porte (> 80 indios para los pueblos principales), el autor parece aludir a la existencia de relaciones de subordinación entre comunidades o jerarquías de asentamientos (pueblos principales vs. pueblezuelos).

Aparte de ellos, agrega que

> ...hay cuatro pueblos de indios uros que se llaman Pololo, Notuma, Horomita, Sochusa que están a cuatro y cinco y siete y diez leguas del dicho cerro de Escala, y todos éstos son de su majtd., y no dan casi nada de tributo porque jamás han sido visitados y por tener fama aquella tierra de inhabitable y los indios pobres... (Lozano Machuca 1992[1581]:31)

Capoche es más terminante, sosteniendo que los uros "no tienen asiento ni lugar conocido, múdanse de una parte a otra" (1959[1585]:127), mientras que en otros informes se los menciona viviendo en "lagunas cuebas y totorales." (en Martínez 1995:305)

Una primera aproximación a la ubicación geográfica de estas dos poblaciones la ofrece el mapa de la Figura 2, donde se muestra la ubicación actual de los topónimos listados en la documentación que hemos podido localizar en la cartografía o mediante entrevistas con los pobladores del lugar. En letra cursiva se ofrece la posición de los topónimos relacionados a la población aymara (círculos) y uru (cuadrados) en la carta de Lozano Machuca (1992[1581]) y en el padrón de reducción de 1603 estudiado por (Martínez 1995:291-94). Como se puede apreciar, los nombres aymaras se sitúan en lo que hemos definido como Zona Norte, mientras que los únicos dos topónimos relacionados a uros que hemos podido ubicar corresponden a nuestras zonas ecológicas Sureste y Suroeste.

Uno de los aspectos más difíciles de evaluar a partir de la documentación es el de la filiación étnica de estas poblaciones. ¿Se trata de dos grupos étnicamente diferenciados o el autor atribuye connotaciones étnicas a diferentes modos de vida de grupos afines que ocupan espacios con potencial ecológico diverso? ¿Existe algún parentesco entre los uros de Lípez y aquellos "hombres del agua" del eje acuático Titicaca-Desaguadero-Coipasa, o la denominación uro alude simplemente a su modo de vida cazador-recolector y a la condición social baja que se le asocia en la visión aymara? Esta última es la opinión de Fernández, quien además propone que la presencia de aymaras en Lípez sería un fenómeno reciente, "la culminación de un proceso de colonización sobre tribus culturalmente más pobres y de antigua permanencia en la región, llamadas lipes y uros" (1978:23). Wachtel prefiere esquivar el problema al omitir a los uros de Lípez en su artículo clásico sobre los urus, ya que "estos grupos excéntricos plantean difíciles problemas de documentación y de identificación" (1978:1129).

El problema se complica si se considera que estas identidades son estratégicamente manipuladas para el logro de fines específicos (Martínez 1995:305). Así, por ejemplo, los aymaras de Lípez "se excusan de pagar tributo a su majtd., a título de pobres, como los mil indios uros que los son realmente" (Lozano Machuca 1992[1581]:31), situación inversa a la registrada por Wachtel (*op.cit.*) en la cuenca del Titicaca, donde los uros buscan pagar tributos más elevados como estrategia de aymarización, v.gr., de ascenso social. Más aún, en el tercer folio de su carta Lozano Machuca menciona a otro grupo, cuya característica sería, precisamente, disimular su identidad:

> Y asimismo dice hay otros indios que confinan con los indios de guerra de Omaguacas y Casavindo y tienen trato y comercio con estos Lipes, los cuales están neutrales, que no son de paz ni de guerra, y entran en Potosí con nombre de indios Lipes y Atacamas, con ganados y otras cosas de venta y rescate. (*ibid*)

Esta flexibilidad en el manejo de las identidades ha llevado a Martínez a proponer la hipótesis de que "...las diferencias entre lípes, atacamas, humahuacas, chichas y otros grupos de la puna árida y sus bordes pudieran ser menores de lo esperado... grupos con posibles identidades diferentes, pero que probablemente compartían elementos comunes de una definición étnica." (1992:54-55)

LA INFORMACION ARQUEOLOGICA

Aparte de breves referencias en trabajos generales, sólo dos estudios previos se han ocupado de la arqueología de Lípez. En el primero, Barfield (1961) explora una docena de sitios en las márgenes de Laguna Hedionda y Laguna Colorada (Zona Suroeste), encontrando cerámica en cuatro de ellos (gris incisa, bicolor del tipo actualmente conocido como "Hedionda," y "llamita" o Inka Pakajes). La segunda investigación es obra de Arellano y Berberián, quienes realizan un reconocimiento general, localizando varios yacimientos acerámicos (Arellano 1987; Berberián 1983; Berberián y Arellano 1978) y otros con alfarería similar a la "Hedionda" de Barfield, asociada esta vez con representaciones rupestres, inhumaciones en aleros, chullpas, infraestructura de cultivo y sitios fortificados. Cabe destacar que estos últimos sitios se distribuyen a lo largo del Río Quetena (Villa Mar, Zoniquera), hasta donde éste confluye con el Alota para formar el Río Grande de Lípez (Puka Pukara);

en otras palabras, a lo largo del límite entre lo que hemos denominado Zona Norte y Zona Sureste. Los autores atribuyen estos vestigios a un "señorío" post-Tiwanaku al que denominan "Mallku," tomando el nombre de la localidad donde encontraron el contexto que sirve de base a la definición de esta entidad cultural (Arellano y Berberián 1981; Berberián y Arellano 1980). Postulan que estos grupos debieron ser sometidos a los Inkas, aunque no encuentran ningún testimonio arqueológico de esta influencia. Desde entonces, la "cultura Mallku" ha sido considerada la manifestación cultural típica del Período Tardío en la región.

La siguiente discusión descansa sobre un análisis preliminar de datos recuperados a lo largo de seis campañas de prospección realizadas entre 1991 y 1997; dos a los cantones Cerrillos-Polulos (Sud Lípez), una a la Reserva Nacional de Fauna Andina "Eduardo Avaroa" (Sud Lípez [Nielsen et al. 1997]) y tres al sector situado al suroeste del Salar de Uyuni (Salar de Chiguana, Colcha-K, San Agustín). Centramos el análisis en la población local durante los últimos siglos de la era precolombina (Períodos Tardío ca. 1000-1400 d.C. e Inka ca. 1400-1550 d.C.) a fin de acercarnos a aquellos grupos que poco después fueran descriptos por las fuentes históricas del Siglo XVI. El dominio cuzqueño y su impacto han sido objeto de otro trabajo (Nielsen 1997b); sólo cabe recordar aquí que la mayoría de los sitios locales parecen haber sido habitados en forma continua antes y después de la conquista Inka.

La ubicación cronológica de los vestigios descansa en fechados radiocarbónicos realizados sobre muestras recuperadas en excavaciones de sondeo y en dataciones cruzadas. Basándonos en el análisis de las asociaciones de las muestras fechadas y en la literatura del área, consideramos diagnósticos del período a los siguientes elementos:

arquitectura: chullpas circulares o cuadrangulares, a cielo abierto o en abrigos; estructuras domésticas de planta circular; estructuras domésticas de planta rectangular con techo a dos aguas (hastiales); fortalezas y pukaras.

cerámica de los grupos Taltape (Dauelsberg 1984), Yura, Colla (Ibarra Grasso y Querejazu Lewis 1986; Lecoq 1991), Chilpe (Lecoq 1991; Schiappacasse et al. 1989:200), Mallku-Hedionda (Arellano y Berberián 1981; Barfield 1961), Yavi-Chicha (Krapovickas 1975, 1977; Raffino et al. 1986), Tarija Inciso (Arellano 1984); Dupont, Rojo Violáceo (Berenguer et al. 1986; Schiappacasse et al. 1989:213) e Inka.

Tabla 1: Fechados Radiocarbónicos para los Períodos Tardío-Inka en Lípez

Sitio - Procedencia	Código	^{14}C AP	Cal 1ds	Cal 2ds	Cer/Arq
Zona Norte					
1.Kamash-S2	A-9594	1145+60/-55	886-1009	787-1027	O/EC
2.Itapilla Kancha-R1	A-9596	985±60	1020-1170	991-1228	O/EC
3.Belen Khasa Sur-S2	A-9591	905±75	1045-1266	1017-1290	O/EC
4.Yurul Cueva-chullpa	LP-879	740±40	1283-1303	1266-1391	Ch
5.Bajo Lakaya-S1,N15	LP-765	730±60	1281-1386	1236-1403	O/?
6.Sutuj Uno-S1,N2	A-9590	720±55	1284-1389	1259-1403	H/EC-R
7.Alto Lakaya-S1,UP27	A-9598	615±45	1314-1416	1300-1435	H/EC-R
8.Alto Lakaya-S3,UP31	A-9597	610±55	1311-1424	1297-1442	H/EC-R
9.Tarapacá-S1,N2	A-9593	605+55/-50	1314-1427	1298-1443	H/ER,Ch
10.Bajo Lakaya-S1,N10	LP-778	540±40	1409-1441	1399-1456	H/?
11.Bajo Lakaya-S1,N3	LP-751	530±50	1409-1446	1397-1479	H/ER,Ch
12.Chillchi Wayko-chullpa	A-9607	400±95	1442-1652	1407-1954	H/Ch
13.Orkho Sonko-S1,N2	A-9592	215±60	1661-1954	1642-1955	ER
Zona Sureste					
14.Chullpa Mojeto-S2,N3	A-9589	580±65	1324-1437	1299-1466	O
15.Chullpa Mojeto-S1,N2/3	A-9588	465±55	1435-1611	1411-1636	O

Asociaciones. Cerámica: O = alfarería ordinaria exclusivamente; H = presencia de alfarería Mallku-Hedionda/ Arquitectura: EC = estructuras domésticas de planta circular; EC-R = estructuras domésticas de planta subcircular y subrectangular; ER = estructuras domésticas de planta rectangular; Ch = chullpas.
Nota. Los fechados han sido calibrados con el programa Calib 3.0 de Stuiver y Reimer (1993), siguiendo el método de intersección. Como lo recomiendan los autores para muestras atmosféricas del hemisferio sur, se sustrajeron 40 años de la fecha radiocarbónica inicial al momento de la calibración.

Somos concientes que la inclusión de sitios que corresponden a diferentes momentos dentro del Período Tardío-Inka corre el riesgo de combinar, como si se tratara del producto de una misma población contemporánea, vestigios que en realidad derivan de estados sucesivos y diferentes de estos sistemas sociales, varios de ellos anteriores a aquellos a los que se refieren las fuentes etnohistóricas. Nuestra decisión revela fundamentalmente la escasa resolución de nuestros controles temporales; en la mayoría de los casos las cronometrías cerámicas con que contamos no permiten adscripciones más precisas y los fechados absolutos son aún escasos. No creemos, sin embargo, que esto represente un obstáculo demasiado serio en este caso, ya que los contrastes generales que planteamos (demografía, economía, uso del espacio) parecen responder a procesos de larga duración, que se reconocen incluso entre la población actual (Nielsen 1998).

Zona Norte

Se han localizado hasta ahora 46 sitios atribuibles a esta época en la Zona Norte (Tabla 2, Figura 3). Desde un punto de vista morfo-funcional, pueden ser clasificados en cuatro grupos contemporáneos o componentes funcionalmente diferenciados de un sistema de asentamiento complejo: (1) asentamientos residenciales o poblados (N=22); (2) complejos de recintos aislados (v.gr., estructuras domésticas con o sin chullpas asociadas), aparentemente puestos temporarios o asentamientos de unidades domésticas aisladas (N=9); (3) complejos de chullpas, a cielo abierto o en abrigos rocosos, aparentemente vinculados al almacenaje, aunque algunas de ellas pudieron también servir como estructuras funerarias (N=13); y (4) fortalezas (N=2).

Todos los sitios se caracterizan por la presencia de arquitectura en piedra sin argamasa (excepto en chullpas). Los poblados varían en tamaño desde alrededor de una docena de viviendas (p.ej., Ranchopata) hasta varios cientos de estructuras, como Lakaya (Figura 4), donde además se observa una plaza central. La combinación de estos dos elementos (tamaño y presencia deiferencial de espacios públicos) sugiere la existencia de relaciones jerárquicas entre asentamientos (cf. Nielsen 1996).

El diseño de las unidades de vivienda es extremadamente regular para cada momento, aunque parece experimentar algunas transformaciones a lo largo del período (Tabla 1). Al comienzo, se trata de unidades simples de planta circular o subcircular, con un acceso (preferentemente orientado al este), por lo general con un deflector o tabique que en ocasiones llega a subdividir la unidad formando una especie de antecámara (p.ej., Itapilla Kancha). A partir del siglo XIII estas unidades tienden a asumir una forma elíptica o rectangular con esquinas muy redondeadas, cambio que debe llevar a modificaciones en el diseño del techo, como lo sugiere la aparición de hastiales (p.ej., Sutuj Uno [Figura 5]). Este desarrollo parece culminar en el siglo XIV y en la época Inka, con la popularización de las unidades rectangulares de lados ligeramente curvos y esquinas redondeadas, con hastiales en sus lados menores para apoyar un techo a dos aguas (p.ej., Ranchopata, Lakaya). En ellas también se advierte el deflector-tabique (generalmente a la izquierda del acceso al ingresar) que subdivide al recinto en dos espacios desiguales. Los nichos son comunes a lo largo de todo el período. El conjunto se completa con un patio cercado de planta irregular o un espacio despejado frente al acceso de la vivienda.

En los poblados del último momento son comunes las chullpas (circulares o cuadrangulares, siendo más frecuentes las primeras), a veces cientos de ellas (p.ej., Lakaya, Malil, Cruz Vinto). En los asentamientos más tempranos (con viviendas de planta circular) se encuentran a veces, pero parecerían haber sido edificadas con posterioridad y suelen estar asociadas a otros indicios de reocupación. Cuando se vinculan a poblados, las chullpas se presentan en los siguientes contextos:

1) como concentración o "faja" en un margen del poblado (si éste se ubica contra una ladera, suele ser este lado [Lakaya, Malil]);
2) rodeando la totalidad del asentamiento (Cruz Vinto);
3) dispersas dentro del área de instalación (Lakaya);
4) dispersas en un área bastante extensa alrededor del poblado (Patana);
5) como concentración discreta cercana, pero separada del poblado (Juchijsa, Chea, Illipica,

Tarapacá);
6) rodeando la plaza central (Lakaya).
7) "marcando" el entorno inmediato de un sitio o su ruta de acceso (p.ej., en puntos de alta visibilidad que delimitan la quebrada donde se aloja [Tarapacá]).

En la mayoría de los casos, no se observan rastros de entierros en estas estructuras, a pesar que algunas de ellas se encuentran en excelente estado de conservación. Sin descartar que muchas de ellas deben haber sido saqueadas (tal vez hace varios siglos), creemos que es preciso considerar la posibilidad que muchas de estas estructuras (tanto las asociadas a poblados como las que se presentan aisladamente) hayan servido para almacenar, como sucede con las pirhuas actuales. Más aún, las mismas estructuras pudieron cumplir varias funciones (guardar objetos, alimentos, difuntos) en diferentes momentos de su vida útil.

Tabla 2: Sitios Arqueológicos de los Períodos Tardío-Inka en la Zona Norte de Lípez.

Nombre	Lat S	Long O	AD	CT	AzM	Cu	Art	Fun
Asentamientos Residenciales								
1. Kamash	20°49'42"	67°44'34"	C	(C)	AM	-	-	-
2. Itapilla Kancha*	20°48'00"	67°44'00"	C	(C)	AM	-	-	-
3. Belén Khasa S	20°49'33"	67°45'28"	C	(C)	AM	-	-	-
4. Sutuj Uno	20°50'04"	67°48'27"	CR	-	A	-	-	-
5. Cruz Vinto	20°43'10"	67°37'30"	C	C	-	-	-	-
6. Belén Khasa N	20°49'33"	67°45'28"	R	C	AM	-	-	-
7. Pelcoya 1	20°58'13"	68°02'05"	R	CT	AM	X	-	C
8. Tarapacá 1	21°02'20"	68°03'05"	R	CT	AM	X	-	AC
9. Tokhota 1	20°45'07"	68°03'22"	R	C	A	X	-	-
10.Patana 1	20°51'35"	67°52'02"	R	C	AM	X	-	-
11.Illipica	21°03'35"	67°44'38"	R	CT	AM	X	-	C
12.Lakaya	20°49'05"	67°42'33"	CR	C	AM	X	-	CB
13.Ranchopata	20°49'15"	67°45'32"	R	C	A	-	-	-
14.Chea (Sia)	21°10'26"	67°52'23"	R	C	AM	X	-	CA
15.Juchijsa	21°12'00"	67°50'57"	R	C	A	X	-	?
16.Santiago-K	20°48'05"	67°44'25"	?	C	A	X	-	?
17.Malil	20°41'24"	67°38'57"	R	C	A	-	-	-
18.Reg. Colcha-K*	20°46'00"	67°40'00"	?	C	-	-	-	-
19.Rancho Moqo	21°07'25"	67°39'13"	?	?	A	X	-	-
20.Agua de Yegua	21°08'38"	67°42'26"	?	C	-	-	-	-
21.Rincón de Lakaya	20°50'40"	67°42'18"	?	?	A	X	-	-
22.Orkho Sonko	20°49'29"	67°48'08"	R	C	A	-	-	-
Complejos de Recintos Aislados								
23.Chorko	20°48'55"	67°45'41"	R	T	A	-	P	-
24.Cueva Kucho*	20°48'55"	67°45'45"	X	T	-	-	P	-
25.Khalli Uno*	20°48'00"	67°46'00"	X	T	-	-	P	-
26.Alto Kamash*	20°49'30"	67°44'40"	R	X	-	-	-	-
27.Yurul Cueva	20°50'21"	67°45'02"	X	T	-	X	-	-
28.Korakai	20°53'22"	67°39'42"	X	T	A	-	-	-
29.Chullpa Winto 1*	20°41'00"	68°00'00"	X	-	-	-	-	-
30.Chullpa Winto 2*	20°47'00"	68°04'00"	X	T	A	-	-	-
31.Patana 2	20°53'30"	67°52'15"	X	C	-	-	-	-

* = localización aproximada
Referencias: X = presente; - = ausente; ? = sin información; **AD** = arquitectura doméstica (C = planta circular, CR = planta subcircular-subrectangular, R = planta rectangular); **CT** = chullpas (C = a cielo abierto, (C) = intrusivas, T = en cuevas); **AzM** = implementos agrícolas o de molienda (A = palas/azadas, M = impl. de molienda); **Cu** = mineral o artefactos de cobre; **Art** = arte rupestre (P = pinturas, G = grabados); **Fun** = inhumaciones (A = alero o cueva, B = cista o brocal, C = chullpa a cielo abierto, T = chullpa en cueva).

Tabla 2: Sitios Arqueológicos de los Períodos Tardío-Inka en la Zona Norte de Lípez (continuación).

Nombre	Lat S	Long O	AD	CT	AzM	Cu	Art	Fun
Complejos de Chullpas (a cielo abierto o en cuevas)								
32.Pelcoya 2*	20°58'30"	68°02'30"	-	T	M	-	-	-
33.Chillchi Wayko	21°07'42"	67°40'50"	-	T	-	-	-	-
34.Huaylla Pujro	20°48'30"	67°46'00"	-	T	-	-	-	-
35.Escocales	20°48'57"	67°45'33"	-	T	-	-	-	-
36.Pelcoya 3*	20°58'20"	68°02'10"	-	T	-	-	-	-
37.Yablica*	20°47'00"	67°52'00"	-	T	-	-	-	-
38.Aya Warkuna	20°51'19"	67°42'46"	-	T	-	-	-	-
39.Lipez Wayko*	21°08'00"	67°38'00"	-	T	-	-	-	T
40.Kojcho Wayko	21°07'58"	67°40'01"	-	T	-	-	-	-
41.Jural 1	21°05'16"	67°46'04"	-	CT	-	-	-	A
42.Chankos Suni	20°49'32"	67°46'33"	-	C	-	-	-	-
43.Achalcha	21°11'21"	67°41'40"	-	C	-	-	-	-
44.Kapa 1	20°44'39"	67°46'54"	-	C	-	-	-	-
Fortalezas								
45.Mallku Arriba	21°46'19"	67°29'17"	X	CT	A	X	-	PA
46.Puka Pukara *	21°22'00"	67°14'00"	X	?	A	X	-	-

* = localización aproximada
Referencias: X = presente; - = ausente; ? = sin información; **AD** = arquitectura doméstica (C = planta circular, CR = planta subcircular-subrectangular, R = planta rectangular); **CT** = chullpas (C = a cielo abierto, T = en cuevas); **AzM** = implementos agrícolas o de molienda (A = palas/azadas, M = impl. de molienda); **Cu** = mineral o artefactos de cobre; **Art** = arte rupestre (P = pinturas, G = grabados); **Fun** = inhumaciones (A = alero o cueva, B = cista o brocal, L = pircados en ladera, C = chullpa a cielo abierto, T = chullpa en cueva).
Nota: por limitaciones en la escala de los mapas, en la Figura 3 se representan sólo los asentamientos residenciales y las fortalezas.

Hemos encontrado evidencias de inhumaciones en varios contextos diferentes. En Bajo Lakaya, por ejemplo, se observan entierros en cistas (recientemente saqueados) al pie de chullpas dentro del poblado. En Chea y Tarapacá se encuentran en simples oquedades naturales expeditivamente pircadas, concentrados en sectores discretos cerca del asentamiento (al SE y SO respectivamente). En Illipica se encuentran los cuerpos con sus acompañamientos aún en chullpas, las que forman un sector definido inmediatamente al sur del conglomerado residencial.

Los complejos de recintos aislados consisten en una o un número reducido de estructuras agrupadas, a cielo abierto o construidos en abrigos rocosos, a menudo asociados a chullpas. Suponemos que estos sitios deben ser bastante más numerosos que los

anteriores, aunque dado el método extensivo empleado en las prospecciones se encuentren subestimados en la muestra. Cuando se encuentran a cielo abierto, se reconoce a veces el módulo rectangular con techo a dos aguas anteriormente descripto (p.ej., Alto Kamash). A veces estructuras aisladas de este tipo (con o sin chullpas asociadas) reocupan poblados más antiguos (p.ej., Belén Khasa Norte), advirtiéndose claramente su carácter intrusivo. Al ocupar cuevas, en cambio, se asocian frecuentemente a estructuras con ventanas similares a chullpas, pero adosadas a las paredes naturales del abrigo o semisubterráneas, asumiendo por lo general plantas de forma irregular (p.ej., Chorko). En tres oportunidades hemos observado pinturas rupestres asociadas a este tipo de sitio. Funcionalmente, estos conjuntos podrían corresponder a unidades domésticas viviendo permanentemente fuera de los conglomerados o puestos (análogos a las estancias actuales) ocupados temporariamente por los habitantes de los poblados.

Los sitios del tercer tipo son conjuntos de chullpas, tanto a cielo abierto (tipo "torre" p.ej., Chankos Suni), como en cuevas (Chillchi Wayko), aparentemente sin estructuras de vivienda inmediatamente asociadas. Algunos de ellos podrían ser complejos de almacenaje vinculados directamente a campos de cultivo, como lo sugiere su asociación con los sectores de mayor uso agrícola en la actualidad, tanto en laderas como en llanos, relacionados a sitios habitacionales ubicados a cierta distancia (p.ej. Chillchi Wayko-Rancho Moqo).

Por último, conocemos dos fortalezas en el sentido estricto del término, Puka Pukara (Arellano y Berberián 1981) y Mallku Arriba. Ambas poseen conjuntos de estructuras en su interior, pero cuentan con murallas perimetrales con rasgos destinados a potenciar su valor como dispositivos de defensa: accesos controlados, ventanas, banquetas, etc. Cabe notar que ambas se sitúan en el límite entre las Zonas Norte y Sureste. Quizás se trate de un fenómeno limitado a esta "frontera" ecológica, indicando que la misma pudo asumir también características de frontera política, durante el Período Tardío al menos. Si esto es así, quizás se encuentren otros sitios de estas características a lo largo de los Ríos Quetena y Grande de Lípez.

Varios indicadores testifican la importancia de la agricultura en la economía de los pobladores de estos sitios. Entre ellos cabe mencionar: (1) la gran abundancia de palas o azadas (chelas); (2) frecuentes implementos de moler (manos, molinos planos, conanas, morteros); (3) la presencia, tanto en los poblados como dispersos por el campo, de pequeños rectángulos pavimentados con piedra, análogos a las kayanas empleadas actualmente para trillar la quinua; (4) vestigios de infraestructura agrícola presentes por doquier (muros de contención, terrazas, cuadros, canales, a veces revestidos en piedra y campos enteramente cubiertos por pequeños montículos de piedra o despedres) y (5) la propia abundancia de chullpas, en la medida en que se acepte que el almacenaje ha sido una de las funciones a las que estuvieron destinadas.

Por el momento, los únicos testimonios que poseemos en relación a la explotación animal son huesos de camélidos recuperados en los sondeos excavados en algunos de los sitios, y tal vez, la ocasional presencia de pequeñas puntas de proyectil pedunculadas de limbo triangular, con o sin aletas. Hasta contar con análisis arqueofaunísticos no es posible evaluar la importancia relativa del pastoreo vs. caza. Algunos recintos de gran tamaño en la periferia de los poblados podrían ser corrales (Figuras 4 y 5). Llama la atención, sin embargo, la escasez relativa de material óseo obtenido en las limitadas excavaciones

realizadas hasta ahora, particularmente si se lo compara con el resultante de sondeos realizados en sitios de la Zona Sureste.

Otra actividad productiva registrada en varios de estos sitios es la metalurgia, testimoniada por la presencia en superficie de artefactos metálicos y minerales ricos en cobre, a veces en gran abundancia y formando concentraciones discretas dentro de los asentamientos.

La alfarería de los sitios más tempranos (con viviendas circulares) es en su totalidad ordinaria, alisada, sin diseños ni tratamientos de superficie especiales. A partir del 1200/ 1300 d.C. hace su aparición la cerámica del Grupo Mallku-Hedionda, que en algunos contextos (sondeos y recolecciones superficiales probabilísticas) llega a superar el 10% de las muestras. Si bien en las recolecciones superficiales hemos registrado ocasionalmente otras clases, como Yura, o Colla y Chilpe, cerámicas altiplánicas formalmente emparentadas con Hedionda, esta última es sin lugar a dudas la alfarería decorada más abundante y generalizada, por lo que nos inclinamos a considerarla local.

Zona Sureste

Corresponden a esta época 23 sitios (Tabla 3, Figura 6), aunque las adscripciones cronológicas son menos seguras en este caso, ya que, a falta de otros elementos, hemos debido confiar casi exclusivamente en la alfarería de superficie. El registro arqueológico de esta Zona presenta un marcado contraste con el recién descripto. A excepción de una cueva pircada sin artefactos asociados, no hemos detectado en ningún sitio de esta zona (de ninguna época) vestigio alguno de arquitectura en piedra. Suponemos que debieron contar originalmente con estructuras de material perecedero, tal vez de *quincha*, técnica que aún se observa en viviendas antiguas y que, según nuestros informantes, era ampliamente utilizada antes de la introducción del adobe. Esto significa que tampoco se resgistran en esta Zona chullpas, estructuras ubicuas en la Zona Norte. Los sitios se presentan como concentraciones de artefactos de variable tamaño (hasta varias hectáreas, como en Omalaca) y densidad. A veces estas concentraciones carecen de contornos claramente definidos, bajando la densidad de artefactos en forma gradual hasta desaparecer. La mayoría de estos sitios (o por lo menos los de mayor tamaño) se encuentran en los márgenes de cursos de agua permanente (p.ej., Río Alizo, Río Polulos, Río Márquez) o vegas (p.ej., Jatun Ciénego, Chaqui Ciénego).

Tabla 3: Sitios Arqueológicos de los Períodos Tardío-Inka en la Zona Sureste de Lípez.

Nombre	Lat S	Long O	AzM	Cu	Fun
1.Vila Vila 2	21°33'07"	66°43'50"	-	X	-
2.Izko Ciénego	21°35'36"	66°39'23"	-	-	-
3.Omalaca	21°28'44"	66°31'16"	-	-	A
4.Jalsuri	21°26'14"	66°30'33"	-	X	-
5.Puka Choto	21°29'47"	66°35'60"	-	-	-
6.Tola Mayu	21°29'42"	66°34'57"	-	-	-
7.Faldahuasi 2	21°28'38"	66°29'41"	-	-	-
8.Faldahuasi 1	21°28'20"	66°30'00"	-	-	-
9.Cullpa Mojeto	21°32'18"	66°42'18"	A	X	-
10.Yuraj Khaka	21°23'16"	66°20'27"	-	-	-
11.Sebenkani	21°22'42"	66°39'13"	-	X	-
12.Jatun Ciénego	21°27'30"	66°32'05"	AM	-	A
13.Escor Ciénego	21°31'58"	66°34'23"	-	-	-
14.Khello Chanka	21°29'22"	66°33'45"	M	-	A
15.Cullpa Pujro	21°30'45"	66°40'50"	-	X	-
16.Tojra Orkho	21°25'10"	66°35'50"	-	-	-
17.Kancha Khaka	21°23'44"	66°17'47"	-	-	-
18.Ramadillas 1	21°27'17"	66°29'23"	M	-	-
19.Kiuno	21°24'05"	66°34'27"	-	-	-
20.Tres Cerrillos *	21°26'00"	66°20'00"	-	-	-
21.Pichinchu	21°25'39"	66°28'35"	-	X	-
22.Jatun Puiju	21°25'38"	66°31'02"	-	-	A
23.Cocani *	21°13'00"	66°33'00"	-	-	-
24.Tiu Khasa Este	22°12'05"	67°19'32"	-	-	A

* = localización aproximada
Referencias: X = presente; - = ausente; ? = sin información; **AzM** = implementos agrícolas o de molienda (A = palas/azadas, M = impl. de molienda); **Cu** = mineral o artefactos de cobre; **Fun** = inhumaciones (A = alero o cueva).
Nota: los sitios 23 y 24 no se incluyen en la Figura 7 por encontrarse fuera del área de cobertura del mapa.

Con el propósito de obtener muestras de ergología y explorar aspectos relacionados a la formación de estos sitios, excavamos cuatro sondeos de 1 x 1 m. en los sectores de mayor concentración superficial de vestigios en Chullpa Mojeto (Cantón Polulos) y cinco en Omalaca (Cantón Cerrillos). Ninguno de estos cateos superó los 25 cm antes de encontrar sedimento estéril. Indudablemente, este fenómeno responde en primer lugar a la acción de procesos naturales (p.ej., deflación), aunque podría relacionarse también en alguna medida a ciertas características de los procesos culturales de formación de los sitios, no siendo estas dos alternativas excluyentes. Las concentraciones de mayor tamaño y densidad

podrían no ser el producto de grandes asentamientos conglomerados en el sentido *etnográfico* del término, de los que se esperaría, por ejemplo, la formación de basureros discretos de considerable potencia (como los observados en la Zona Norte a pesar de la acción de procesos eólicos similares), sino el producto arqueológico acumulado de la ocupación reiterada de puntos especialmente favorables del paisaje por parte de grupos relativamente pequeños (p.ej., una o pocas unidades domésticas). Un registro de este tipo sería coherente con las espectativas del sistema pastoril de uso del espacio actualmente practicado en la Zona Sureste y delineado en una sección anterior. La elevada movilidad residencial característica de este modo de vida se vería potenciada por el uso de estructuras de material perecedero (v.gr., quincha), generando un uso del espacio escasamente redundante y menos aún congruente (*sensu* Brooks y Yellen 1987).

Hemos detectado inhumaciones expuestas por saqueadores o agentes naturales en cuatro sitios. Los cuerpos han sido depositados en aleros u oquedades naturales en posición genuflexa, sin acompañamiento o con un par de vasijas solamente.

Además de alfarería, estos sitios contienen gran cantidad de material óseo, desechos de talla de una amplia diversidad de materias primas (sílices locales de diversos colores y sílice gris [tal vez procedente de una gran cantera que hemos localizado en las márgenes del Río Chatena], obsidiana, basalto, cuarcita, ópalo, calcedonia), puntas de proyectil (formalmente similares a las de la Zona Norte) y artefactos líticos varios (raspadores, cuchillos, etc.). En algunos sitios hemos registrado la presencia de mineral de cobre y, más raramente, pequeñas manos de moler y azadas (Tabla 3). No hemos observado, en cambio, ningún otro elemento que pueda relacionarse con prácticas agrícolas.

La gran mayoría (más del 90%) de la alfarería de estos sitios carece de todo diseño, aunque se encuentran también fragmentos pulidos, con diseños pintados, e incisos. Un tipo de cerámica que parece presentarse con mayor frecuencia en esta zona es aquella con impresiones de tejidos de trama fina en el exterior de las paredes de piezas cerradas. Focalizando la atención en los materiales decorados registrados en las muestras discriminadas de conjuntos superficiales, se advierte que, si bien estos son muy poco frecuentes, presentan una extraordinaria diversidad. Junto a los grupos comunes en la Zona Norte (Mallku-Hedionda, Chilpe, Colla) se encuentra aquí regularmente material Yura, Puqui, Tarija Inciso, Pozuelos con Cuarzo y, con especial frecuencia, Yavi-Chicha.

Zona Suroeste

Los 28 sitios detectados en la Zona Suroeste que podrían corresponder a esta época son pequeños y pueden dividirse en dos clases (Tabla 4, Figura 7). Los primeros consisten en concentraciones de artefactos, de extensión reducida pero variable densidad, asociados a vegas u ojos de agua. Casi todos ellos han sido reutilizados hasta hace poco como paraderos de caravanas (*jaranas*), que en la zona suelen tener algunos rasgos confeccionados en piedra destinados a proteger a los arrieros y facilitar el manejo de las tropas (p.ej., parapetos, refugios, corrales). Esto torna difícil determinar si estos sitios tuvieron originalmente algún tipo de arquitectura imperecedera, ya que si existió, sus materiales pudieron ser reutilizados en la construcciones subactuales. En algunos de ellos que no han sido objeto de este tipo de reocupación (p.ej., Vega de Pampa jara 2 o Rincón de Pampa Jara), se observan estructuras de piedra escasas y muy simples (parapetos,

pequeños círculos o segmentos de muros aislados a veces en forma de grandes arcos), comparables en todo a aquellas creadas por los arrieros actuales para acondicionar sus lugares habituales de campamento (Nielsen 1997a). Se distribuyen, además, a lo largo de las principales rutas que atraviesan la zona con rumbo al Río Loa y localidades en la cuenca del Salar de Atacama. Por consiguiente, interpretamos a estos sitios como campamentos caravaneros recurrentes de época prehispánica.

Los sitios del segundo tipo son también pequeños y se asocian a fuentes permanentes de agua, pero a diferencia de los anteriores, presentan estructuras algo más elaboradas, probablemente estancias o viviendas ocupadas temporaria o estacionalmente. Su número varía entre un par de recintos expeditivamente construídos en aleros naturales (p.ej., Peñitas Blancas) y decenas de estructuras, aparentemente viviendas precarias y corrales (p.ej., Lagunita, Polques). Suponemos que pudieron ser puestos aprovechados para el pastoreo estival (y tal vez la caza), sin perjuicio de que hayan servido también como paraderos de tropas.

Las adscripciones funcionales se ven complicadas más aún por la tendencia a reutilizar a lo largo del tiempo las mismas localidades (tal vez para actividades diferentes), un fenómeno que deriva de la extremada circunscripción espacial de los recursos necesarios para la ocupación humana a la que aludimos anteriormente. Así por ejemplo, lugares asociados a hoyadas abrigadas con grandes vegas, como Aguas Calientes o Huayllajara, presentan no sólo puestos pastoriles actuales superpuestos a sitios prehispánicos tardíos, sino además a substanciales ocupaciones durante épocas anteriores. Así lo testimonia la abundancia de alfarería San Pedro Negro Pulido e Inciso, la que en ocasiones aparece formando espesos depósitos de desechos y asociada con arquitectura (Nielsen et al. 1997).

Limitándonos a los materiales tardíos, cabe señalar que la cerámica Mallku-Hedionda se presenta casi exclusivamente en los sitios ubicados desde Laguna Colorada al norte (p.ej., Corrales de Huayllajara, Silala 2 y 3 o Laguna Hedionda [Barfield 1961]). Más al sur aparecen con mayor frecuencia otros grupos alfareros, como Dupont, Rojo Viláceo,Yura, Colla y, principalmente, Yavi-Chicha, que mantiene proporciones que oscilan entre 3 y 7 % en muestras probabilísticas. Este patrón tiende a mantenerse al considerar la diversidad presente en muestras discriminadas.

Tabla 4: Sitios Arqueológicos de los Períodos Tardío-Inka en la Zona Suroeste de Lípez.

Nombre	Lat S	Long O	A	Cu
Parapetos-Concentraciones de Artefactos				
1.Silala 2	22°00'15"	68°01'00"	-	-
2.Silala 3	22°00'29"	68°00'05"	?	X
3.Paltorkho	22°12'00"	67°27'58"	?	-
4.Wirasoka	22°33'57"	67°26'40"	?	X
5.Laguna Wirasoka	22°34'43"	67°26'57"	?	X
6.Rincón de Pampa Jara 2	22°38'16"	67°41'44"	X	X
7.Vega de Pampa Jara 2	22°35'20"	67°40'00"	X	X
8.Lagunita Pampa	22°24'00"	67°39'20"	?	-
9.Polques Jara 1	22°32'17"	67°38'52"	?	X
10.Guayaques	22°48'21"	67°29'04"	X	X
11.Vega de Lagunita	22°40'56"	67°35'46"	?	X
12.Río Aguas Calientes	22°49'34"	67°37'21"	X	-
13.Estancia Don Lucas	22°34'13"	67°39'28"	?	X
14.Laguna Verde 1	22°46'51"	67°48'17"	?	X
15.Chojllas	22°22'36"	67°06'19"	?	X
16.Isla de Laguna Verde	22°48'33"	67°47'11"	X	-
17.Campamento del Inka #	22°28'03"	67°16'26"	X	-
18.Huayllajara	22°15'53"	67°49'02"	?	X
Complejos de Recintos Aislados				
19.Lagunita *	22°41'29"	67°36'27"	X	X
20.Corrales de Huayllajara W	22°17'45"	67°51'02"	X	X
21.Corrales de Huayllajara E *	22°17'43"	67°50'30"	X	X
22.Peñitas Blancas	22°47'13"	67°42'57"	X	-
23.Laguna Colorada 2 *	22°10'00"	67°45'00"	X	X
24.Abra de Río Blanco E	22°40'57"	67°48'33"	X	X
25.Rincón de Pampa Jara 1	22°39'24"	67°43'56"	X	X
26.Abra de Río Blanco W	22°40'57"	67°48'31"	X	-
27.Aguas Calientes	22°49'31"	67°36'35"	X	X
28.Polques	22°32'17"	67°38'52"	X	X

* = localización aproximada.
# = sobre el sitio tardío se construyó un tambo Inka.
Referencias: X = presente; - = ausente; ? = sin información; A = arquitectura; Cu = mineral o artefactos de cobre.

No hemos encontrado en ningún sitio de la zona vestigio alguno que pueda relacionarse con la agricultura ni con la presencia de grupos humanos residiendo en forma permanente. Es frecuente, en cambio, el hallazgo de mineral de cobre, como así también de cuentas de collar de malaquita e ignimbrita. Estos vestigios podrían relacionarse con

actividades metalúrgicas en la zona y/o estar vinculados al tráfico interregional de metales y bienes relacionados (Núñez 1987), pero los contextos en que se presentan en algunas ocasiones (p.ej., como concentraciones de mineral y cuentas de collar en pasos montañosos) sugieren la vinculación de estos restos con prácticas rituales. También son ubicuos los hallazgos de material lítico, tanto desechos como instrumentos (p.ej., puntas de proyectil, raspadores, cuchillos).

DISCUSION

Hasta aquí hemos presentado sintéticamente los datos etnohistóricos y arqueológicos disponibles sobre las poblaciones que habitaron el altiplano de Lípez en una época que, a falta de controles cronológicos más precisos, situamos entre los Siglos 11 y 16. Quisiéramos en esta sección comparar estas dos vertientes de investigación, buscando complementarlas y contrastarlas recíprocamente a fin de lograr una visión más rica del panorama social y cultural que ofrecía esta vasta región durante el último segmento de su historia prehispánica. Antes de hacerlo, sin embargo, consideramos algunas de las particularidades (potencialidades y limitaciones) que a nuestro juicio caracterizan a cada uno de estos registros y sus implicancias para la integración de la información que de ellos se deriva. No pretendemos hacer un tratamiento exhaustivo de este complejo problema, sino sólo explicitar nuestra posición, brindando así un marco a la discusión.

Las fuentes escritas constituyen fundamentalmente un registro de subjetividades, de percepciones e intenciones. Se origen inmediato son las percepciones e interpretaciones que tienen sus autores de los eventos sobre los que informan, "filtradas" por factores contextuales e inherentes a la motivación de los autores en la producción de los documentos. Los "hechos" sobre los que se informa a menudo no han sido directamente observados por quien escribe, sino que fueron comunicados por los propios actores o por intermediarios con sus propias percepciones e intenciones. No se pretende con esto negar que los documentos posean valor para la reconstrucción de un pasado objetivo, sea éste un pasado de eventos, coyunturas, procesos o mentalidades; en la medida en que el documento es auténtico (en el sentido de la crítica externa), dichos fenómenos "objetivos" pueden estar presentes de algún modo en las fuentes. Tampoco significa que la interpretación documental sea una actividad puramente subjetiva (o arbitraria), sino que involucra una comprensión de subjetividades y el modo en que modifican voluntaria o involuntariamente la información, p.ej., la intencionalidad del autor y de sus informantes, las categorías culturales que organizan su entendimiento y su discurso sobre una realidad que responde a pautas de pensamiento y acción diferentes, además de las formas en que estos factores intervienen en la producción del texto.

El registro arqueológico es el resultado acumulado (en general durante lapsos de décadas, siglos y hasta milenios) de conductas humanas que generan residuos y de agentes naturales que los transforman. Si se comprenden las relaciones generales que existen entre conducta y residuos materiales y los modos sistemáticos en que operan los procesos naturales de formación (Teoría de Rango Medio o Teoría de la Reconstrucción según la terminología que se prefiera), es posible reconstruir múltiples aspectos de las conductas que generaron ese registro. Aunque excepcionalmente estas inferencias pueden arribar a acciones individuales o sucesos ocurridos en un momento específico (análogos a los eventos

históricos), el carácter acumulativo del registro sólo permite, en la mayoría de los casos, establecer parámetros organizativos o características generales y recurrentes de los *sistemas* de conducta. Esto no implica negar que el registro arqueológico pueda ser utilizado para indagar sobre la producción simbólica, actitudes, procesos de identidad y otros aspectos *émicos* del pasado; tampoco significa subestimar *a priori* la importancia de considerar estos factores para arribar a una explicación (o interpretación si se prefiere) satisfactoria del pasado. Sólo implica reconocer que estos fenómenos no generan directamente registro arqueológico, sino únicamente a través de su facultad de organizar la conducta (de dirigir los que *la gente hace*).

Esta distinción puede parecer intrascendente para alguien ajeno a la disciplina (a diferencia de la máquina, la conducta humana conlleva siempre intenciones, sentidos y actitudes), pero sus consecuencias metodológicas no pueden ser sobreestimadas. El arqueólogo interesado en entender antiguas cosmovisiones, o en reconstituir un mosaico étnico, debe realizar un doble salto inferencial cuya confiabilidad depende del grado de desarrollo de otros tantos cuerpos teóricos; el primero lo lleva desde el registro material "estático y presente" a la dinámica de la conducta pasada mediante la aplicación de teorías de rango medio; el segundo debe permitirle desentrañar los aspectos subjetivos que subyacen a esas conductas inferidas y depende de la existencia de principios generales que permitan relacionarlas sin ambiguedades a fenómenos *émicos* no triviales. Aún cuando las teorías del segundo tipo han sido intensamente debatidas en las últimas dos décadas, estamos lejos de haber logrado un consenso en la disciplina sobre su naturaleza, contenido o incluso sobre su factibilidad.

Las condiciones metodológicas hasta aquí reseñadas permiten ponderar la confiabilidad relativa de cada registro para abordar diversos problemas y ofrecen criterios para analizar situaciones en las que la etnohistoria y la arqueología parecen ofrecer imágenes diferentes y hasta contradictorias del pasado. Así, la arqueología actualmente está mejor preparada para responder interrogantes relativos a tecnología, modos de vida, sistemas económicos, uso del espacio, distribución de la población o utilización diferencial de recursos, mientras que la etnohistoria parecería enfrentar con mayor facilidad temas vinculados a etnicidad, organización institucional, desplazamientos de individuos o cosmovisión. La "contrastación" arqueológica de hipótesis etnohistóricas referidas a estos últimos tipos de fenómenos, sin embargo, plantean considerables desafíos metodológicos. Si buscamos evaluar arqueológicamente las afirmaciones de Lozano Machuca o Capoche sobre la presencia de aymaras y uros en Lípez, ¿qué esperamos encontrar? ¿diferencias formales o tecnológicas? ¿en la cerámica, la arquitectura, las puntas de proyectil o en los textiles? ¿tendrán diferentes modos de estructurar sus viviendas, sus asentamientos o el paisaje en su conjunto? ¿que expectativas tenemos respecto a sus prácticas rituales, funerarias o de otro tipo?

En este caso, las evidencias arqueológicas anteriormente reseñadas parecen confirmar en términos generales lo sugerido por las fuentes etnohistóricas, respecto a la existencia de poblaciones con modos de vida diferentes en el altiplano de Lípez hacia la época de la invasión europea. Indican además que, desde el punto de vista geográfico, estas poblaciones diferentes se sitúan aproximadamente en las Zonas Norte y Sureste definidas al comienzo.[1] Ambas perspectivas coinciden, en primer lugar, respecto a la existencia de diferencias económicas. En la Zona Norte, correspondiente a la población

"aymara" si nos guiamos por la ubicación de los topónimos (Figura 2), donde en la actualidad son viables los cultivos de quinua y papa, los indicadores arqueológicos de agricultura son ubicuos. Otras actividades, como el pastoreo y la caza, están indicadas, aunque por el momento no contamos con elementos suficientes para evaluar cuantitativamente su importancia relativa.

Si las características del ambiente no han variado demasiado, la aridez, el frío y la alta salinidad de los suelos de la Zona Sureste habrían dejado pocas alternativas de subsistencia a sus pobladores, fuera del pastoreo y la explotación de recursos silvestres mediante la caza, pesca y recolección. Estas últimas son reiteradamente señaladas como actividades características de la población uru, lo que en principio cobraría expresión arqueológica en en la tendencia de los sitios a concentrarse en torno a vegas y otros cursos de agua, como así también en la abundancia relativa de puntas de proyectil y restos óseos. El pastoreo quedaría sugerido por la regular presencia de huesos de camélidos en las excavaciones, aunque hasta contar con análisis zooarqueológicos no podemos descartar la posibilidad de que se trate de animales silvestres.

Llama la atención que la documentación asocie el pastoreo exclusivamente con los aymaras ("...gente rica de ganados de la tierra."). Sospechamos, sin embargo, que se trata de una estrategia del discurso tendiente a enfatizar la dicotomía ayamara-uro en ciertos contextos. Recuérdese que el mismo documento menciona a otros indios que entran a Potosí con nombre de Lipez y Atacamas "con ganados y otras cosas de venta y rescate," esto es, arrieros y por lo tanto, pastores. Si se consideran las referencias geográficas sobre la situación de estos indios "cimarrones," cerca del Cerro Escala, confinando con Omaguacas y Casabindos, cabe concluir que habitarían nuestra Zona Sureste, donde también se encontrarían los urus. Si esto es así, podría tratarse de dos modos de referirse a la misma población. La dicotomía rico-pobre aparece como relevante al discutir la presunta evasión tributaria de los aymaras, quienes "...se excusan de pagar tributo a su majtd., a título de pobres, como los mil indios uros que lo son verdaderamente." Tales contrastes son, en cambio, relativizados al argumentar la conveniencia de reducir a los indios "cimarrones" (v.gr., salvajes, sin ley) que "...serían de mucho provecho por estar cerca del cerro de Escala y pagarían tasa a su majtd. que será de mucho interés." (Lozano Machuca *op.cit.*:31). Difícilmente podría el Factor de Potosí convencer al Virrey de apoyar su plan de reducciones en la Cordillera de Lípez (donde se encuentran las mayores reservas metalíferas) si continuara enfatizando la pobreza y brutalidad de sus pobladores.

Siguiendo la misma línea de razonamiento, no debería sorprender que Lozano Machuca pase por alto referencias a la caza y recolección como componentes significativos de la economía aymara en Lípez, característica que destacan otros documentos, como lo señala Martínez para la parcialidad de los quemes (1995:306). Teniendo en cuenta las connotaciones peyorativas que se asocian a estas actividades en ciertos contextos, su mención no se justifica en un contexto en que el autor está argumentando los beneficios que traerían al fisco la reducción de estos indios ricos, capaces de afrontar sus obligaciones tributarias.

Volviendo a la arqueología, la importancia del componente arriero (y por ende, pastoril) en la economía de los habitantes de la Zona Sureste estaría indirectamente sugerido por la extrema diversidad observada en los conjuntos alfareros. Si consideramos válido, como

hipótesis de trabajo al menos, tomar al diseño como primera aproximación al área de procedencia de los artefactos, cabe concluir que la cerámica de estos sitios testimonia contactos con lugares tan alejados como el Norte de Lípez (Mallku-Hedionda), Potosí (Yura), cuenca del Río San Juan-Puna Nororiental argentina (Yavi-Chicha) y quizás altiplano meridional (Colla-Chilpe). Teniendo en cuenta la ubicación de esta zona, interpuesta entre lo que se considera el territorio Chicha etnohistórico y San Pedro de Atacama, no sería demasiado aventurado pensar que estos grupos fueron responsables del traslado de la cerámica Yavi-Chicha (entre otros bienes) regularmente encontrada en el registro arqueológico de esta última localidad. Esta hipótesis es, en principio, consistente con la regular presencia de esta alfarería en los sitios del sector meridional de la Zona Suroeste (al sur de Laguna Colorada) que hemos interpretado como *jaranas* o campamentos de caravanas.

Pasando a la metalurgia, el hallazgo de mineral de cobre en sitios de todo tipo y en todas las Zonas, indica que se trataba de una actividad generalizada en toda la región, confirmando el testimonio documental, según el cual "...en todo el distrito de los Lipes, en las casas y rancherías de los indios hay hornillos de fundir y afinar plata y muchas guairas por los cerros y todos en general se ocupan de beneficiar y sacar plata." (Lozano Machuca *op.cit.*:31)

El registro arqueológico ratifica también los contrastes sugeridos por las fuentes escritas respecto al patrón de asentamiento y uso general del espacio. Los sitios de la Zona Norte constituyen verdaderos poblados e incluso parecen guardar relaciones de jerarquía como las indicadas por la distinción entre pueblos principales y pueblezuelos en la carta del Factor de Potosí. Algunos de ellos hasta se asocian directamente a topónimos listados en dicha relación, como Chuquilla (Lakaya), Patana (Patana 2), Chea (Sía) o Pelcoya (Pelcoya 1). Los sitios del Sureste en cambio, aparentemente generados por unidades sociales reducidas utilizando estructuras perecederas, de escasa permanencia, con tendencia a ocupar reiterada y preferentemente los márgenes de vegas y fuentes de agua permanente, se ajustan bastante bien a las descripciones del modo "uru" de aprovechamiento del espacio.

Las extremas limitaciones ecológicas de los desiertos de altura del Suroeste y las características generales de los sitios allí encontrados, nos llevan a interpretar las ocupaciones de esta Zona no como el testimonio de poblaciones independientes, sino como componentes funcionalmente complementarios de asentamientos permanentes en áreas vecinas. Si tomamos a la cerámica como guía para la identificación de estas áreas, diríamos que el sector septentrional (Laguna Colorada-Silala-Laguna Hedionda de Barfield 1961) se vincula predominantemente a nuestra Zona Norte (a juzgar por la regular presencia de alfarería Mallku-Hedionda), en tanto que el sector meridional se relaciona tanto a las área Chicha como Atacameña, con cerámica Yavi-Chicha, Dupont y Rojo Violácea. De hecho, algunos elementos podrían interpretarse como indicios de una "interdigitación" de grupos o de la explotación compartida de los recursos de esta zona. Por ejemplo, Lagunita y Polques, dos de los sitios de mayor porte y aparentemente contemporáneos (en términos generales) presentan considerables contrastes en su arquitectura y cerámica. El primero, con corrales y recintos de planta subcircular o elíptica, presenta una considerable proporción de alfarería Yavi-Chicha (>4% en muestras probabilísticas dominadas por materiales ordinarios). Esta cerámica se encuentra ausente en Polques, donde en cambio hay

fragmentos Rojo Violáceo y cuya arquitectura, con precarios recintos de planta irregular, se asemeja al sector "local" o doméstico del Tambo Licancabur, sitio aparentemente vinculado a las poblaciones de los oasis de Atacama durante la era inkaica (Nielsen 1997b). En cuanto al propósito de todas estas ocupaciones, las vincularíamos tentativamente al pastoreo estival, la caza, recolección de recursos silvestres o el descanso de caravanas en ruta, sin ser estas alternativas en absoluto excluyentes (Nielsen et al. 1997). No obstante, una adscripción funcional más precisa deberá aguardar la profundización de los estudios en la zona.

Para concluir, quisiéramos plantear algunas vías arqueológicas de aproximación al problema de la situación "étnica" de estas poblaciones. Comenzando por la cerámica, los conjuntos del Norte y del Sureste difieren en su estructura. Los primeros incluyen considerables proporciones del Grupo Mallku-Hedionda, que junto al material ordinario, se presenta como la clase cerámica dominante (a menudo la única) por lo que tendemos a considerarlo el material decorado propio de esta zona. Tal vez los colores y diseños altamente visibles y distintivos que caracterizan a esta cerámica hayan desempeñado un papel en la creación de una identidad propia en esta población. Como lo han señalado otros autores (Arellano y Berberián 1981; Barfield 1961; Castro et al. 1984), esta cerámica ostenta múltiples semejanzas formales con estilos de la cuenca del Titicaca (Sillustani, Kekerena).

La alfarería Mallku-Hedionda está también presente en el repertorio cerámico del Sureste, aunque aquí coexiste con una diversidad de grupos, entre los que se destaca el Yavi-Chicha. Teniendo en cuenta fundamentalmente atributos de diseño, no podríamos con la información disponible identificar ningún grupo cerámico distintivo de esta zona. Tal vez sea una simple coincidencia, pero los llameros actuales de Cerrillos-Polulos no producen cerámica, sino que la obtienen por intercambio durante sus viajes de caravanas a los valles, específicamente en los pueblos de olleros de la quebrada de Talina, donde se alojan los sitios Chichas de mayor envergadura conocidos hasta el momento (Raffino et al. 1986). Quizás la cerámica no esté funcionando aquí como un marcador de identidad, sino como un indicador del alcance y orientación de las redes de intercambio.

Creemos, sin embargo, que la arquitectura y la organización de espacios de uso cotidiano que ésta conlleva, pueden operar como marcadores más efectivos de la identidad de un grupo. A diferencia de objetos muebles (cerámica, textiles, etc.) que son traficados, obsequiados, robados y quizás utilizados para ostentar u ocultar la identidad de sus portadores, los espacio domésticos son fijos y habitualmente accesibles sólo a sus usuarios y allegados, por lo que cabe esperar que sean menos expuestos a una manipulación estratégica. Más aún, la estructura de estos ámbitos guarda una relación íntima, no sólo con aspectos de la cosmovisión del grupo (posiblemente uno de los pilares de su identidad), sino con esquemas básicos de conducta y relación, posturas corporales y modos pautados de desplazamiento en el espacio asimilados durante el proceso de enculturación y que son distintivos de un grupo (*habitus* en el sentido dado por Bourdieu 1977 al término).

Tomando esta variable, las dos poblaciones se diferencian por completo. Las estructuras de vivienda del norte ostentan una regularidad sorprendente en su forma, tamaño, rasgos y orientación, operando como marcadores temporales más eficientes que la cerámica misma. Una estandarización similar se observa en la estructura de los poblados y hasta se advierte ocasionalmente en la configuración de su entorno inmediato, con un posicionamiento

recurrente de sectores habitacionales, corrales, chullpas, áreas de enterratorio, etc. Aún cuando el carácter perecedero de la arquitectura no permite definir el aspecto de las viviendas de la Zona Sureste, podemos estar seguros de que diferían significativamente de las del Norte. Las fuentes escritas brindan una percepción española de estas diferencias al contrastar los pueblos aymaras (principales o pueblezuelos) de los uros carentes de "asiento conocido" o viviendo "en cuevas y totorales."

También podemos apelar a la funebria, como ejemplo de prácticas rituales que podrían establecer semejanzas o diferencias entre grupos. Como lo señalamos anteriormente, hemos registrado una multiplicidad de prácticas en el Norte (inhumaciones en chullpas, aleros, reducidos pircados en laderas, directos o en cistas), diversidad que podría responder a diferencias cronológicas, sociales o étnicas (revelando en este último caso la presencia de indiviuos de diversa identidad dentro de este espacio), sin que contemos con elementos suficientes para decidir entre estas alternativas. En cualquier caso, las evidencias del Sureste ofrecen un panorama diferente, con inhumaciones exclusivamente en aleros u oquedades rocosas sin mayores modificaciones.

Un último elemento de contraste lo ofrecen las chullpas, estructuras ubicuas en la Zona Norte y totalmente ausentes al Sureste. Limitaciones de espacio nos impiden discutir en detalle el problema de la función o significado de estas estructuras. No obstante, ya sea que se las interprete como tumbas, altares, depósitos o marcadores territoriales, su abundancia, regularidad y las considerables inversiones de trabajo que supone su edificación denotan que, por encima de la función inmediata que hayan desempeñado, creemos que estos monumentos han constituído un elemento destacado en la reproducción cultural del grupo y verdaderos emblemas de su identidad. Su presencia establece un vínculo importante entre la población de la Zona Norte y los aymaras del altiplano meridional y cuenca del Titicaca, al tiempo que establece un contraste neto con los habitantes del Sureste de Lípez.

No pretendemos con esto haber agotado los posibles indicadores, sólo hemos querido ejemplificar algunas vías de aproximación al problema que consideramos fructíferas. Creemos que el desarrollo de teorías que permitan relacionar sin ambiguedades la cultura material y procesos conductuales con variables *émicas* es crucial para la integración de información etnohistórica y arqueológica y uno de los desafíos más importantes para la arqueología actual.

NOTAS

(1) A nuestro juicio, la hipótesis alternativa surgida en la discusión de esta ponencia en el Congreso, de que los vestigios encontrados en ambas zonas podrían representar componentes funcionalmente diferenciados de un sistema de asentamiento complejo o el resultado de la explotación de recursos distintos por parte de un mismo grupo (p.ej., sobre una base estacional), debe ser descartada. Las vasta planicie central que separa ambas zonas representan una importante barrera, temida incluso por los llameros actuales de Sud Lípez, que hasta hace poco la atravesaban dos veces al año para buscar sal en Nor Lípez. El control de estos distantes espacios no pondría a los habitantes de la Zona Norte en contacto con recursos muy diferentes, por su calidad o cantidad, a los existentes en su propio territorio o en las áreas vecinas de la Zona Suroeste, donde sí parece haber ocupaciones funcionalmente complementarias de los conglomerados del norte. Por su

parte, los conjuntos de artefactos de los sitios de la Zona Sureste son extremadamente diversos, ya sea que se consideren atributos tecnológicos, formales o funcionales (más que los registrados en sitios del Norte), sugiriendo que son el producto de ocupaciones más o menos permanentes. Finalmente, la hipótesis de complementariedad funcional no daría cuenta de la presencia de fortalezas en el límite entre ambas zonas ecológicas.

AGRADECIMIENTOS

Participaron en los trabajos de campo en que se basa esta comunicación C. I. Angiorama, J. C. Avalos, C. Bisso, A. M. Fuchs, A. González, H. Mamaní, K. A. Menacho, M. Reigadas, P. A. Trenque y M. M. Vázquez. Las prospecciones en la REA fueron realizadas como parte de los estudios para la elaboración del Plan de Manejo de la Reserva. Estamos especialmente en deuda, por su cálido apoyo a nuestra labor, con nuestros amigos en Lípez, Esmeraldo Muraña y Severiano Calcina de Santiago K; Teófilo Huayta y Eugenio Huayta de Cerrillos; Celestino Cruz de Alota; David Bernal de San Agustín y los miembros del Servicio de Guardaparques de la Reserva Eduardo Avaroa. Gracias finalmente a María M. Vázquez por las horas pasadas frente a la computadora confeccionando las figuras que ilustran este trabajo.

BIBLIOGRAFIA CITADA

ARELLANO, J.
1984 La Cultura Tarija: Aporte al Conocimiento de los Señoríos Regionales del Sur Boliviano. Arqueología Boliviana 1:73-78. Instituto Nacional de Arqueología, La Paz.
1987 Primeras Evidencias Sobre el Paleoindio en Bolivia. Estudios Atacameños 8:186-197.

ARELLANO, J. y E. E. BERBERIAN
1981 Mallku: El Señorío Post-Tiwanaku del Altiplano Sur de Bolivia (Provincias Nor y Sur Lípez-Dpto. de Potosí). Bulletin de l'Institut Francais d'Etudes Andines 10 (1-2):51-84.

BARFIELD, L.
1961 Recent Discoveries in the Atacama Desert and the Bolivian Altiplano. American Antiquity 27:93-100.

BERBERIAN, E. E.
1983 La Etapa Paleoindígena en Bolivia: Estado Actual y Perspectivas. Comechingonia 2:71-84.

BERBERIAN, E. E. y J. ARELLANO
1978 Los Cazadores y Recolectores Tempranos en la Región de Lípez (Depto. Potosí). Publicación 28. Instituto Nacional de Arqueología, La Paz.
1980 Desarrollo Cultural Prehispánico en el Altiplano Sur de Bolivia (Pcias. Nor y Sud Lípez - Depto. Potosí): Primera Aproximación. Revista do Museu Paulista 27:259-281.

BOURDIEU, P.
1977 Outline of a Theory of Practice. Cambridge University Press, Cambridge.

BROOKS, A. y J. YELLEN
1987 The Preservation of Activity Areas in the Archaeological Record: Ethnoarchaeological and Archaeological Work in Northwest Ngamiland, Botswana. En Method and Theory for Activity Area Research, S. Kent, ed., pp. 63-106. Columbia University Press, New York.

CAPOCHE, L.
1959 [1585] Relación General de la Villa Imperial de Potosí. Biblioteca de Autores Españoles, Volumen 122. Madrid.

CASTRO, V.; C. ALDUNATE y J. BERENGUER
1984 Orígenes Altiplánicos de la Fase Toconce. Estudios Atacameños 7:209-235.

DAUELSBERG, P.
1984 Taltape: Definición de un Tipo Cerámico. Chungará 12:19-40.

FERNANDEZ, J.
1978 Los Chichas, los Lipes y un Posible Enclave de la Cultura de San Pedro de Atacama en la Zona Limítrofe Argentino-Boliviana. Estudios Atacameños 6:19-35.

IBARRA GRASSO, D. E. y R. QUEREJAZU LEWIS
1986 30.000 Años de Prehistoria en Bolivia. Los Amigos del Libro, Cochabamba.

KRAPOVICKAS, P.
1975 Algunos Tipos Cerámicos de Yavi Chico. En Actas y Trabajos del Primer Congreso de Arqueología Argentina, pp. 293-300. Buenos Aires.
1977 Arqueología de Cerro Colorado (Departamento de Yavi, Provincia de Jujuy, República Argentina). Obra del Centenario del Museo de La Plata, tomo II, Antropología p. 123-148. La Plata.

LECOQ, P.
1991 Sel et Archéologie en Bolivie. Tesis Doctoral, Universidad de Paris, Paris.

LOZANO MACHUCA, J.
1992 [1581] Carta del Factor de Potosí... al Virrey del Perú, en Donde se Describe la Provincia de los Lípez. Potosí, 8 de Noviembre de 1581. Estudios Atacameños 11:30-34.

MARTINEZ, J. L.
1992 Acerca de las Etnicidades en la Puna Arida en el Siglo XVI. En: Etnicidad, Economía y Simbolismo en los Andes. S. Arze, R. Barragan, L. Escobari y X. Medinacelli compiladores, pp. 35-65. Hisbol – IFEA – SBH – ASUR, La Paz.
1995 Papeles Distantes, Palabras Quebradas. Las Informaciones sobre Lipes en el Siglo XVI. En Espacio, Etnías, Frontera. Atenuaciones Políticas en el Sur del Tawantinsuyu, S. XV-XVIII, compilado por A. M. Presta, pp. 285-317. Asur, Sucre.

NIELSEN, A. E.
1996 Estructuras y Jerarquías de Asentamiento en Humahuaca (Jujuy, Argentina) en Vísperas de la Invasión Europea. En: XXV Aniversario del Museo Arqueológico Dr. Eduardo Casanova, pp. 99-109. Instituto Interdisciplinario Tilcara, Tilcara.
1997a Ethnoarchaeological Perspectives on Caravan Trade in the South-Central Andes. En: Gifts from Above, L. Kuznar, editor. University of Michigan Press, Ann Arbor. En prensa.
1997b Inkas en Lípez: Primera Aproximación. Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, La Plata. En prensa.
1998 Tendencias de Larga Duración en la Ocupación Humana del Altiplano de Lípez (Potosí, Bolivia). En: Las Sociedades Locales y sus Territorios, M.B. Cremonte, editora. Universidad Nacional de Jujuy, S. S. de Jujuy. En prensa.

NIELSEN, A. E.; M. M. VAZQUEZ; P. TRENQUE y C. I. ANGIORAMA
1997 Arqueología de la Reserva Nacional de Fauna Andina "Eduardo Avaroa." Informe presentado a las autoridades de la Reserva, La Paz. MS.

NUÑEZ, L.
1987 Tráfico de Metales en el Area Centro-Sur Andina: Factos y Expectativas. Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología 12:73-107.

RAFFINO, R. A.; R. J. ALVIS; D. E. OLIVERA y J. R. PALMA
1986 La Instalación Inka en la Sección Andina Meridional de Bolivia y Extremo Boreal de Argentina. En: El Imperio Inka: Actualización y Perspectivas por Registros Arqueológicos y Etnohistóricos, pp. 63-131. Editorial Comechingonia.

SCHIAPPACASSE, V.; V. CASTRO y H. NIEMEYER
1989 Los Desarrollos Regionales en el Norte Grande (1000-1400 d.C.). En: Culturas de Chile: Prehistoria, J. Hidalgo, V. Schiappacasse y H. Niemeyer, editores, pp. 181-220. Santiago.

WACHTEL, N.
1978 Hommes Deau: Le Probleme Uru (XVIe-XVIIe Siecle). Annales N°5-6:1127-1159. Paris.

Figura 1: El Altiplano de Lípez y sus Zonas Ecológicas.

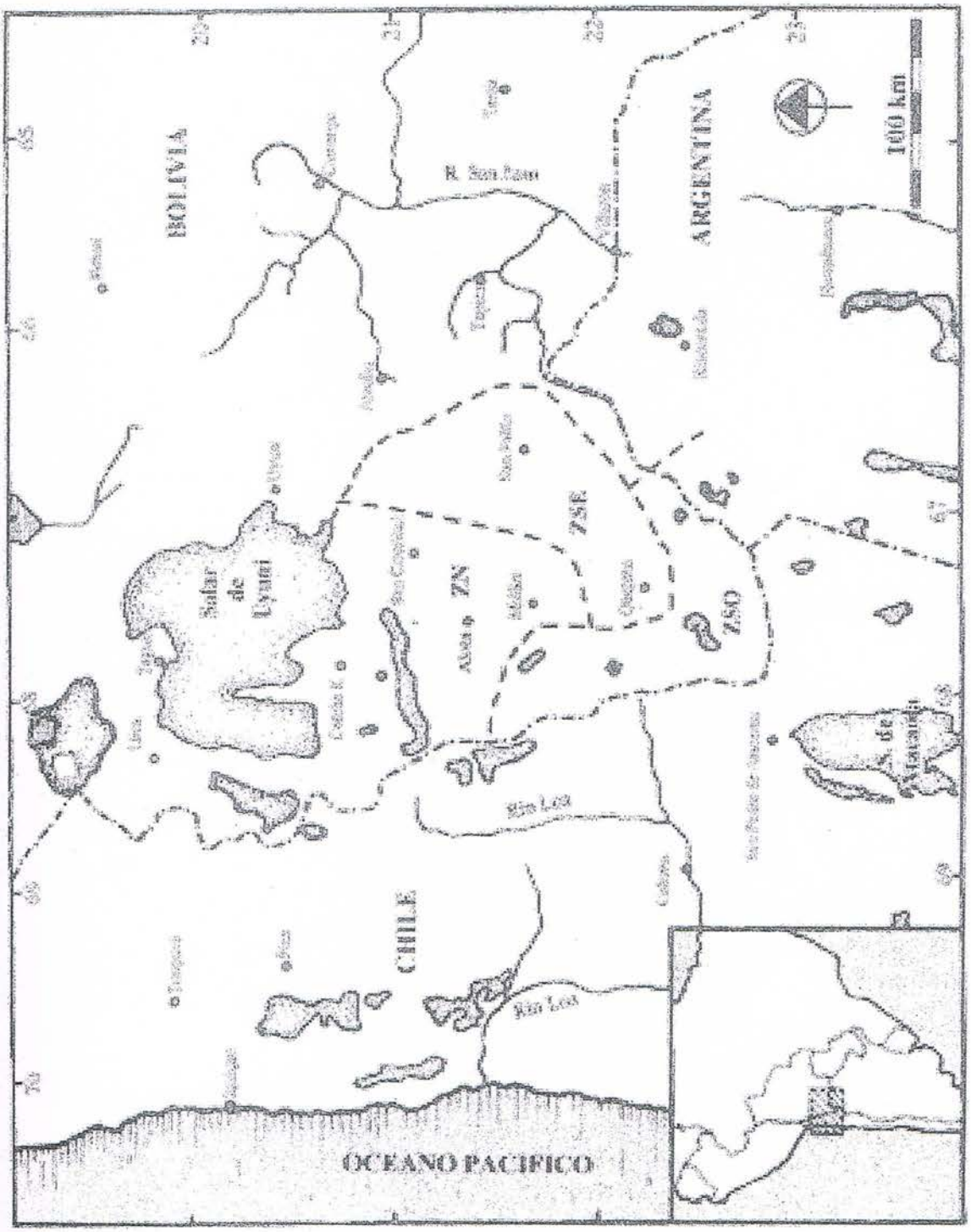


Figura 3: Sitios residenciales (estrellas) y fortalezas (estrellas en círculos) localizadas hasta el momento en la Zona Norte.

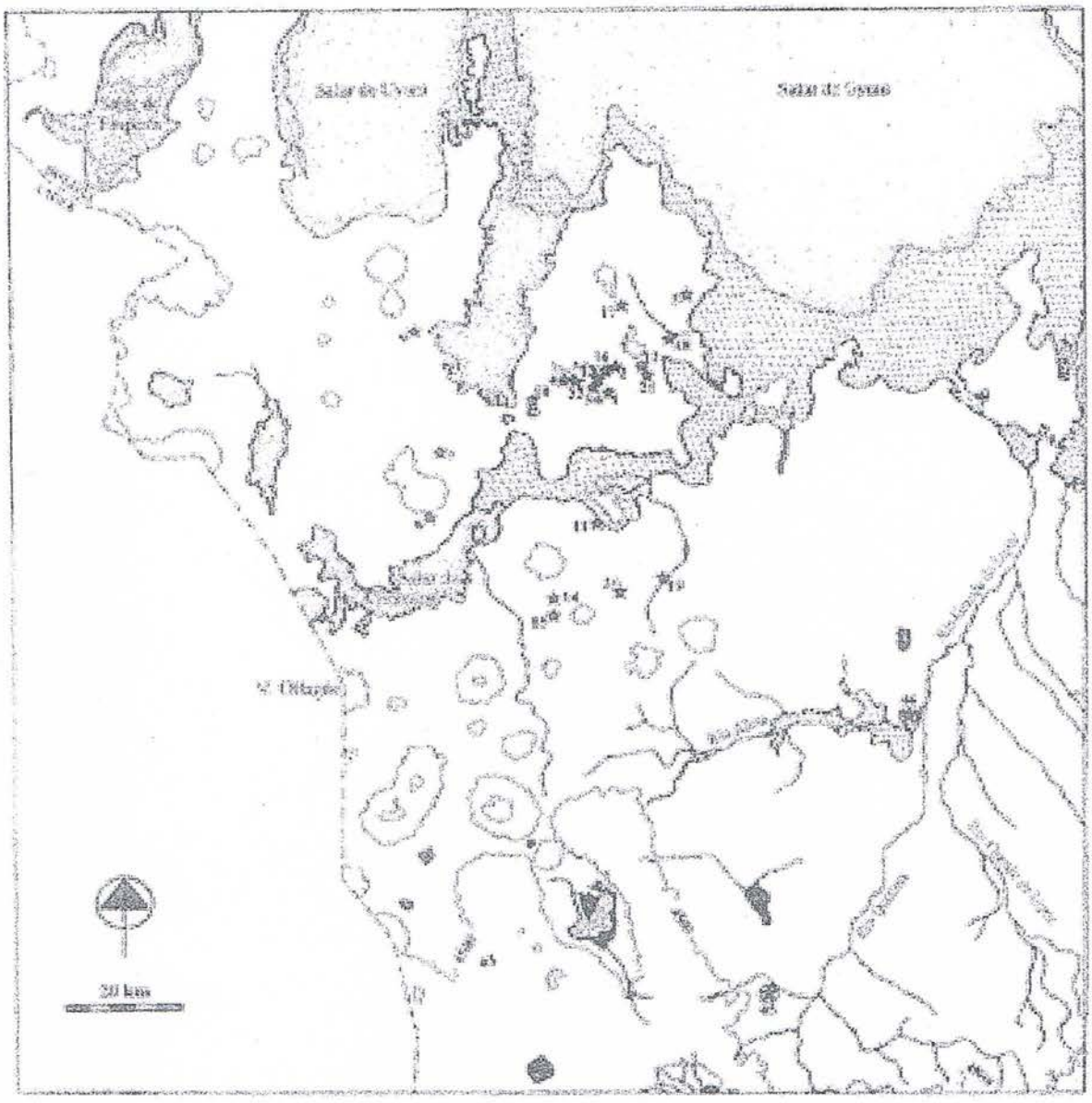


Figura 4: Planimetría de Lakaya (Chuquilla).

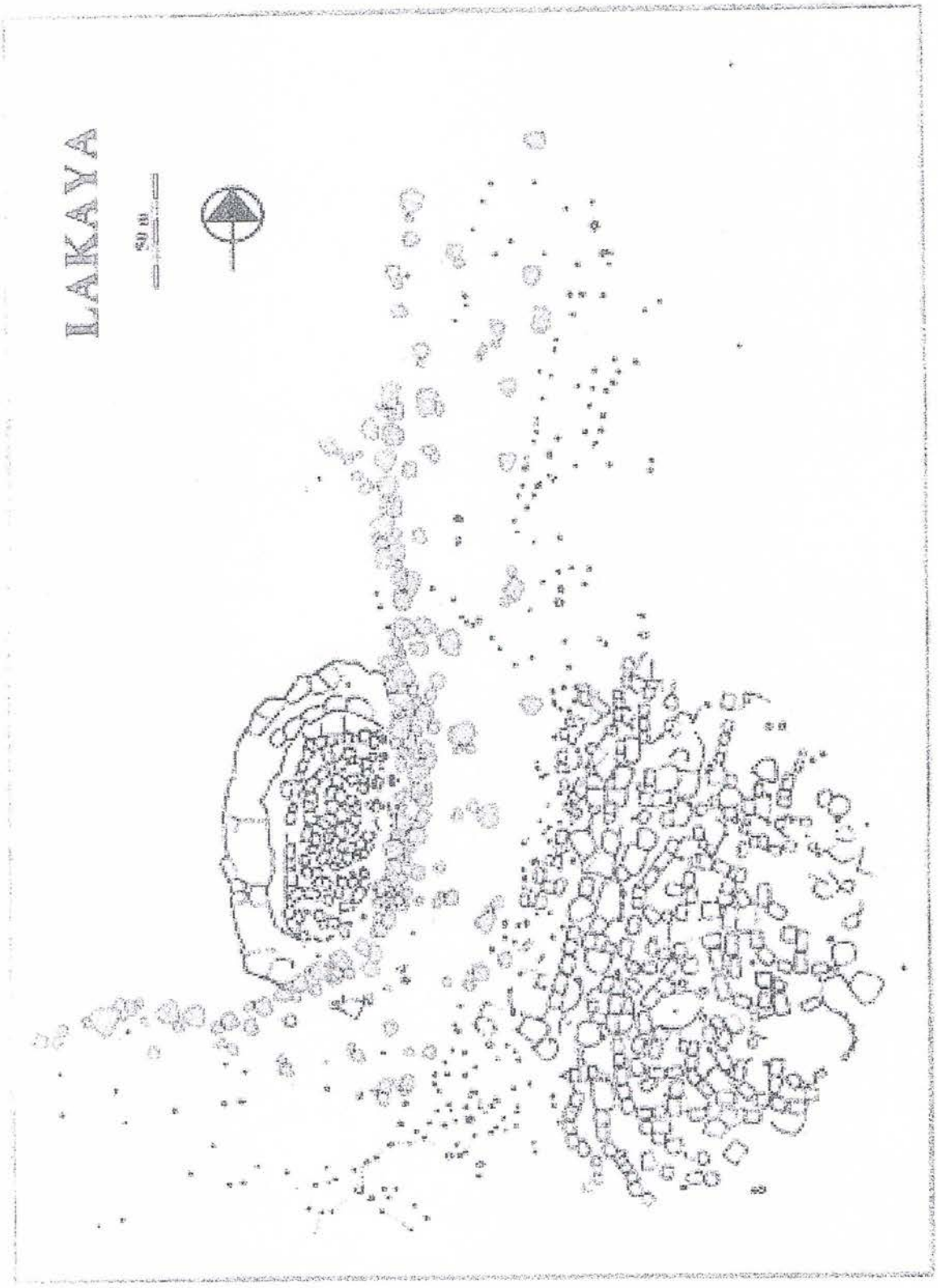


Figura 5: Planimetría de Sutuj Uno.

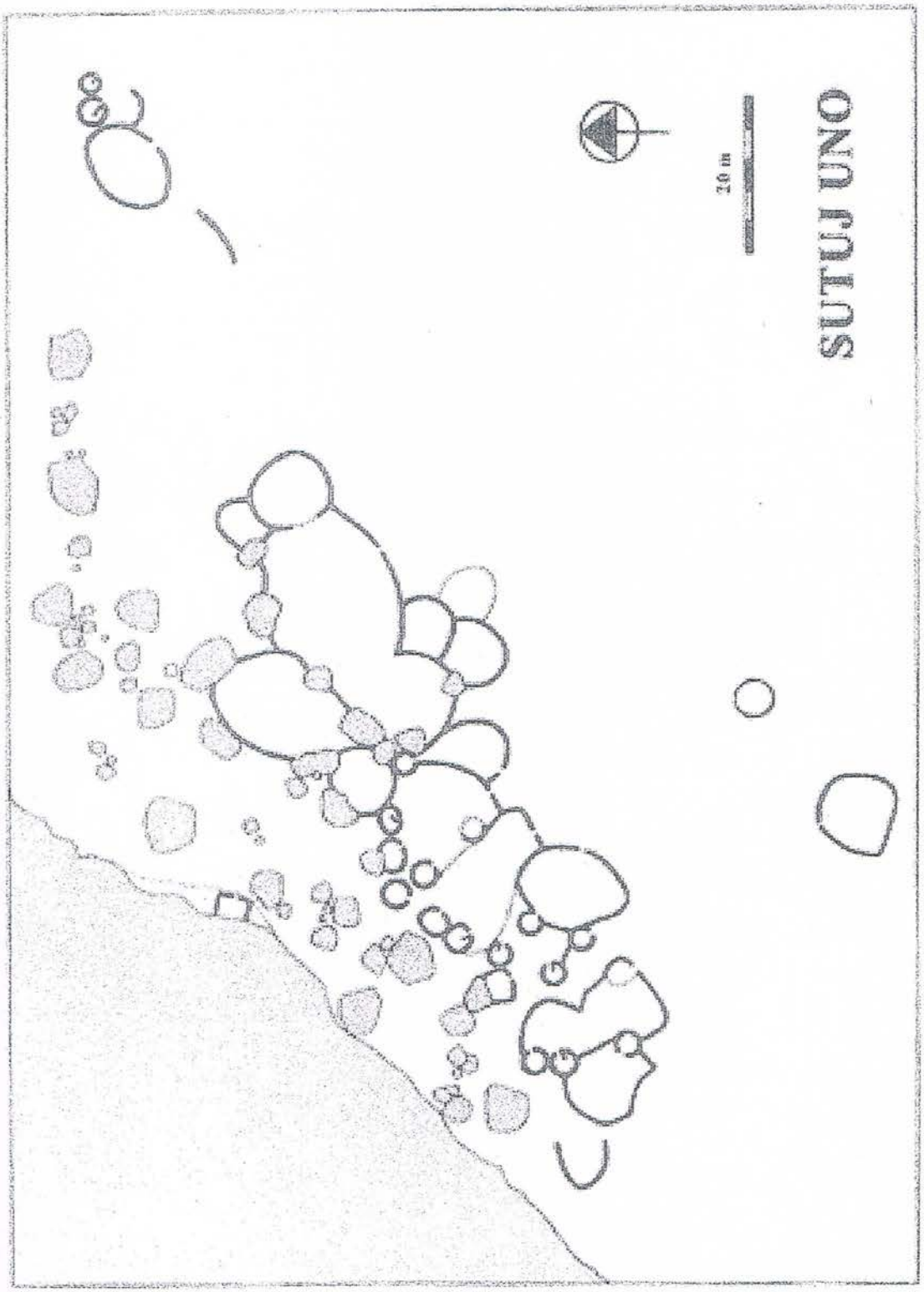


Figura 6: Sitios tardíos detectados en el sector Cerrillos-Polulos.

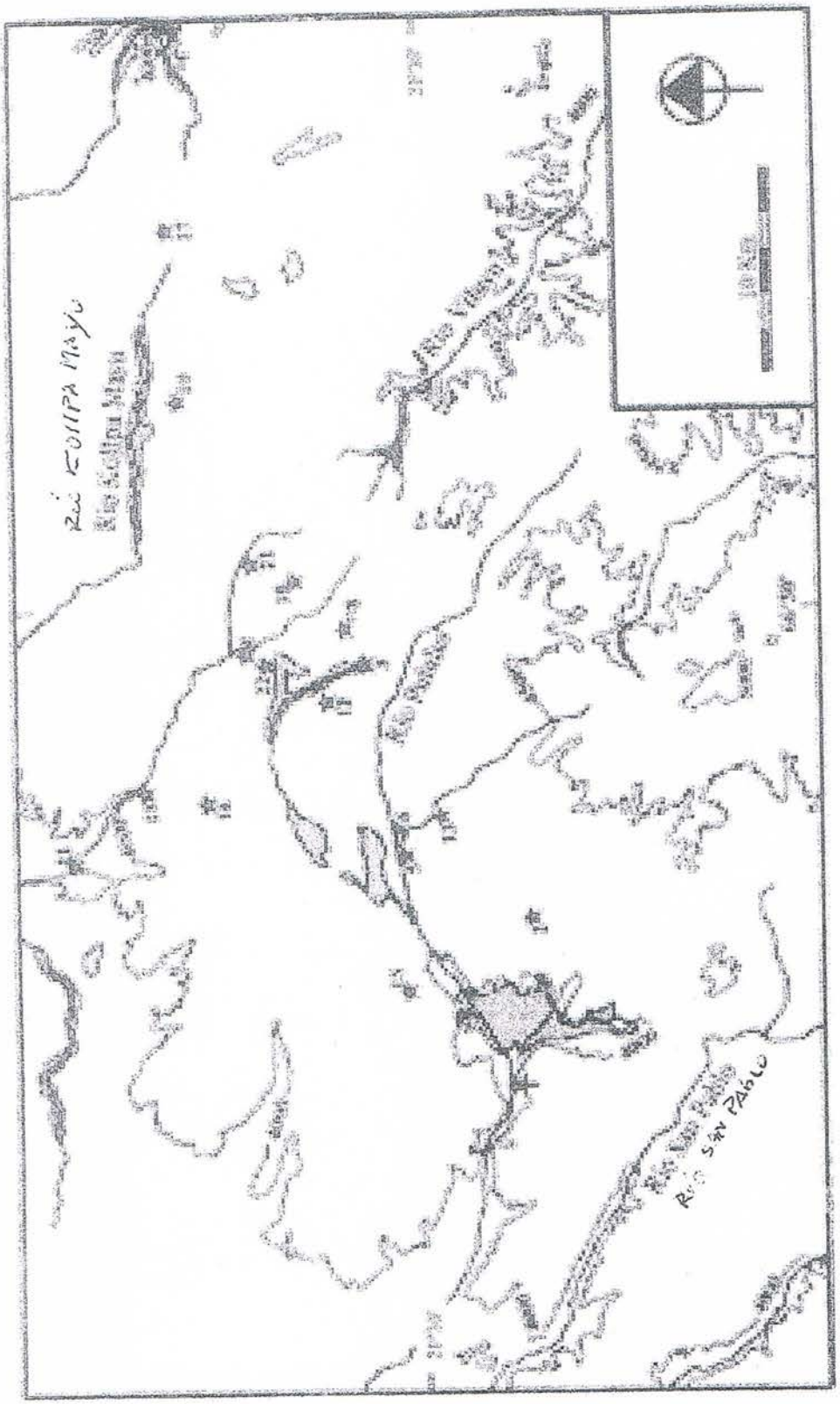
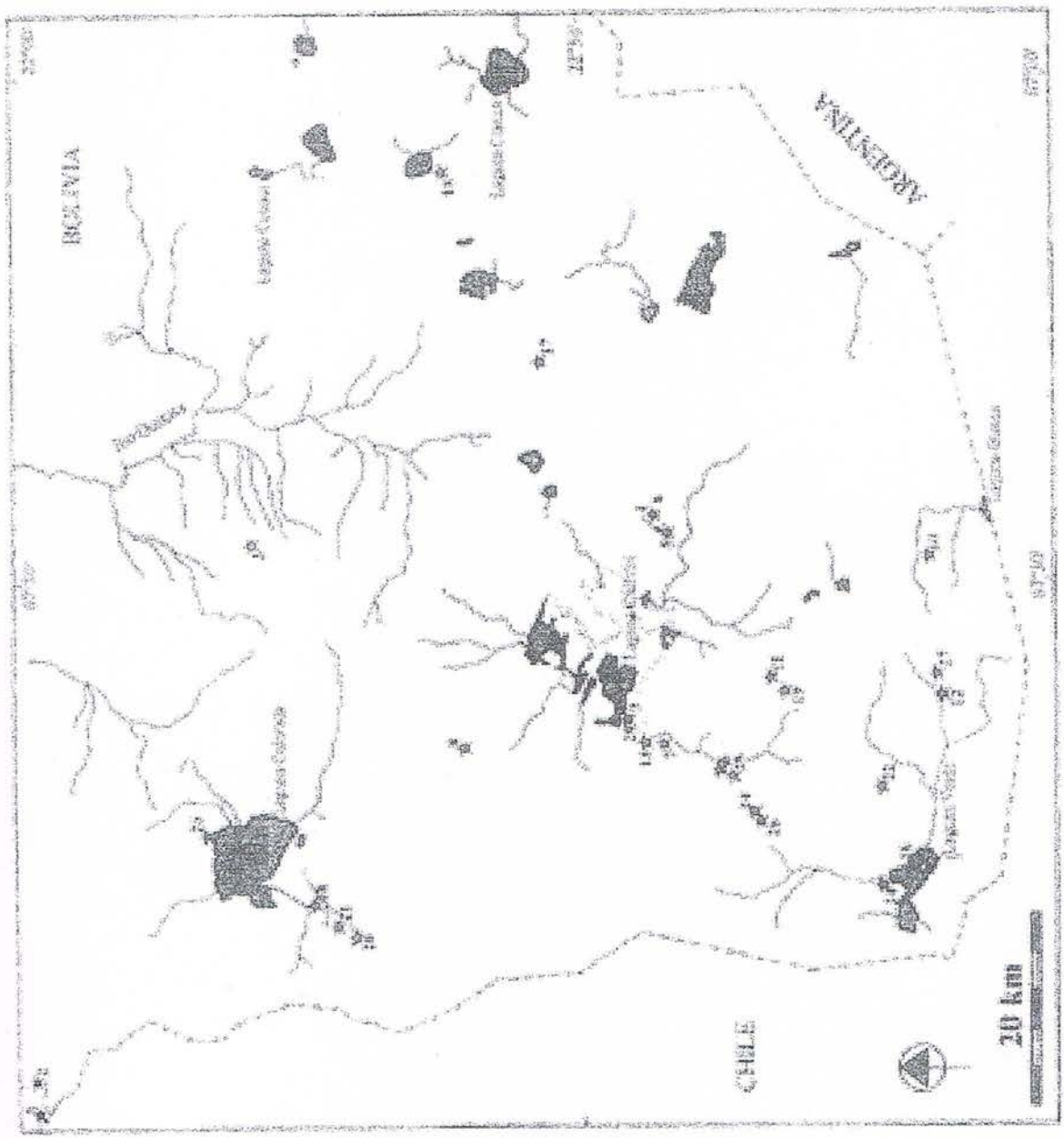


Figura 7: Sitios tardíos detectados en la Reserva Nacional de Fauna Andina "Eduardo Avaroa."



"ACERCAMIENTO INTERDISCIPLINARIO ENTRE ARQUEOLOGÍA Y ETNOHISTORIA DEL NORTE- CENTRO DE CHILE Y NOROESTE - CENTRO- OESTE DE ARGENTINA"

"De cartas e identidades: dos casos de aplicación de documentos etnohistóricos a la arqueología del arte Centro - Sur Andina"

Daniel E.Olivera(*)

Arqueología y Etnohistoria han mantenido estrechas relaciones de colaboración e interactuado mutuamente en función de sus propios campos de interés. Sin embargo, la utilización del documento como vía de constractación de hipótesis arqueológicas constituyó uno de los mayores problemas de analogía directa que ha enfrentado ñla arqueología.

Por el contrario, la utilización de los documentos etnohistóricos como generadores de modelos e hipótesis sobre situaciones del pasado, reforzar la contrastación arqueológica de las mismas o para el plantemiento de estrategias de investigación ha demostrado ser una fructífera herramienta en manos del arqueólogo.

Este trabajo no pretende abordar un análisis histórico de los documentos, tarea que incumbe con propiedad a los etnoahistoriadores, sino avanzar en el uso estrictamente arqueológico de los mismos como generadores de expectativas de registro arqueológico y como herramienta adicional para reforzar al mismo en la contrastación de hipótesis.

Se abordan dos casos a través de la utilización de dos documentos que ya han recibido un adecuado tratamiento etnohistórico: 1- La carta a S.M. Lic. Juan de Matienzo, Oidor de la Real Audiencia de Charcas (1566); 2 - el Memorial de Charcas (1582).

En el primer caso, se apuntó a utilizar el documento para el planteamiento de una estrategia de prospección y a estimar espectativas sobre el tipo de registro arquelógico que esperábamos hallar en terreno. En el segundo caso, el objetivo fue contrastar las evidencias etnohistóricas con las arquelogías para evaluar su grado de correlato al plantear hipótesis de contenido étnico-territorial.

Estimamos que los resultados fueron auspiciosos en ambos casos, mostrándose el documento etnohistórico como una útil herramienta para el cumplimiento de objetivos arqueológicos precisos.

(*) Investigador INAPL - CONICET; Profesor de la universidad de Buenos Aires
3 de Febrero 1370 (1426) Buenos Aires, Argentina;TEL/FAX (54) (1) 784-3371
E-mail:dolivera @ bibapl.edu.ar

UNA REVISIÓN DE LA REALIDAD ÉTNICA EN EL VALLE DEL CHOAPA SIGLO XVII-XVIII Y SUS POSIBLES CONEXIONES CON LA POBLACIÓN DEL PERIODO DE CONTACTO HISPANO-INDÍGENA

MARCELA URIZAR VERGARA
PROF. LIC. HISTORIA .

El presente trabajo es una muestra de los resultados preliminares obtenidos para el Proyecto FONDECYT 1950012, el que formó parte de un estudio multidisciplinario realizado para el valle del Choapa. Un importante rol en esta investigación tuvo el análisis de documentos como una forma de complementar el trabajo arqueológico, es importante destacar que las fuentes existentes para el periodo colonial, donde se centra la investigación, son escasas y no arrojan información suficiente, lo que dificulta la comprensión del periodo en estudio. Se considera pertinente señalar que la investigación está basada en fuentes pertenecientes a los Archivos Parroquiales, así como también documentos del Archivo Nacional de los fondos de Capitanía General y Real Audiencia, así como también contempló la revisión de las crónicas.

Los conceptos de tiempo-espacio, son comprendidos de manera diferente por las sociedades a través del tiempo, las cuales ordenan su realidad de acuerdo a su experiencia histórica, bajo este principio, no es posible explicar la realidad cultural de las sociedades pasadas desde nuestra perspectiva. Cuando analizamos una problemática en particular a la luz de la historia, es importante tener en cuenta que cada hecho, cada situación que es objeto de estudio, se encuentra formando parte de un contexto.

A la llegada de los españoles, los Valles Transversales se encontraban bajo la influencia de la Cultura Diaguita, la cual estaba sometida al imperio incaico, el que se extendía hasta las riberas del Maule. El dominio hispano trajo consigo el advenimiento de un nuevo orden político, económico, social e ideológico, el que sin duda, alteró el desarrollo que las poblaciones locales habrían experimentado hasta entonces. El carácter compulsivo de la dominación hispana que se reflejó en la usurpación de tierras de los naturales para redistribuirlas entre los conquistadores, a través del sistema de "mercedes de tierra," unido al desarraigo de la población local, que fue distribuida en las encomiendas de indios, la desestructuración de la familia entre otras, debieron producir profundas transformaciones en estas sociedades para así poder adaptarse a esta nueva realidad. La coexistencia de elementos culturales locales e hispanos en el desarrollo de los siglos XVI, XVII, XVIII, son el reflejo del proceso de aculturación, así como de la lucha consciente o inconsciente de las sociedades indígenas para mantener vigentes algunos de sus elementos característicos.

El estudio de estas sociedades a través del testimonio de los cronistas es difícil, ya que éstos no aportan datos suficientes referidos a los pueblos que habitaron esta zona mientras que desde el punto de vista de las fuentes oficiales hispanas de los primeros

años de la conquista referentes al área del Norte Semiárido, es casi imposible debido a que éstas son prácticamente inexistentes para el siglo XVI y para el periodo comprendido entre los siglos XVII-XVIII, no son abundantes y entregan escasa información de las poblaciones locales, es quizás ésta una de las razones por las cuales la zona ha sido ampliamente estudiada por la Arqueología y no así, por la Historia.

La investigación realizada para el proyecto FONDECYT antes mencionado, es una contribución al conocimiento etnohistórico del área correspondiente al valle del Choapa, aunque, si bien es cierto, éste trabajo constituye mas bien un informe preliminar ya que aún queda mucho por investigar en lo referente a la problemática presentada. Cabe destacar que anteriormente no se han realizado trabajos de este tipo, para la zona en estudio. Desde el punto de vista metodológico, se procedió al análisis crítico de las crónicas en una primera etapa y posteriormente a indagar en los Archivos Parroquiales de Illapel y Mincha, específicamente en los Libros de Bautizos, Matrimonios y Defunciones, información que fue complementada con nóminas de encomiendas y otras fuentes oficiales del Período Colonial, que permitieran de alguna forma, reconstruir panorama étnico del valle del Choapa durante los siglos coloniales y su posible relación con la población del periodo de contacto hispano-indígena.

El panorama étnico en el Norte Semiárido la llegada de los españoles, permanece en la incógnita, ya que no existen registros oficiales referidos al tema y la información entregada por los cronistas no hace referencia a grupos étnicos, Gerónimo de Bibar, cronista venido con Pedro de Valdivia, es el único que describe a éstas poblaciones, dejando en evidencia una uniformidad cultural y religiosa mientras que desde el punto de vista lingüístico, cada valle habría tenido su propia lengua. Con respecto a este tema, las crónicas, entregan datos escasos y más bien contradictorios, como se señalaba anteriormente Bibar informa que cada valle tenía su propia lengua, y con respecto al idioma hablado por los indígenas del Choapa, éste era diferente al hablado en el Limarí, indicado que los del Valle de Combarbalá, Choapa, La Ligua tenían el mismo idioma y costumbres.[1] Miguel de Olaverria, por su parte menciona que los indígenas que habitaban desde Copiapó al Maule hablaban un mismo idioma [2] Ricardo Latcham a comienzos del presente siglo después de realizar innumerables investigaciones, señala que:"... cuando los españoles llegaron descubrieron que desde el Choapa hasta el Golfo del Reloncaví y la isla de Chiloé se hablaba un sólo idioma, el cual se ha impropiamente llamado araucano" [3], también se ha señalado que la lengua hablada por los indígenas del Norte Chico correspondería al Kakán, sin embargo la existencia de dicha lengua no deja de ser más que un mito, ya que hasta el momento no se han encontrado evidencias claras de su existencia.

A raíz de los antecedentes expuestos, se consideró interesante analizar los apellidos indígenas de la zona para reconocer la presencia de grupos étnicos y en lo posible, determinar su relación con la población del periodo de contacto hispano-indígena la que se encontraba bajo el dominio incaico. De acuerdo a la política del incanato de transplantar población desde otras regiones, sin duda que debió alterar el mapa étnico, dificultando la reconstrucción de la agrupaciones étnicas de la zona en estudio. Con el objetivo antes señalado, se procedió a rescatar apellidos indígenas desde los documentos parroquiales contenidos en los archivos de Parroquia San Vicente Ferrer de Mincha y en la Parroquia de Illapel, en el valle del Choapa, así como de las nóminas de encomiendas existentes para la zona comprendidas entre los siglos XVII y XVIII, donde se aprecia un predominio de

apellidos mapuches alcanzando estos el 66 % entre los que se detectó un 3,9 % de apellidos Quechuas, cabe destacar que dentro de este porcentaje también se incluyen voces aymaras, un 13 % de apellidos de origen dudoso donde no se pudo determinar con precisión su origen, un ejemplo de estos apellidos indígenas detectados en el valle del Choapa son los siguientes:

Paillacan : *voz mapuche*te. *pailla echado en el suelo // caniu: cresta plumaje. Kushel, Meyer, Wilhelm).*
Aillacura*: voz mapuche . Ailla: nueve / cura : de cura, piedra (Kushel, Meyer, Wilhelm)*
Molco : *voz mapuche . mol: planta ciperácea // co : agua del pajonal*
Miñapo : *voz mapuche. miña, miñe : planta rosácea frutilla del monte // pu, po : plural muy, mucho (Lenz)*
Luan : s. guenaco / adj. Color de guanaco (Augusta)
Llancacura *: voz mapuche llanca : piedras verdes, malaquita // cura : piedra (Lenz)*
Pichicura : *voz mapuche, adj. pichi : pequeño // cura : piedra (Lenz)*
Quiqui *: voz mapuche .especie de comadreja. (Augusta)*
Pichimaguida : *voz mapuche. adj. Pichi. pequeño // s . maguida: montaña (Lenz)*
Antileu : *voz mapuche antu: sol // leu, lefu : río (Kuschel, Meyer, Wilhelm)*
Marillanca *: voz mapuche llanca piedras verdes // mari :diez, mucho*
Tamayo : *voz aymara: thasmajña : echarse a perder*
Talamilla *: voz aymara. Tala : hechicero // milla : oro*
Macayo : *voz aymara. macaya , macayo: maldiciente, lugar maldito.*
Chicaguala: voz mapuche, chicahuala: de chuca: separado, solo y huala: pato huala (Kushel, Meyer...)

De acuerdo a los resultados obtenidos, se detectó sólo un 17,1 % de apellidos de origen hispano. Se procedió comparar los resultados obtenidos para el valle del Choapa con el valle de Elqui, el motivo por el cual se eligió este último valle, consistió en que según se desprende de las fuentes, correspondía a uno de los centros del dominio incaico, al llevar a cabo dicha comparación, se perciben diferencias sustanciales alcanzando los apellidos mapuches en este valle un 22 % mientras que los apellidos de origen Quechua y Aymara corresponden a un 48 % y los de origen hispano a un 20 %. Al igual que en el caso anterior, existe un porcentaje de apellidos que no se ha podido determinar su origen y que corresponden a un 10%.Algunos ejemplos de estos apellidos detectados a partir de los documentos parroquiales de la actual Parroquia de Vicuña que contiene los antiguos registros parroquiales de la Iglesia de San Idelfonso de Elque, Iglesia de Marqueza la Baja y la Iglesia de la Estancia de Quilacán, datos complementados, como en el caso anterior, con documentos referidos a de encomiendas de indios, son los siguientes:
Ailliruna: voz quechua. Adj. Ailli, bueno que tiene bondad / f. gente persona en general (Lira)
Anchi: adj. glotón, persona que vive de comilonas (Lira)
Yunko: voz quechua, m valle tropical quebrada o tierra ardiente sígnase solo la región que da acceso a los grandes bosques (Lira)
Caspi*: voz quechua significa palo*
Cuchi: *voz quechua . alegre*
Chapa :*voz aymara . centinela*
Chupino: *voz quechua . sopa*
Sulanqui: *voz quechua . rocío escarcha*

Yungo: *voz quechua . nombre de los habitantes de las zonas cálidas (Lira)*
Quital: *voz quechua , silvestre*
Llau llau : *voz mapuche . s. frutos del coigue (Lenz)*

De acuerdo a los resultados obtenidos desde el punto de vista étnico, el Valle del Choapa presenta durante el siglo XVII una realidad étno-cultural que oscila entre lo quechua y mapuche, siendo fuerte la presencia de ésta última etnia en la zona, situación que permitiría vincularla con el desarrollo cultural de Chile Central más que con la realidad cultural del Norte Chico, los resultados obtenidos avalarían el testimonio de G. Bibar el que se señala que existirían las diferencias linguísticas entre los valles antes mencionados .

El alto porcentaje de apellidos quechuas, observado en el valle de Elqui en el periodo colonial, en comparación con los apellidos de origen hispano o mapuche, estarían revelando la presencia de un gran contingente de mitmakqunas, los que no retornaron a su lugar de origen quedándose en la zona, mientras que la población local, quizás en un alto porcentaje, pudo haber sido transplantada a otros lugares, con respecto a este tema se están realizando investigaciones cuyos resultados se espera publicar en un futuro no muy lejano. También es necesario tener presente a las llamadas provincias o huamanis que hace alusión H. Zapater, y que según señalan los cronistas, se habría organizado la administración incaica. Mariño de Lovera relata que el inca " tenía en Chile dos gobernadores de aquel reino puestos por su mano, uno en el valle de mapuche y el otro en el de coquimbo. " [4] Fernandez de Oviedo por su parte informa que el valle de Coquimbo habría sido cabecera de tres valles, Copaipó Huasco y Coquimbo, respectivamente, el cronista no menciona al valle de Limarí, sin embargo, H. Zapater suguiere inluirlo dentro de ella por su vinculación étnica y geográfica con los otros valles[5].

También se procedió a comparar los porcentajes de apellidos con la toponímia de la zona, correspondiente a nombres de lugares o de accidentes geográficos, la que arrojó, resultados similares a los patronimios, dejando en evidencia una fuerte presencia mapuche en el Choapa donde se detectó alrededor de un 63 % de voces mapuches, mientras que las de origen quechua sólo alcanzan a un 19 %, en el valle de Elqui encontramos un 31,9 % de voces mapuches y un 45 % de voces quechuas. De acuerdo a los resultados, la realidad étnica del valle del Choapa difiere de la existente en el Elqui durante el siglo XVII, sin embargo se hace necesario establecer si la presencia mapuche es consecuencia de las migraciones forzadas del período hispano, donde se moviliza contingente indígena para realización de faenas mineras o tiene raíces más profundas, por lo tanto, es importante tener en cuenta el origen de las encomiendas de indios de la zona, además se hace necesario confrontar la información de las fuentes con los resultados obtenidos por los estudios arqueológicos en el área.

Si bien es cierto, la ocupación de las tierras del Choapa desde los primeros años la colonia, estuvo motivada por la explotación de las arenas auríferas, es así como 1570 fue una década de prosperidad para el Reino de Chile, basada en la explotación de los lavaderos de Chigualoco, ubicados junto al estero del mismo nombre, también se realizaron faenas mineras en lugares como Llanpanguí, Chillamaguida, Espíritu Santo trayendo consigo la ocupación de la población local en las duras faenas de explotación de oro, que junto a las epidemias ocurridas en 1580-1590 disminuyeron la población local, lo que sin duda influyó para que los conquistadores trasladaran los indios obtenidos en encomiendas de otros

lugares, es así como el antiguo compañero de Pedro de Valdivia, Juan Godínez que ya se había adjudicado una encomienda de indios en este sector, trasladó parte de otra encomienda que había obtenido en el Maipo para trabajar en esta zona, un documento de 1544 relata " ...deposito en voz el dicho Joan Gudinez el cacique llamado Painavillo con todos sus principales indios é que su tierra y asiento en los promocaes para que os sirvais de todos ellos conforme a los mandamientos y ordenanzas reales " [6], se sabe que Godínez trasladó gran parte de esta encomienda al Choapa.

Cabe destacar que la encomienda de Juan Godínez fue una de las más rentables del siglo XVI, ésta pasó posteriormente a su hijo Baltazar, quien al morir la heredó su hermano Juan, casado con Aldonza de Guzmán quien le sucederá posteriormente, esta encomienda pasó en 1630 a la familia Ahumada.

Durante el siglo XVII, las fuentes hacen mención a dos encomiendas importantes en la zona, una de ellas perteneciente a la familia Bravo de Saravia, la que había tenido su origen en las encomiendas de Huechuraba, Curimón, Llopeo y Huechun otorgadas a don Diego de Cáceres y confirmadas el 1 de Agosto de 1546, posteriormente, García Hurtado de Mendoza le concede el repartimiento de Caminanco y Apalta en 1547 y en 1557 Francisco de Villagra le adjudica una encomienda en la Imperial, gran parte de la mano de obra aportaban estas encomiendas al trabajo en los lavaderos de oro en Choapa, estas encomiendas pasaron a posesión de los Bravo de Saravia a raíz del matrimonio de Ramiriañes Bravo de Saravia con la hija primogénita de D.de Cáceres, esta encomienda sumaba una cantidad de 2100 indígenas en el Siglo XVII, posteriormente se fusiona en una sola que recibió el nombre de Illapel y Pullalli.

Las fuentes señalan que alrededor de trecientos indígenas de esta encomienda realizaban faenas mineras, y que al parecer se habrían localizado en el asiento minero de Chillamáguida[7] además de los que se encontraban en el pueblo de los indios de la Hacienda de Illapel, cuyas casas patronales se ubicaban en las cercanías del estero Aucó, es posible que el pueblo de indios se encontrara cercano de este sector.

La otra encomienda a la que hacen alusión las fuentes, es la perteneciente a la familia Ahumada, Juan de Ahumada obtuvo una encomienda en el valle del Choapa cercana a la de Juan Godínez, se sabe que en 1574 se adjudicó la perteneciente a Gabriel de la Cruz, y también fue encomendero de Duao en el Maule, ésta encomienda pasó a manos de Valeriano Ahumada el que en 1630 declara veintitrés tributarios más quince o dieciséis Yanaconas, es decir indios libres no sujetos a cacique ni a pueblo, 1652 Gaspar de Ahumada declara cuarenta y un tributarios 1654 declara cincuenta y cuatro indígenas [8].

Los indígenas de la encomienda del Choapa se encuentran ubicados en el pueblo del mismo nombre en la Hacienda del Choapa, un documento de 1799, hace referencia a la negativa de los indígenas de ser trasladados al paraje de Chalinga, donde debían trasladarse al abolirse las encomiendas, estos se negaban a dejar el « antiquísimo pueblo del Tambo donde todos tenían su modo de pasar con alguna comodidad por lo fértil del terreno...»[9].

El origen de las principales encomiendas de esta zona, según se desprende de los documentos, están constituidas por población foránea, esto revela un movimiento de

población realizado desde los primeros años de la conquista, situación que debió agravarse cuando en la década de 1580 disminuye la población producto de la peste. Cabe destacar que en los documentos revisados no se encontró referencias del topónimo " diaguita " ni población que se reconociera como tal, también no se registró indígenas que se declararan huarpes.

Es importante destacar que evidencias históricas para los primeros años de la llegada del español, dejan entrever la existencia de contacto entre los indígenas de esta zona durante los primeros años de la llegada de los españoles, con los mapuches boreales (picunches) como ocurre con el alzamiento indígena de 1541, que se extendió desde el río Choapa al Cachapoal, también es importante tener en cuenta que en tiempos de la administración española, los conquistadores establecieron el límite Norte de Santiago en el río Choapa, que a su vez constituyó el límite sur de La Serena, es posible que este accidente no fuera elegido al azar sino que de alguna manera correspondía a un cambio de matriz de la población prehispánica que poblaba hacia un lado u otro del río[10].

A lo antes mencionado, es necesario agregar que el término choapa o chuapa corresponde a una voz mapuche significa " dividir o rajar la tierra " el que en su interpretación nos permitiría inferir una la división de la "tierra " en dos realidades culturales diferentes, la que habría servido en los primeros años de la conquista para establecer el límite norte de Santiago como se ha señalado anteriormente.

También se procedió a revisar la conformación del cacicazgo en el Choapa para buscar su relación con la población autóctona, si bien es cierto, los españoles en todos los lugares de América que conquistaron, mantuvieron a las autoridades locales en el poder, el cual era hereditario y que ellos denominaron caciques, esta medida, tuvo un sustento estratégico para facilitar y consolidar su dominio. En el caso del Norte Chico según señala G. de Bibar, al llegar la expedición de Diego de Almagro, los Valles Transversales se encontraban organizados en "señoríos duales", es decir, la autoridad era compartida por dos « señores» al parecer esta dualidad se relaciona con el concepto de Yanantín, positivo-negativo, masculino-femenino, fuerte débil, es así como los Valles Transversales se encontraban gobernando los siguientes caciques a la llegada de los españoles, en el Valle de Copiapó en 1540 Galénica en la mitad de arriba y Aldequín en la mitad de abajo, en el valle de Coquimbo en 1544 Anien en la mitad de arriba y Maracondí en la mitad de abajo, en el Limarí, en 1544, Cataloe y otro señor que el cronista no menciona, en el Choapa no se tiene registro de caciques en este período, ya que las crónicas pasan directamente al Valle de Aconcagua, donde en 1540 mencionan a Michimalonco y a su hermano Tanjalonco, es posible que este fuera un sistema de herencia y de elección del cual no se tiene registro [11].

Como se dijo anteriormente, los españoles se sirvieron de las autoridades locales para someter a los naturales, esta situación queda demostrada en numerosos testimonios como el que a continuación se presenta en un documento de 1774, cuando las autoridades españolas se oponen al nombramiento como cacique de Santos Bruna Llancamilla, el argumento es el siguiente: «por ser mestizo inquieto y perturbador de la paz que tiene en perpetuo movimiento a todo el pueblo [12], es importante hacer hincapié que según la legislación de las indias, sólo podían optar al cargo de caciques los indígenas, en el caso antes presentado, el cacique del pueblo, Juan Ayllacura no había dejado descendencia

masculina.

Según las fuentes consultadas, solamente se pudo obtener algunos nombres de caciques, todos ellos correspondientes al siglo XVII y XVIII ya que no se encontró información referida al siglo anterior, también no fue posible realizar una reconstrucción secuencial de los caciques, a causa de la escasez de datos. La documentación permitió extraer los nombres de los siguientes caciques: Agustín Talcagueño, Ventura Ayllacura, Felipe Ayllacura, Tiburcio Ayllacura Manuel Payllante, Gregorio Bruna y Dionisio Payllacán, todos ellos caciques del pueblo del Choapa pertenecientes a la familia Ahumada. Como se puede apreciar, todos los apellidos corresponden a voces mapuches, sin embargo a la luz de las fuentes, es difícil determinar si corresponde a población local o transplantada por los españoles durante los primeros años del siglo colonial.

Es importante discutir la presencia incaica en la zona, si bien es cierto, como ha quedado en evidencia en resultados obtenidos entre los valles de Elqui y Choapa, se aprecian diferencias importantes, observándose tanto en topónimos como patronimios una presencia inca mas fuerte en el valle de Elqui que en el Choapa, según los estudios arqueológicos en el área arrojan resultados similares al anterior, quedando en evidencia una escasa presencia Inca en éste ultimo valle, y según los estudios realizados por R. Stehberg en el área los ramales trasandinos incaicos de los valles de Choapa e Illapel; " son escasos, las fortificaciones incaicas alcanzaron en la zona a tambos asociados al camino del Inca longitudinal andino."[10]

Desde el punto de vista arqueológico, según el análisis de los patrones decorativos realizado por el proyecto FONDECYT 1950012 en las colecciones de la Casa de la Cultura, de Miguel Vicencio, de Luis Villarroel y registros del Estadio Illapel, en período Agroalfarero Temprano se observa una fuerte vinculación con el desarrollo cultural de Chile Central, a los grupos Bato y Llolleo como por ejemplo, se demuestra en la decoración incisa con campos punteados típicos de los Grupos Batos así como rasgos asimétricos antropomorfos y asas bifurcadas características de los grupos Llolleo, en cuanto al período Agroalfarero Medio no se obtuvo registro, mientras que en el Agroalfarero Tardío, se observan patrones decorativos ligados al Norte Chico, a la Cultura Diaguita, la cual presenta algunas variaciones locales.

Es importante destacar que en la fase Diaguita II, registrada en el Cementerio del Estadio de Illapel, los estilos decorativos presentan similitudes al Complejo Cultural Llolleo que demuestra la supervivencia del Agroalfarero Temprano de la zona Central, que explican los encuentros culturales con poblaciones mapuches.

La evidencia arqueológica, según el resultado de las últimas investigaciones, presenta al Choapa como una zona donde confluyen las tradiciones tanto del Norte Chico como de Chile Central, constituyendo así una zona intermedia con fuertes lazos con ésta última, las escasas evidencias históricas, también muestran un marcado sello mapuche en la zona, desde el punto de vista de la información tanto arqueológica como históricas, se mantienen desde tiempos prehispánicos vinculaciones con Chile Central, las que en tiempos Hispánicos se mantienen y aumentan producto de las migraciones forzadas realizadas por los españoles.

BIBLIOGRAFÍA

A.P.Vicuña .
A.P Illapel.
||A.P.Mincha.
A.C.G. Vol.. 495-544-504.
A.R.A Vol. 609-686-2314-3227-2777

Ampuero, Gonzalo:-
1994 La Cultura Diaguita División de Extensión y Cultura Ministerio de Educación

Bibar, Gerónimo de:
1966 Crónica y Relación Copiosa y Verdadera de los Reinos de Chile.1558. Fondo Histórico Medina.Santiago.

Góngora, Mario.
1971 Estancieros y Encomenderos. Editorial Universitaria. Santiago.

Hidalgo, Jorge:
1989 Los DiaguitasProtohistóricos. Editorial Andrés Bello.Santiago.

Kuschel, Meyer, Wilhem deMoesbach:
1997 Apellidos Huilliches,Mapuches, Pehunches. Santiago de Chile

Latcham, Ricardo:
1936 Prehistoria Chilena. Editorial Universo.Santiago.

Lenz, Rodolfo :
Diccionario Etimológico de las voces chilenas derivadas de Lenguas indígenas americanas. Edit. Universitaria.

Lira, Jorge :
1982 Diccionario KKuechwa- Español. Cuadernos Culturales Andinos. Bogotá. D. E Colombia

Luca, Manuel :
1983 Diccionario Aymara-Castellano, Castellano-Aymara. Comisión de Alfabetización y Literatura en Aymara.

Marquez Eyzaguirre:
1953 Introducción de la lengua quechua en Chile. Anales de la Universidad Católica de Valparaiso

Mayer, Walterio
1953 Los Hulliches a través de sus Apellidos. Imprenta San Francisco, Padre Las Casas.Santiago
Olavarría. Miguel de:
Informe de don M.de Olaverría sobre el Reino de Chile sus Indios y sus Guerras.1594. En

Documentos Inéditos para el Estudio de la Historia de Chile.1888-1902.Santiago.

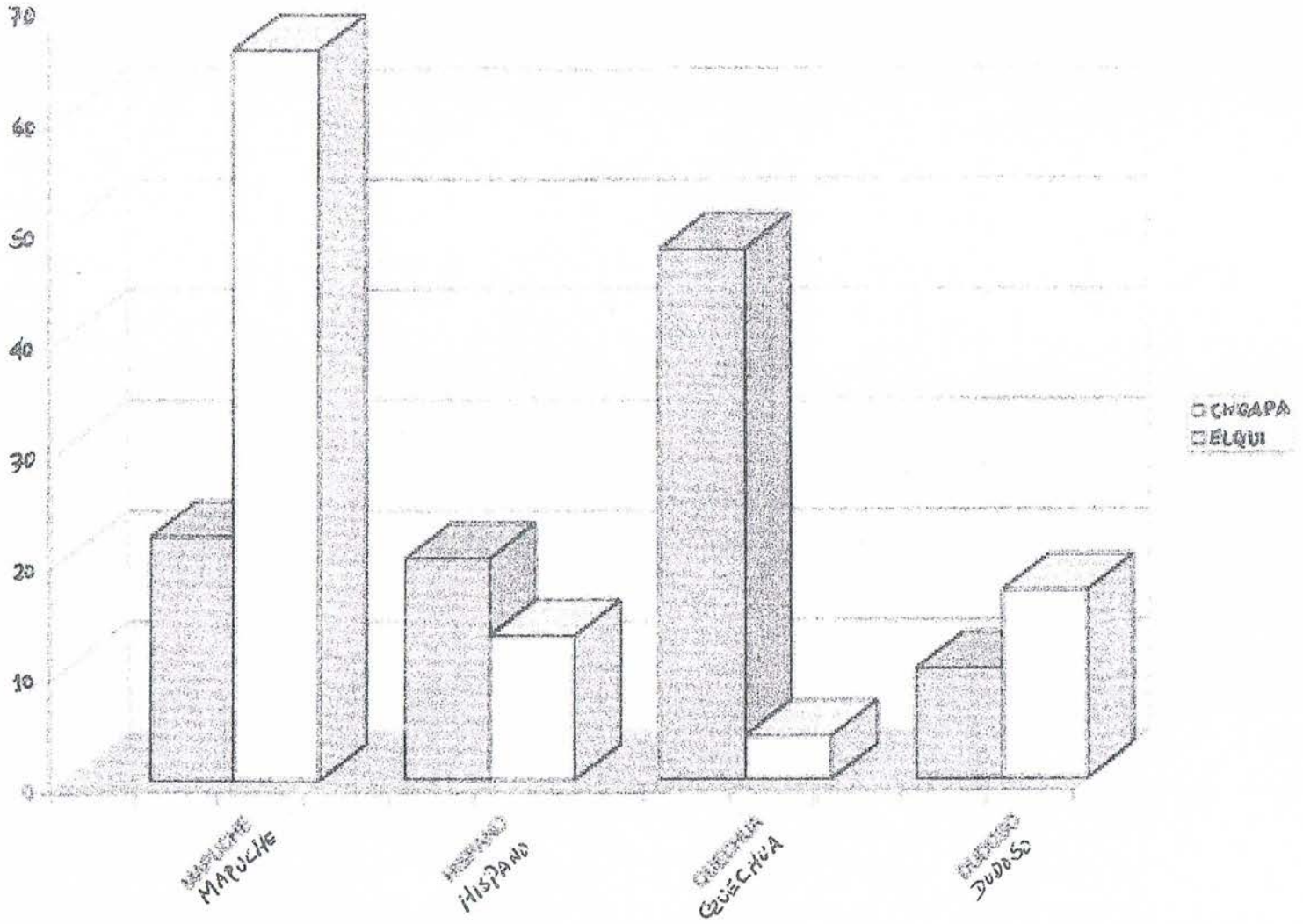
Stehberg, Rubén :
Instalaciones incaicas en el Norte y Centro Semiárido en Chile. Tesis para optar al grado de Doctor en ciencias naturales con Orientación antropológica. Universidad Nacional de la Plata. Facultad de C. Naturales y Museo.

Zapater, Horacio:
Los Incas y la conquista de Chile. En Historia N° 16. Santiago

NOTAS

[1] Bibar, Gerónimo de:
1966 Crónica y Relación Copiosa y Verdadera del Reino de Chile 1558.46-47.
[2] Olaverría, Miguel de:
1888 – 1902 Informe de Don M. Olaverría sobre el Reino de Chile sus Indios y sus Guerras. 1544. En Doc. Inéd. J.T. Medina.
[3] Latcham. Ricardo :
193 6 Prehistoria Chilena . 12
[4] Mariño de Lovera, Pedro
1865 Crónica del Reino de Chile. En Colección de Historiadores de Chile..., vol 21 Pag : 27
[5] Zapater, Horacio
1981 Los incas y la conquista de Chile. En Rev. Historia. Pag:251-252
[6] Medina J, T?. :
1898 Colección de Documentos Inédiditos para el estudio de la Historia de Chile . Tomo 144.213
[7] A..C..G. : Vol. 222. 171
[8] Góngora, Mario :
Estancieros y Encomenderos. 141
[9] A.C.G : Vol. 540. 107
[10] Hidalgo , Jorge :
1972 Culturas protohistóricas del Norte de Chile. El Testimonio de los Cronistas. 41
[11] Hidalgo, Jorge :
1989 Los Diaguitas Protohistóricos. 209
12 Stehberg, Rubén
Instalaciones incaicas en el Norte y Centro Semiárido en Chile

APELLIDOS INDIGENAS EN LOS VALLES DE ELQUI Y CHOAPA
SIGLOS XVII-XVIII



MEMORIA DE UN TIEMPO LEJANO
FRAGMENTOS PARA LA HISTORIA DE PUEBLOS INDIOS COLONIALES EN EL NORTE CHICO (S,XVI-XVII)

Marisol Palma B[1]

La presentación de una parte de la tesis "Memoria de un tiempo lejano", tiene sentido por cuanto resulta ser un aporte al conocimiento que se tiene de las sociedades precolombinas en el valle del Limarí.

Combarbalá y Cogotí son los lugares, los pueblos indios precolombinos acerca de los cuales se tienen noticias anteriores a la llegada de los españoles. Hay pistas dadas desde la arqueología que sugieren una historia del poblamiento para el área definida como "Norte Chico". Múltiples fragmentos hablan de momentos y personas diferentes.

El aporte que se hace desde la fuente escrita es la posibilidad de congelar un momento y al mismo tiempo de saltar desde aquél instante hacia atrás por el fragmento de una rica memoria oral que se descubre por un juicio de tierras que tuvo lugar en el siglo XVII. En el juicio se ventilan realidades nuevas como los indios Chiles que dijeron ser personas que habitaban "Cogotí" y "Barbala" antes de la llegada de los españoles a estos pueblos. El ejercicio de practicar una mirada retrospectiva reuniendo y pensando las pistas en un nuevo ejercicio de reflexión, son el trabajo que se intentó en "Memoria de un tiempo lejano". El resultado es una visión del siglo XVI a una escala diferente desde una perspectiva local y microhistórica.

Las reflexiones se tejen y se acercan a mundos que se desvanecían en nuestra imaginación apenas preguntábamos: ¿quiénes eran los antiguos pobladores a la llegada de los españoles?, ¿cómo se vió la dominación inca?. El quiebre hispano no permitía acercarse a los destinos poscolombinos de las poblaciones locales. Los indios Chiles representan la continuidad en el siglo XVII de un identidad india local que sobrevive a los impactos de la conquista.

También estudié otro fragmento del Norte Chico de los siglos XVI y XVII: Sotaquí. Recontruí vicisitudes de las encomiendas relacionadas con este pueblo para aproximar la mirada a este fragmento de realidad colonial.

En el contexto de este trabajo, interesa centrar la discusión en el siglo XVI y escuchar las opiniones en torno a las preguntas que quedan abiertas a los saberes que pueda aportar la arqueología o estudios de etnohistoria comparada, así como a la proposición de metodología de investigación, como también el tema relacionado con las representaciones culturales propias y de la otredad.

---

[1]Licenciada en Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago
Dirección particular:Avda. Santa María 0120 Santiago. Fono: 56-2-2000552
Fax.:56-2-2000490.

LAS INDENTIDADES Y EL REGISTRO DOCUMENTAL SUGERENCIAS PARA UNA ESTRATEGIA METODOLOGICA DE APROXIMACION .

José Luis Martínez C.

Quizá no resulta arriesgado afirmar que en muchos de los trabajos sobre las sociedades indígenas controladas por el Tawantinsuyo, tanto desde la etnohistoria como desde la arqueología, se ha partido de un supuesto muchas veces implícito el de que todas ellas compartían un cierto concepto común de identidad o de entidad (según fuera su grado), y que -como consecuencia- sus manifestaciones, expresiones diferenciales, etc eran culturalmente compartidas por el conjunto de poblaciones andinas.

De allí que una estrategia comúnmente seguida, ha sido la de buscar y perseguir la identificación de un conjunto relativamente homogéneo de elementos, tanto discursivos (en los documentos), como materiales (a través de la investigación arqueológica. En esta percepción de cierta homogeneidad cultural, ha tenido igualmente relevancia el conjunto de descripciones entregadas por los cronistas y por la documentación española, que enfatizó un conjunto significante sobre la identidad, compuesto básicamente por los trajes, los tocados, las deformaciones craneanas y el peinado.

Sin negar el aporte de los estudios que han trabajado desde esta óptica, y como parte de los estudios desarrollados por el Proyecto FONDECYT 1960774, quisiéramos sugerir en esta ponencias otras problematizaciones, que se refieren, en lo fundamental, a nuestra hipótesis de que en los documentos es posible identificar varias discursividades, que se responden a distintos concepto, sobre las identidades , lo que puede complejizar y enriquecer, al mismo tiempo los estudios tanto arqueológicos como etnohistóricos.

En efecto, planteamos como hipótesis que es posible en primer lugar, identificar un conceptos español sobre lo identitario con sus propios elementos descriptivos, con sus propios identificadores, con sus modalidades de enunciación, etc. Aunque sin negar su importancia entre las sociedades andinas, la relevancia que se la ha dado a los trajes, tocados y otros rasgos diacríticos similares, en detrimetro de otros elementos (como la música, los bailes, etc.), parece provenir fundamentalmente de que la mirada española estaba culturalmente preparada para percibirlos como diferenciadores en la medida de que su propia práctica social así lo ha hacía. Hemos podido rastrear algunos de estos elementos incluso para el caso de la relación entre moros y españoles.

Paralelamente, se identifica en los relatos orales transcritos en algunos registros escritos, que *existirían al menos algunas variaciones en las conceptualizaciones* cuzco céntrica y aymara sobre lo identario. Consecuentemente, el conjunto de indicadores, buscados hasta aquí por diversos estudiosos, se amplia, puesto que los conjuntos significantes son diferentes y los significantes de identidad empleados funcionan simultáneamente en el plano de las discursividades verbales, como en el de otros espacios de significación.

La hipótesis propuesta se explora a partir del material documental relativo al Noroeste argentino y a sus zonas vecinas, recopilando en los archivos general de Indias. Histórico de Salta, de Tribunales de Jujuy, Nacional de Bolivia y otros.

Santiago, julio de 1997

1.- Los trabajos se realizaron en el marco del Proyecto Arqueología del Valle de Yocavil. Procesos de Cambio Social (UBACyT, F1 198) y Proyecto Arqueológico Regional Valles Calchaquíes (PID-CONICET 3257), bajo la dirección de la Dra. Myriam N. Tarragó. Asimismo, aspectos específicos de las investigaciones fueron posibles gracias a becas UBACyT).

2.- Archivo General de Tucumán, Sección Judicial, año 1717/XI/23, Serie A, Exp. 18, Caja 8 (39 fs.) "Sobre las tierras de los valles de Calchaquí, Juan Cristóbal de Retamoso contra Sebastián Muñoz".

3.- Investigaciones realizadas en 1993 con un grupo de alumnos del Profesorado de Historia (IES de Santa María) permitieron ubicar las antiguas fundaciones del poblado de San José, incluyendo cementerios coloniales.

4.- La casi totalidad de los análisis de evidencias arqueometalúrgicas fueron llevados a cabvo en los laboratorios del Centro Atómico Constituyentes de la Comisión Nacional de Energía Atómica y del Departamento Metalurgía de la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Buenos Aires.

BIBLIOGRAFIA

Agrícola, G. 1950. *De Re Metallica.* Trad. Por Hoover y Hoover. Dover Publications. New York.

Alcina Franch, J. 1970. La producción y el uso de metales en la América precolumbina. En *La Minería Hispana e Iberoamericana,* Vol. 1, pp.307-331. León.

Arduz Eguía, G. 1985. *Ensayos sobre la historia de la minería altoperuana. Paraninfo. Madrid.*

Bachmann, HG. 1980. Early copper smelting techniques in Sinai and in the Negev as deduced from slag investigations. En *Scientific Studies in Early Minig and Extactive Metallurgy, pp 103-134,* British Museum Occasional Paper 20. London.

Bachman, Hans. 1982. *The identifivcation os slags from archaeological sites. Occasional Publication 6.* Institute of Archaeology. London.

Bakewell. P. 1973. Technological change in Potosi. THE SILVER BOOM OF THE

1570'S.*Jahrbuch fur Gerschicte von Saat, Wirstschaff und Gesollschaft* 14:57-67. Colonia.

Bernus, S y N. Echard 1985. Metalworking in the Agadez Region (Niger): an ethno-archaelogicasl approach. En *Furnaces ans Smelting Techonoloy in Antiquity,* pp. 71-80. British Omuseum Ocassional Paper 48. London.

Berthelot, J. 1986. The extraction of precious metals at the time of the Inka. En *Anthropological History of Andean Polities, pp. 69-88.* Cambridge University Press.

Boman, E. 1908.*Antiquites de la Region Andine de la Republique Argentine et du Desrt d'Atacama II:* Paris.

Brackebusch, L. 1981.*Por los caminos del norte.* Colegio de Graduados en Ciencias Geológicas de Tucumán. Universidad Nacional de Tucumán.

Brading, D y H. Cross. 1972. Colonial silver minig. Mexico and Peu. *The Hispanic American Historial Review* 52, 4:545-579. Duke University Press.

Budd, P y B.S. Otaway 1991. The propieties of arsenical copper alloys: implications for the development of Eneolithic metallurgy. En *Archaeological Sciences 1989, pp. 132-142-* Oxbow Monograph.9.Oxford.

Cabanillas, E., L. R. González y T. Palacios. 1996. Metalurgia Colonial en el Noroeste argentino. Estudio de Escorias. En *Actas Conament 1996-Iberoment IV* :Santiago, Chile (e.p).

Capoche, L. 1959. Relación general de la Villa Imperial de Potosí. Biblioteca de Autores Españoles 122. Altas.Madrid.

Cobo, B. 1890. *Hiistoria del Nuevo Mundo,* I. Sociedad de Bibliófilos Andaluces.

Costin, C y T. Earle. 1989 Status distinction and legitimation of power as reflected in chaning patterns of consumption in late prehispanic Peru. *American Antiquity 54, 4:691-714.*

Craig, A. 1994. Spanish colonial silver beneficiation at Potosí. En *In Quest of Mineral Wealth. Aboriginal and Colonial Mining and Metallurgy in Spanish America, pp 271-286.* Geooscience and Man 33.Louisiana State. University. Baton Rouge.

Craig. A. R. West (Eds.) 1994 *In Quest of Mineral Wealth. Aboriginal and Colonial Mining amd Metallurgy in Spanish America.Geoscience and Man 33.* Louisiana State University. Baton Rouge.

Charles, J. A. 1967. Early arsenical bronzes. A metallurgicadl view. *Journal os Archaeology 71. 1:21-26.*

D'Altroy T,.A.M.Lorandi y V. Williams 1994. Produccion y uso de cerámica en la economía política Inka *Arqueología 4:73-131*-ICA. Buenos Aires.

Earle. T. 1994. Wealth finance in the Inka empire: evidence from the Calchaqui, Valley. Argentina. *American Antiquity* 59, 3:443-460.

Espeche , J.M.1875. *La provincia de Catamarca*. Biedma. Buenos Aires.

Fernández Miranda M.,I Montero Ruiz y S. Rovira Llorena. 1995. Los primeros objetos de bronce en el occidente de Europa. *Trabajos de Prehistoria* 52, 1:57-69. Madrid.

González A. R. 1979. La Metalurgia precolombina del NOA. Secuencia histórica y proceso cultural. *Antiquitas 2:88-136* Universidad del Salvador.

González L.R. 1992a. Metalurgia prehispánica en el Noroeste argentino. Un modelo de localización de sitios de procesamiento en el valle de Santa María (Pcia de Catamarca). Tesis de Licenciatura en Ciencias Antropológicas. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. (MS).

González L.R. 1992b. Fundir es morir un poco. Restos de actividades metalúrgicas en el Valle de Santa María, pcia. De Catamarca. *Palimpsesto. Revista de Arqueología 2:51-70.*

González L:R. 1994a. El bronce que sonrié. Metalurgia prehispánica en el Noroeste argentino. *CIENCIA Hoy* 27:25-31.

González L.R. 1994b Recursos y organización de la producción metalúrgica prehispánica en la Región Centro Sur. Un caso de estudio. En *Precirculados y Resúmenes del Simposio 2,* pp. 106-125 XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Antofagasta.

González L. R. 1996. Arte, Teconología y dominación : metalurgia prehispánica en el Noroeste argentino. En *Actas II* Jornadas de Arte y Arqueología (e.p) Santiago. Resumen en *Reúmenes de Ponencias pp.*33-34.

González L.R. 1997a. Bronce bajo el sol. Metalúrgia prehispánica en el Noroeste Argentino. *Etnografiska Studier.* Gotemburgo. (e.p).

González L. R. 1997b. Tambo feroz. Nuevos datos sobre el asentamiento de Punta de Balasto y la ocupación incaica en el sur del valle de Santa María (Prov. de Catamarca). En *Actas XII* Congreso Nacional Argentina.

González L.R. y P. Peláez 1997 De ricos y famosos. Bienes metálicos en las sociedades prehispánicas tardías del Noroeste argentino. En Acras XII Congreso Nacional de Arqueología. La Plata (e.p).

González L. R y m. Piñero, 1997. Metalurgia Prehispánica en el Noroeste argentino. El caso delsitio 15 de Rincón Chico (pcia. de catamarca) (MS). 49° CIA, Quito. Boletin del Museo del Oro. Bogotá (e.p).

Grinberg D.R. Rubinovich Kogan y R. Lozano Santa Cruz 1989. Las escorias preshispánicas tarascas de michoacán. *Proceedfings X Interamerican Conference of Materials Technology.* San Antonio. Texas.

Grinberg, D y T. Palacios 1992. Hornos prehispánicos peruanos empleados en la reducción de minerales de plata. *Quipu* 9, 2:149-171. México.

Hoffman H. O. 1925. *Tratado de Meta.lurgia General.* Gilli. Barcelona.

Hoskold h. D. 1889. *Memoria General sobre las Minas, Leyes de Minas, Recursos, Ventajas, etc de la Explotación de Minas de la República Argentina.* Biedma. Buenos Aires.

Hunicken, E, 1894. *Industria Minera y Metalúrgica. Provincia de Catamarca.* Buenos Aires.

Hyslop, J. 1990. *Inka Settlement Planning*. University of Texas. Austin.

Kikkick, D. 1991. The relevance of recent African iron- smelting pratice to reconstruction of prehistoric smelting technology. En *Recent Trends in Archaeometallurgica Research,* pp 47-54 MASCA Research Papers in Science and Archaeology, 8,1. University of Pennsylvania. Philadelphia.

Kittl E. 1940. Los yacimientos cupríferos de la República Argentina y su exlotabilidad. *Revista Minera* XI : 1-85. Sociedad Argentina de Mineria y Geologia . Buenos Aires.

Larrouy, A. 1923. *Documentos del Archivo de Indias para la Historia del Tucumán I.* Santuario de Nuestra Señora del Valle. Buenos Aires.

Lechtman, H. 1980. The Central Andes: Metallurgy without iron. En *The Age of Iron, pp.* 267-334. Yale University Press.

Levillier, R. 1927. *Nueva Crónica de la Conquista del Tucumán I.* Rivadeneyra. Madri.

Lorandi, A. M. y R. Boixadós. 1984. Soñocamayoc. Los olleros del Inca en centros manufactureros del Tucumán. *Revista del Museo de La Plata,* NS, VIII. Antropolía 62:303.327.

Lorandi, A, M y R. Boixadós. 1988. Etnohistoria de los Valles Calchaquíes en los siglos XVI y XVII. *Runa XVII y XVIII:* 263- 419.

Lorandi, A, M y M. del Río 1992. *La etnohistoria Etnogénesis y Transformaciones sociales andinas.* CEAL. Buenos Aires.

Lozano, P. 1874. *Historia de la Conquista del Paraguay, Río de la Playa y Tucumán. V.* Buenos Aires.

Mansfeld, F. 1943. *En busca de la rosa del inca.* Ed. del autor. Buenos Aires.

Morris, C. 1986 Storage, supply and redistribution n the economy of the Inka state. En *Antthropolgizal History of Andean Polities,* pp 59-68. Cambridge University Press.

Nash, J. 1981. Devils, witches and sudden death. *Reading in Anthropology* 80/81:187-193. Dushkin Publishing. Group . Guilford.

Palermo M, A y R. Boixadós. 1991. Transformaciones en una comunidad desnaturalizada:los Quilmes, del valle Calchaquí a Buenos Aires. *Anuario del ISHS VI.*13-41. Tandil.

Petersen, G. 1970 Minería y metalurgia en el antiguo Perú. Arqueológicas 12:1-152.Lima. Piossek Prebisch. T 1984. *Relación Histórica de Calchaquí. Escrita por el misionero jesuita padre Hernando de Torreblanca en 1969.* Ediciones Culturales Argentinas. Ministerio de Educación y Justicia.

Pollard, A.M.R.G.Thomas y P.A. Williams 1991. Some experiments concerning the smelting of arsenical copper. En *Archaeological Sciences 1989, pp.* 169-174. Oxbow Monograph 9. Oxford.

Raffino, R. 1981. *Los Inkas del Collasuyu.* . Ramos. La Plata

Raffino R. 1986. La instalación Inka en la Sección Andina Meridional de Bolivia y extremo septentrional de Argentina. *Comechingonia* 4:65.131.

Ravines, R. 1978. Metalurgia. En *Tecnología Andina*, pp 476-487. IEP. Lima.

Rehder, J. 1986. Primitive furnaces and the development of metallurgy. *Journal of the Historical Metallurgy Society* 20, 2:87-92. London.

Rehder, j. 1987. Natural draft furnaces. *Archeomaterials* 2, 1:47-58.

Rickard, I. 1870. *The mineral and other resources of the Argetina Republic (La Plata) in 1869.* Longman, Green & Co. London.

Rodríguez Orrego, L. 1979. La encrucijada: survey of a site of metalluergical activity in Northwest Argentina. En *Precolumbian Metallurgy in South America,* pp. 203-207. Dumbartob Oaks. Washington.

Rodríguez orrego, L. 1986. La metalurgia precolombina de los Andes Meridionales. Una síntesis regional. En *Metalurgia de América Precolombina.*Banco de la República. Bogotá.

Rusconi, C. 1961. *Poblaciones Pre y Posthispánicas de Mendoza I,* pp. 577-618.

Tarragó, M. N. 1994. Desarrollo Regional en Yocavil, Noroeste argentino, 48° CIA, Stockholm-Uppsala (MS).

Tarragó, M.N. y L.. R. González. Producción especializada y diferenciación social en el Noroeste argentino prehispánico. Presentado a 49° Congreso Internacional de Americanistas. Quito (MS).

Tausing, M. 1980. *The devil and commodity fetichism in South America. The university of North Carolina Press.*

Thomas, D. 1989. *Archaeology.* Holt. Rinehart & Winston. Fort Worth.

Todd, J. 1979.Studies of the african Iron. Age. *Journal of Metals* Nov.:39-45.

Tylecote, R. 1991. Early copper based alloys: natural or man made?. En *Decouverte du Metal,* pp. 213-221. Ficard.. Paris.

Van Noten, F y J. Raymaeckers. 1988. Metalurgia temprana en Africa Central. *Investigación y Ciencia* 143:82-90.

West, R. 1994. Aboriginal metallurgy and metalworking in Spanish America: a brief overview. En *In Quest of Mineral Wealth. Aboriginal and Colonial Mining and Metallurgy in Spanish America,* pp. 5-20. Geoscience and Man 33. Louisiana State University. Baton Rouge.

Young, O. 1994. Black legends and silver mountains. Spanish minig in Colonial Latin America reconsidered. En *In Quest of Mineral Wealth Aboriginal and Colonial Mining and Metallurgy in Spanish America,* pp. 109-118. Geosciente and Man 33. Lousiana State Univesity. Baton Rouge.

ESTUDIO ETNOHISTÓRICO DE LAS POBLACIONES INDÍGENAS DEL PARTIDO DEL MAULE EN EL SIGLO 16 Y PRINCIPIOS DEL SIGLO 17: UN ENFOQUE DESDE EL TERRITORIO

Viviana Manríquez*
Carolina Odone**
Alejandra Vega***

RESUMEN

A partir de un trabajo con fuentes éditas e inéditas, se presentan problemáticas relacionadas con el territorio y el asentamiento indígena en el partido del Maule, Reino de Chile, en las primeras décadas del periodo colonial. Se analiza el proceso de reducción del espacio indígena en la formación de los pueblos de indios y su relación con la existencia de unidades socio-territoriales tradicionales. Se propone que la utilización de la categoría hispana de 'distrito' corresponde al modo en que los españoles están conceptualizando una lógica indígena de asentamiento disperso, en un territorio amplio dotado de algún grado de identidad. Finalmente, se revisa la investigación arqueológica en la zona para proponer algunas áreas y temáticas de interés a ambas disciplinas.

ABSTRACT

On the basis of published and unpublished sources, we present several problems related to territory and indigenous settlement in the colonial Partido del Maule, Reino de Chile, in the first decades of colonial period. We analyse the process of indigenous space reduction that supports the formation of 'pueblos de indios' and its relation to the existence of traditional socio-territorial unities. We propose that the use of the hispanic cathegory 'distrito' corresponds to the way spanish conceptualise an indigenous logic involving dispersed settlement within a vaste territory. Finally, the revision of arqueological research in the area allows us to report certain problems that ethnohistory and arqueology could undertake together.

En las páginas que siguen, expondremos algunas problemáticas surgidas al estudiar la territorialidad impuesta a las poblaciones indígenas del partido del Maule en los siglos 16 y 17. Esta reflexión se enmarca en una investigación etnohistórica que se propuso una primera aproximación al conocimiento de las poblaciones indígenas que habitaban este partido colonial sobre la base de fuentes inéditas y su contraste con fuentes éditas disponibles para este periodo[1].

Nuestra área de estudio corresponde, en términos generales, a lo que en el periodo colonial se conoció como partido de Maule, ubicado en el área centro sur del reino de Chile, delimitado al norte por el valle del río Mataquito y al sur, por la ribera norte del río Itata (ver Mapa 1)[2]. En este territorio, se consideran los transectos litoral, cordillera de la costa y valle longitudinal central. Se excluye del análisis el transecto precordillera andina, pues éste se constituye, desde la información etnohistórica, en un espacio socio-territorial distinguible de los anteriores por la presencia y ocupación de poblaciones indígenas definidas como

"pehuenche".

Al interior de este amplio espacio, existe una gran diversidad morfológica y ecológica, que resulta interesante de relevar.

El valle longitudinal central es un espacio intermedio entre la costa y la cordillera. Se trata de una franja de unos 100 km. de ancho, caracterizada por cotas medias no superiores a los 500 m.s.n.m. Su paisaje es un gran llano cortado por los cursos medios de ríos caudalosos y permanentes que distan menos de 100km. entre sí, denominados Mataquito, Maule e Itata. Estos producen sistemas hidrográficos muy ricos, conformados por innumerables esteros, quebradas, vegas y amplias cuencas aluviales. Su marco general es la precordillera andina por el este y la cordillera de la costa al poniente. Es una zona de abundantes lluvias entre finales del otoño y principios de la primavera. Cada ciertos años, la lluvia desaparece dando paso a periodos de absoluta sequía, que modulan los tiempos de inundación y crecida.

El valle longitudinal, entre el Mataquito y el Itata, estaba cubierto mayoritariamente por bosques bajos. Boldo (Peumus Boldus), litre (Lithrea Caustica), maitén (Maytenus Boaria), maqui (Aristotelia Chilensis), peumo (Cryptocarya Alba) y canelo (drimys Winteri), entre otros, acompañados de quilas (Chusquea Quila) y diversos matorrales. En las vegas y tierras bajas, este bosque alternaba con sistemas de praderas, pajonales y pantanos. En las zonas de quebradas húmedas y de mayor altitud, crecían bosques altos de roble (Nothofagus Alpina) (cfr Hoffmann 1994) (cfr Rees, Charles y Seelenfreund, Andrea 1993 y 1996).

El litoral entre el Mataquito y el Itata es una franja de no más de 10 km. de ancho, que yace al pie de una cordillera de la costa abrupta y antigua. Numerosos cataclismos geomorfológicos -solevantamientos, hundimientos de la costa e invasión de dunas- han moldeado un paisaje que se caracteriza por su variedad. En distancias cortas, se encuentran ecosistemas diversos. Lagunas estacionales y permanentes, vegas, playas y roqueríos, desembocaduras de río y bosques. Desde la boca del Mataquito al sur, la costa es hoy un campo de dunas que cubre antiguas vegas y lagunas. Desde el Maule al Itata, el litoral se cubre de roqueríos y la franja costera se angosta. En toda esta extensión, el agua dulce que corre permanente tanto desde los Andes como desde la cordillera de la costa -ríos Huenchullamí, Loanco y Reloca- genera espacios caracterizados por una gran variedad de recursos: pesca, recolección de mariscos, horticultura, recolección vegetal y mineral, caza y pastoreo, que definen este paisaje a la llegada de los europeos (Ibidem).

La información documental, tanto inédita como édita, utilizada para abordar esta problemática se encuentra, fundamentalmente, en las crónicas de los primeros españoles que llegaron a estos territorios (eclesiásticos y militares), y en las Colecciones de documentos inéditos para la historia de Chile (CDIHCh) e historiadores de Chile (CHCh), seleccionadas, transcritas y editadas por José Toribio Medina. Un material complementario para el periodo tratado, lo constituye la información documental existente en los fondos Real Audiencia (RA) y Capitanía General (CG) del Archivo Nacional.

La CDIHCh contiene fundamentalmente probanzas y relaciones de méritos y servicios de Almagro y sus compañeros y Valdivia y sus compañeros, denominadas así según el

criterio clasificatorio de J.T. Medina. Dentro de ellas, se consigna marginalmente la entrega de las primeras encomiendas de indios en nuestra zona de estudio. Además, se reseñan las primeras avanzadas españolas a través del territorio, aportando básicamente información de carácter geográfico y toponímico, y en menor medida, referencias a las poblaciones indígenas, producto de los contactos que van teniendo con ellas. La CHCh contiene las actas del Cabildo de Santiago que dan cuentan de los hechos más relevantes para los españoles que tenían la categoría de "vecinos" de la ciudad de Santiago, además de las cartas de Pedro de Valdivia y una serie de crónicas e "historias" del Reino de Chile escritas entre el siglo 16 y 18. En ellas se encuentran referencias relativas a mercedes de tierras y repartimientos de indios, disposiciones sobre población indígena (visitas, nombramientos de cargos), información sobre pueblos de indios, caciques y territorio. Los cronistas permiten aproximarse a la imagen global de la zona que se está construyendo desde la mirada hispana, tanto geográfica como de las poblaciones indígenas. Este es el mismo tipo de información que se ha recogido de la revisión de los cronistas de los siglos 16 y 18 que no forman parte de esta colección y que refieren a nuestra área de estudio.

Las referencias a las poblaciones indígenas propiamente tales son tangenciales y muchas veces generales. Por ejemplo, en la entrega de encomiendas se refiere a los principales y caciques, señalando en contadas ocasiones el número de tributarios que la componen, sin especificar el territorio en el cual éstos tenían sus asentamientos o sus tierras. Sin embargo, destacamos la importancia de estas referencias, en tanto son el único material que permite un acercamiento a la temática del periodo que abarca 1541 a 1580.

En el caso de los fondos RA y CG, el tipo de información que contienen se circunscribe a aquella generada por juicios por mano de obra y tierras que involucran a españoles o litigios por derecho a cacicazgos y por usurpación de tierras pertenecientes a los pueblos de indios, además de títulos de mercedes de tierra y de encomienda, y de matrículas y visitas de indios. En el caso de estas últimas, se trata generalmente de listados, desprovistos de información relevante a los propósitos de este trabajo. El análisis de la documentación inédita trabajada permite señalar que es en el siglo 17, y principalmente 18, donde se concentra la mayor profusión de información sobre la población indígena en nuestra área de estudio. La documentación para el siglo 16 es prácticamente inexistente; aquella para el siglo 17 corresponde básicamente a información sobre tierras (mercedes, litigios, mensuras). Junto a esto creemos importante señalar el carácter histórico de las fuentes: éstas son producidas por individuos e instituciones que responden a un momento particular del mundo hispano y, en ese contexto, están determinadas por los requerimientos que la sociedad colonial fija para las poblaciones indígenas: sólo se "habla" de lo que se "ve" desde esa posición específica, donde actúan de manera importante una serie de "filtros culturales", que inciden en la manera de percibir el mundo y de traducirlo. Junto a esto debemos agregar el paso obligado de la oralidad a la escritura.

Lo anterior significó superar dificultades conceptuales y metodológicas que resultan del trabajo con un *corpus documental* constituido a partir de fuentes con características cualitativas y cuantitativas tan disímiles. A la escasez de fuentes tempranas se suma la dificultad de relacionar y contrastar las informaciones provenientes de distintos tipos de documentación. Aquí, nos enfrentamos a una dificultad de carácter metodológico ya que el tipo de fuentes al que tenemos acceso para el siglo 16, es distinta a la que podemos utilizar para los siglos coloniales siguientes. Como ya hemos dicho, tenemos por una parte a

cronistas y colecciones CDIHCh y CHCh para el siglo 16, en tanto que para los siglos 17 y 18 a este tipo de documento se suma la documentación emanada de litigios por tierras, derechos a cacicazgos, visitas a repartimientos y encomiendas de indios, provenientes de los fondos Real Audiencia y Capitanía General, que en contadas ocasiones refiere de manera indirecta o a modo de antecedente a información relativa al siglo 16. Por lo tanto nuestro análisis transita entre dos universos documentales distintos. Uno, representa la mirada que intenta ordenar bajo grandes categorías a los territorios y gentes que se comprenden entre límites jurídico-administrativos impuestos por las autoridades hispanas y el otro, de carácter fragmentario representa el mundo cotidiano del Reino de Chile y de la información burocrática generada por el aparato judicial a partir de litigios por derecho a tierras, por la posesión de encomiendas y derecho a cacicazgos, junto a las visitas a los indios de encomiendas, entre otros.

Para el siglo 16 y el periodo previo a 1536, (fecha de la expedición del Adelantado Diego de Almagro al Reino de Chile), tenemos la imagen que trazan los cronistas acerca de los territorios que van descubriendo y conquistando que revelan una intención y una necesidad de describir, nombrar y organizar territorios y gentes de manera general. Además, muchas de las crónicas relatan el proceso de conquista del Reino de Chile y las sucesivas rebeliones y alzamientos de la población indígena frente al avance español. Se exacerba el valor de los conquistadores por pacificar territorios y poblaciones, y se describe la labor de los gobernadores y conquistadores, además de las sucesivas fundaciones de ciudades y las dificultades para mantener el dominio hispano en ellas. Para el área de Chile central en la segunda mitad del siglo 16, los cronistas destacan como uno de los hechos más relevantes la rebelión de Lautaro y la pacificación de la provincia de los "promaucaes". Junto a esto, los cronistas eclesiásticos, intentan trazar una imagen donde, además de los hechos relativos a la conquista de nuevos territorios, se incorpora la descripción de los espacios, territorios, recursos, gentes y costumbres de los indígenas que viven dentro de los límites del Reino de Chile.

Para el periodo que nos interesa, quisimos trazar –aunque fragmentariamente- el mapa que los españoles construyen sobre la imagen preexistente elaborada por los indígenas. Para ello, buscamos referencias a ubicaciones geográficas, toponimia, hidrografía, orografía e infraestructura existente en el colonial "partido del Maule". También nos interesó aquella información referente a las denominaciones que los españoles le otorgan a estas poblaciones, así como también aquellos datos relativos a la existencia de cierta forma de organizarse social, política, económica e incluso ritualmente en el territorio por parte de los "naturales".

Una muestra de lo anterior, la hemos sintetizado en un Cuadro (ver Cuadro 1), donde consignamos las denominaciones que los cronistas le dieron a las poblaciones indígenas que ocupaban los territorios de nuestra área de estudio, en el momento de la irrupción hispana y durante el primer siglo colonial. Los cronistas han sido ordenados por siglos para diferenciar la información generada en el siglo 16, de aquella generada en los siglos coloniales posteriores, pero que refiere a ese periodo histórico.

Cuadro 1

DENOMINACIONES APLICADAS A LA POBLACION INDIGENA DEL SIGLO 16 POR CRONISTAS Y CDIHCH, SIGLOS 16-18.

Denominación	Siglo	Autor
Promaucaes y otras grafías	Siglo 16	Pedro de Valdivia en CHCh
		Probanzas de Méritos y Servicio en CDIHCh
		Actas del Cabildo de Santiago en CHCh
		Gerónimo de Bibar
		Alonso de Góngora y Marmolejo
		Pedro Mariño de Lobera
		Alonso de Ercilla
	Siglo 17	Alonso de Ovalle
		Diego de Rosales
		Diego de Ocaña
	Siglo 18	Anónimo
		Vicente Carvallo i Goyeneche
		Felipe Gómez de Vidaurre
		Pedro de Córdoba y Figueroa
		Juan Ignacio de Molina
Gualemos, los	Siglo 16	Probanzas de Méritos y Servicio en CDIHCh
	Siglo 17	Actas del Cabildo de Santiago CHCh
		Diego de Rosales
Curies, Curis o Curios	Siglo 16	Alonso de Ercila
	Siglo 18	Anónimo
		Juan Ignacio Molina
Maulinos o Mauleses	Siglo 16	Alonso de Ercilla
		Gerónimo de Bibar
	Siglo 17	Jerónimo de Quiroga
Cauquenes o Cauques	Siglo 16	Probanzas de Méritos y Servicio en CDIHCh
		Actas del Cabildo de Santiago en CHCh.
		Alonso de Ercilla
		Alonso de Góngora y Marmolejo
		Pedro Mariño de Lobera
	Siglo 17	Actas del Cabildo de Santiago en CHCh.
		Alonso de Ovalle
		Jerónimo de Quiroga
	Siglo 18	Juan Ignacio Molina
		Anónimo
		Pedro de Córdoba y Figueroa
		Vicente Carvallo i Goyeneche
Itatas o Itatenses	Siglo 16	Alonso de Ercilla
		Gerónimo de Bibar
	Siglo 18	Vicente Carvallo y Goyeneche
Perquilauquenes o Perquilabquenes	Siglo 18	Vicente Carvallo y Goyeneche
Pervines	Siglo 18	Pedro de Córdoba y Figueroa
Labquenes	Siglo 18	Pedro de Córdoba y Figueroa
Costinos	Siglo 18	Pedro de Córdoba y Figueroa

Aquí podemos señalar que, si bien es cierto que la documentación repertoriada para el siglo 16 construye una imagen general y homogenizante de este territorio y los indígenas que las habitan, es posible indicar que ellos o sus informantes, perciben cierta diversidad de poblaciones indígenas la que se expresa en la utilización de determinadas denominaciones -ubicables en amplias áreas territoriales- para designar a los "naturales" que las habitaban.

En el Cuadro podemos apreciar que algunas denominaciones son recurrentes y tienen una permanencia en el tiempo; por ejemplo la designación de "promaucaes", "cauquenes" y "gualemos". La denominación "promaucaes" responde más a una categoría jurídico-política exógena que a una designación identitaria o étnica (cfr Manríquez: 1997); la de "cauquenes" y "gualemos" tienen la particularidad de ser las únicas denotaciones identitarias reflejadas en las fuentes con una gran permanencia y recurrencia temporal. Sin embargo, los resultados de la investigación no nos permiten señalar cuál es el sustrato de esta denominación: si se refiere a una clasificación socio-política, económica, étnica ú otra (cfr Manríquez, Odone, Vega: 1998).

Luego podemos percibir otras categorías que, desde nuestro punto de vista, estarían recogiendo el modo hispano de dividir y organizar el espacio y las gentes que lo habitaban en función de los ríos: "Maules" serían aquellos que se encontraban entre los ríos Maule e Itata, e "Itatas" designaría a los indígenas que habitaban el territorio del Itata al sur.

Para las últimas denominaciones registradas en el Cuadro, podemos señalar que, o son tardías, o no son localizables o contrastables con otra información etnohistórica.

Este mismo derrotero metodológico se puede realizar con la apelación de "provincia", registrada en la documentación temprana, que en algunos casos sólo refleja una división territorial y en otras está denotando una relación entre territorio y ocupación humana, como aquellas referencias a la "provincia de los promaucaes", la "provincia de los gualemos" o la "provincia de los cauquenes".

Nuestro interés en trabajar con estas denotaciones es el de indagar la existencia de las identidades que los españoles le atribuyen a las poblaciones indígenas, las unidades que se ven desde lo español y la posibilidad, bastante incierta, de establecer el o los modos que estos indígenas tenían de denominar y denominarse, y a qué categorías clasificatorias apelaban. Además nuestro interés apunta a la posibilidad de establecer los cambios y permanencias en las identidades que se producen desde lo español y desde lo indígena, a lo largo del periodo que estudiamos.

Sin embargo, el tema de las identidades requiere de un estudio interdisciplinario donde participen arqueólogos, lingüistas y etnohistoriadores, además de una discusión y reflexión teórica acerca de las categorías clasificatorias pertinentes para determinar la existencia de etnicidades e identidades (o ambas) en esta área de estudio. Lo anterior, para establecer cómo se van construyendo identidades de los indígenas a través de las maneras de nombrar, de sus "costumbres", de sus formas de organización económicas, políticas, rituales y territoriales.

Una de las problemáticas centrales que han orientado nuestro acercamiento al tema

del territorio, desde la etnohistoria, ha sido la pregunta por los aspectos "tradicionales" que articulaban la relación de las poblaciones indígenas con el entorno y cómo estos aspectos se relacionaron con las transformaciones producidas a partir de la irrupción española en sus territorios. En esta óptica, hemos establecido algunos hitos -que nos son dados por la documentación- y que marcan el proceso de articulación del espacio desde lo colonial, a saber, la entrega de las primeras encomiendas de indios y el establecimiento de pueblos de indios. En este marco, expondremos algunas problemáticas que han guiado nuestra reflexión.

Un primer aspecto que queremos destacar dice relación con la existencia y el emplazamiento de los asentamientos indígenas coloniales en la zona (Ver Mapa 2). Al analizar la territorialidad impuesta a las poblaciones indígenas, partimos de la premisa que los españoles reconocieron y reutilizaron las estructuras socio-territoriales indígenas que encontraron en el periodo de contacto. Las concentraciones de mano de obra fueron relevantes para el ordenamiento productivo y espacial hispano y las relaciones socio-políticas pre-existentes permitieron fundar modalidades coloniales de cohersión de la población.

Sin embargo, este aserto general debió ser matizado al comprobar que la entrega de encomiendas tempranas en la zona y el establecimiento de pueblos de indios son dos hitos de un proceso que no permite lecturas lineales. En otras palabras, los pueblos de indios que aparecen en la documentación colonial hacia fines del siglo 16 y se proyectan en los siglos 17 y 18 no permiten trazar un cuadro claro del asentamiento indígena tradicional en la zona. Para abordar esta problemática, tomaremos como marco la localidad de Gonza, ubicada en el curso medio del río Mataquito.

Las sucesivas encomiendas concedidas al conquistador Juan Jufré en el valle de río Guelenguelenvano o Mataquito, en el periodo 1542-1551 se hacen, como es común en este periodo, señalando los diferentes caciques y principales encomendados, sin establecer una localización ni jerarquización precisa para ellos (CDIHCh tomo XV: 5-7; 17). En este gesto, se revela el marcado interés hispano por la mano de obra, en desmedro del territorio ocupado por las poblaciones encomendadas. Por lo tanto, queda fuera de nuestro alcance la comprensión, aunque fuera fragmentada, del modo en que estas poblaciones se relacionaban con su entorno y se asentaban en estos primeros años del proceso de conquista.

El territorio aparece mencionado, algunos años después, en relación a la sublevación indígena que encabeza Lautaro y que lleva al establecimiento de fuertes en el valle del Mataquito. En este contexto, se mencionan algunas localidades de este valle como Gualemos, Peteroa, Mataquito y Lora, en tanto asiento o pueblo de indios, sin que aparezcan referencias a Gonza:

> "[1558?] ... y llegados que fueron á **Mataquito**, pueblo de los dichos Poromacaes... " (CDIHCh, tomo XXI: 366)[1].

> "[1560?] ... castigo é buena orden que con ellos tuvo; é después queste testigo llegó al asiento de **Peteroa**, vido muchas cabezas de indios puestas en palos..." (Op cit, tomo XV: 44 y 45).

"[1558?] ... hasta que llegó al dicho río de Maule, donde tuvo por nueva cierta haber pasado el dicho Lautaro é que estaba en **Peteroa**, pueblo de los términos de la ciudad de Santiago..." (Op cit, tomo XXI: 410).

"[1558?] ... después de pasado lo contenido...teniendo nueva que el dicho Lautaro estaba en Peteroa fecho fuerte,...el dicho capitán Juan Gudínez con su gente en seguimiento de los dichos naturales, y en donde llaman **Lora**, halló un escuadrón, que era gente del estado de Arauco..." (Op cit, tomo XXVI: 47).

"[1558?] ... que llegados á **Gualemo**, nueve leguas adelante del río de Maule..." (Op cit, tomo XXI: 357).

Algunos años después, en 1582, con ocasión de la toma de posesión de la encomienda del conquistador Juan Jufré por parte de Luis Jufré, hijo del anterior, tampoco se menciona a Gonza entre las localidades que componen dicha encomienda; en cambio sí se señalan las localidades de Peteroa, Pocoa, Mataquito y Calquillay (Op cit tomo XV: 198-202). Será recién en 1593, con ocasión de un primer ordenamiento administrativo-territorial, expresado en el nombramiento del primer corregidor para la "Ribera del Maule" que la localidad de Gonza aparece en la documentación revisada. En el texto del nombramiento se señalan los pueblos de indios que quedan sujetos a la jurisdicción de esta autoridad:

"[30/07/1593] ...para todo lo cual y otros muchos efectos tocantes al servicio de Su Majestad y buen gobierno deste reino conviene nombrar corregidor de la ribera de Maule é pueblos de indios de los Cauquenes, Chanco, Loanco, Purapel, Pocoa, Vichuquén, Longomilla, Putagán, Duao, Lora, Gualemos, Lontué, Peteroa, Pequén, Mataquito y **Gonza**, términos de la dicha ciudad de Santiago...elijo á vos el dicho Diego de Rojas por corregidor é justicia mayor de la dicha ribera de Maule..." (CHCH, tomo V: 525/6).

Tomando en consideración la fragilidad de la imagen entregada por este documento burocrático, redactado desde Santiago a partir de antecedentes que desconocemos, queda sin embargo expuesto que Gonza aparece en este momento como pueblo de indios. Con los antecedentes disponibles, no es posible comprender porqué no aparece en la documentación anterior. El atributo de Gonza como pueblo de indios se ve confirmado por la documentación surgida en torno al funcionamiento del obraje de Peteroa de los Jufré, en la cual hacia 1602 Gonza aparece como pueblo, dotado al igual que los otros pueblos mencionados (Mataquito, Peteroa, Pocoa y Purapel) de una autoridad indígena/colonial que tiene a su cargo una cierta cantidad de indios tributarios, reservados, viudas y huérfanos:

"[6/12/1602] En el pueblo de Peteroa ... prosiguiendo la vissita y numerazion de los yndios del pueblo de Gonça del caçique Gonçalo de los dichos tassadores ynterpretes se hizo lo siguiente: Don Gonçalo Calviñar caçique prinzipal del pueblo de **Gonça**" (RA1700: 14r).

Sin embargo, al realizar la matricula de los indios de Gonza que no trabajan en el obraje, ésta se encabeza por la siguiente declaración:

"[9/12/1602/] ... [Al margen:] Cacique don Gonzalo. **En el pueblo de Mataquito** en dicho Peteroa ... vissita y numeracion de los **yndios del pueblo de Gonza** del cacique don Gonzalo ..." (Op cit: 14v).

Y mas adelante se agrega:

"... Los yndios de Gonza que estan **sitiados e yncorporados en el pueblo de Mataquito** por mez e que son de un cazique principal// [foja extraida]" (Op cit: 15v).

Vemos así como desde la lógica hispana se establece una relación entre Gonza y Mataquito.

Esta relación aparece aquí como eminentemente territorial. Al señalarse que los indios de Gonza están " sitiados e yncorporados en el pueblo de Mataquito por mez" se atribuye implícitamente una realidad territorial a Gonza distinta de aquella señalada para Mataquito, indicándose una rotativa de mano de obra mensual hacia el pueblo de Mataquito, por motivos probablemente ligados a la gestión económica de la mano de obra encomendada.

Otros antecedentes también refuerzan la idea de que Gonza tiene un correlato espacial a ojos de los españoles, pues se señala que las tierras de Gonza terminan allí donde comienzan las de Lora, ubicadas hacia la desembocadura del río Mataquito. En 1628, la toma de posesión de una merced de 2000 cuadras de tierra en Lora otorgada por Luis Fernández de Córdoba a Pedro Gomes Pardo habla de:

"todo este valle de Lora pocezion de dos mil quadras// de tierras... asta dar en la mar donde acaua el dicho valle [de Lora] que// empiesa desde el fin de las tierras de **Gonsa**» (RA890: 21v-22r).

Se puede señalar que mientras funciona el obraje de Peteroa, Gonza aparece mencionado en tanto unidad distinguible de otras al referirse a la encomienda, como en los siguientes textos:

"[1602] ... Ynformacion acerca del [roto: servicio] personal quel encomendero tienen en su casa de Peteroa Pequen Mataquito y **Gonza** e Pocoa..." (RA1700: 25r)

"[1602] ... los yndios tributarios de los pueblos de Purapel Pocoa Mataquito y **Gonza** para que trabaxen en el obraje de Peteroa... " (Op cit: 112r)

"[1607] ... Yo Juan Banegas protetor general de los naturales de la ciudad de Santiago y su distrito que reçebi del general don Luis Jufre y de Pedro de Fonseca en su nonbre mil e treçientos y setenta baras de cordellates en esta manera ochocientos y noventa y seis varas a los yndios del pueblo de Peteroa y treçientos y setenta y ocho baras a los yndios del Mataquito y ochenta e quatro varas a los **yndios de Gonça** y doçe baras a los yndios de Loanco todas las quales ... se repartieron a los yndios ... " (Op cit: 223v).

Además, desde el punto de vista del testimonio indígena, la existencia de Gonza como una unidad socio-política nunca aparece puesta en duda, independientemente que

el testimonio provenga de un trabajador del obraje o de un indio establecido en Mataquito o Santiago:

> [1602] testigo Cristobal Canioante indio del pueblo de Gonza, de oficio hilador está en el obraje hace dos años (Op cit: 70r-v)

> [1602] testigo Andres Cureta indio de Gonça (Op cit: 93r).

> [1603] Geronimo Payllaman yndio de la dicha heredad [Macul] "... natural de Gonça y del caçique Millalinco ...". Sirve en esta heredad desde muchacho de carretero " ... e anda con las carretas..." (Op cit: 125r).

Sin embargo, paralelamente, en las cuentas diarias y anuales del obraje se asimilan los indios de Gonza al pueblo de Mataquito. En los listados de trabajadores del obraje y de pastores, no hay mención a Gonza y los indios que se pueden identificar como de esa localidad figuran en los listados de indios de Mataquito. Esta tendencia al borramiento de Gonza parece confirmarse al cierre del obraje, al momento de saldar lo adeudado a los indios cuando se declara:

> "[1612] que de los pueblos de Peteroa y Pequen y Purapel y Pocoa y Mataquito venga un caçique de cada uno con algun yndio ynteligente" (Op cit: 252r).

Cabe preguntarse si esta "fusión" de la unidad socio-territorial denominada Gonza en el pueblo de indios de Mataquito tiene algún sustrato indígena, o si es obra pura y simple del manejo español de la población. Lo cierto es que desde la óptica hispana, Gonza termina por desaparecer. El nombramiento del corregidor de Maule en 1607 ya no menciona a Gonza entre los pueblos de indios del Partido (CHCH tomo VII: 37-39). Y algunos años después, los nombramientos de administradores de pueblos de indios tampoco mencionan esta localidad, sino que se habla ya sea de Peteroa y sus anexos o de Mataquito y sus anexos (Op cit tomo VII: 46-47; 142; 310; 414; tomo VIII; 292; tomo IX: 92-93).

La sola excepción la constituye el nombramiento de un administrador en 1621, cuando se señala:

> "[14/09/1621]... Administrador de Gonza y Mataquito.-...pareció Juan Gonzalez Granero, y presentó un título de el señor dotor don Christóbal de la Cerda, gobernador y capitán general de este reino, su fecha en nueve de agosto de el año de mill y seiscientos y veinte y uno, en que le nombra por administrador de los **pueblos de Gonza y Mataquito**»(Op cit tomo VIII: 504)

Del mismo modo, la documentación inédita revisada para la segunda mitad del siglo 17 y el siglo 18 tampoco da cuenta de la existencia social ni territorial de Gonza. Así, vemos como una unidad socio-territorial indígena, que se perfila recién hacia fines del siglo 16 en el valle del río Mataquito "desaparece" del modo de describir y utilizar el territorio desde lo español/colonial. Esta situación nos está revelando la dificultad de asociar asentamiento colonial temprano con asentamiento tradicional, más allá de lo que hasta ahora habíamos aceptado en términos de recomposición de los espacios de asentamiento por traslados y concentración colonial de la población (Ver Mapa 3).

Otra de las problemáticas que han guiado nuestra reflexión es la progresiva transformación de la realidad territorial de los asentamientos indígenas en pueblos de indios, proceso que comienza a perfilarse a partir de la promulgación de la Tasa de Martín Ruiz de Gamboa, y que adquiere su mayor fuerza y dinamismo desde comienzos del siglo 17 en adelante.

Este fenómeno, que se inicia alrededor de la década de 1580 y que hemos caracterizado como de "reducción del espacio indígena", representa una vía de aproximación hacia, al menos, tres planos yuxtapuestos de la realidad histórico-colonial del Reino de Chile, y en particular del Partido del Maule. Por una parte, permite detectar las modalidades desarrolladas por la sociedad hispana para lograr un control más efectivo de la población indígena y los territorios que ésta ocupaba. Por otra parte, denota las lógicas castellanas de entender y organizar los asentamientos indígenas, y por ende los mecanismos que se implementaron para ordenar y jerarquizar social, espacial, ritual, política y económicamente los territorios y las poblaciones indígenas.

Y por último, es un espejo que refleja el resultado de una experiencia y práctica histórica en donde el territorio de las poblaciones indígenas fue reelaborado en cuanto un conjunto cuyas partes estaban relacionadas sólo por lo que pertenecía familiar y socialmente a los distintos miembros de una comunidad dada.

Así, este proceso de "reducción del espacio" es perceptible, en distintos grados y matices, en todo el territorio del Partido del Maule: entre el curso inferior del río Mataquito por el norte y la desembocadura del río Maule por el sur, en los asentamientos de Vichuquén, Lora y Guenchullami; en el sector sur del río Maule, entre Loanco y el río Reloca, en espacios como Loanco, Quelguine, Paguil, Reloca y Chanco. En el sector de valle, y también cercano a espacios ribereños comprendidos entre los cursos medios de los ríos Mataquito por el norte y la ribera del Maule por el sur, en los asentamientos de Mataquito, Gonza y Pequén, entre otros. Y por último y, también en el sector de valle longitudinal, en los asentamientos indígenas de Cauquenes, Putagán, y Loncomilla, situados al sur del río Maule (ver Mapa 3).

Es posible establecer una cierta pauta para este proceso de "reducción del espacio" ya que puede ser mirado desde la óptica de una operación matemática: una distribución de las tierras y los recursos indígenas que hace visible la autoridad y la presencia colonial. Se imponen sobre los espacios de asentamiento indígena límites y nociones de frontera, bajo la fórmula de asignar un determinado número de cuadras para los "naturales", en donde éstos, en espacios otorgados por los españoles tienen sus viviendas y las tierras que les pertenecen y son de uso familiar y comunitario (cfr Silva 1962).

Este proceso de modificación del asentamiento indígena que se traduce en una reducción territorial bajo el modelo español de pueblos de indios, necesariamente impone una restructuración del paisaje indígena local que, junto a las entregas de encomiendas de indios y mercedes de tierras para los españoles, incidirá en el progresivo constreñimiento de los asentamientos indígenas. La imagen más elocuente de este proceso se encuentra en el siglo 18, donde se observan dos fenómenos simultáneos: o bien la inexistencia de población en los "pueblos de indios", o bien la reunión de varios de éstos en uno que es considerado desde lo español "como más apto".

Señalábamos que tras este proceso de reducción era posible mirar el espacio desde la experiencia y práctica histórica del imaginario español tanto en la península como en América. Así, por ejemplo podríamos detectar que "el pueblo de indios" es la expresión de la "puliçia y la cristiandad", una jerarquía, "un límite, una demarcación entre lo civilizado y lo natural; entre el orden y el caos" (cfr Manríquez, Odone y Vega 1996). Y si esto es posible de ser detectado para el mundo español, cabe preguntarse sobre ¿cuál es la experiencia y la práctica histórica del imaginario indígena sobre el espacio, en un momento, al menos, de contacto?.

A partir de la información acumulada, en donde en pequeñas filigranas se traduce la voz "de los otros", es posible reconocer ciertas vías de acceso a la pregunta que planteábamos. En los largos documentos sobre mensuras de tierras indígenas, o bien en los títulos de entregas de mercedes de tierras, la persistencia de la toponimia de origen indígena es uno de los elementos que permite hablar sobre el espacio indígena de "lo de afuera", que cargado de nombres y significados plantean que éste no era un espacio vacío, sino que más bien heterogéneo, dotado de cosas que se hallaban colocadas y emplazadas con una singularidad y profusión asombrosa: cerros, quebradas, pastizales, vegas, potreros, y cursos de agua que transgredían el marco formal de la documentación del partido del Maule.

Igualmente, la recurrencia en la evocación a la memoria "de los antiguos" es otro de los campos que se abre para reconocer ciertos elementos de ese espacio de "lo de afuera" y anterior al tiempo colonial. El ejemplo más paradigmático y claro lo constituye el "pueblo-repartimiento" de Cauquenes, ubicado en el valle longitudinal al sur del río Maule, que es definido como:

> "...un distrito asi llamado en cuyo espacio dilatado estaban poblados dibersos yndios de suerte que qualquiera poblacion se llamaba Pueblo de Cauquenes y aunque el general don Pedro Lisperguer tubo encomendados muchos yndios unos pertenecian al pueblo principal de dicho distrito que tenia casique y otros [a otros pueblos] que asimismo le tenian [casique] ...." (RA 2750 p.2: 190).

Nos interesa destacar la utilización del vocablo distrito, y proponemos que esta categoría española ampliamente referida en interrogatorios y en las mercedes de tierra entregadas en la zona, corresponde al modo en que los españoles están comprendiendo y conceptualizando el espacio indígena.

Así, y desde lo indígena, el espacio de "lo de afuera" no tiene como sustrato una lógica de pertenencia ordenada, o proporcional. Aquí, se nos evoca una lógica de emplazamiento disperso, en un territorio amplio y diverso, dotado de algún grado de identidad.

Según el Diccionario de la Lengua Castellana de 1732, distrito es "el espacio ú territorio que comprende la jurisdicción de un juez o señor" (Tomo III: 314), en una clara alusión a la unidad política del territorio.

La información recopilada permite señalar que estos distritos no corresponden, necesariamente, ni a la demarcación territorial implícita señalada desde la encomienda , ni

a aquella definida desde las primeras mercedes de tierra. Así, al rebasarlas, pareciera que está dando cuenta de aquello que los españoles perciben como el territorio ocupado o señalado como "perteneciente" a las poblaciones que lo habitaron.

Ahora bien, esta mirada que puede abrir preguntas sobre las identidades locales indígenas prehispánicas, no puede ser tomada como llave de acceso a la comprensión de la relación entre población y territorio prehispánico, sobre todo en lo que se refiere a los límites rígidos que se establecen para los distritos desde lo español y en tanto se señalan como espacios desprovistos de articulación con los espacios circundantes.

Por otra parte, al confrontar la información sobre unidades socio-territoriales indígenas, expresadas en la apelación a distritos, con la manera de ordenar el espacio desde lo español, surgen varios puntos que parece interesante de destacar.

Primero, que los ríos -que representan fronteras claras desde lo hispano- no constituyen desde una mirada más microscópica, un límite para el asentamiento. Una primera señal de esto esta dada por la merced de indios otorgada a Juan de Cuevas en 1552, donde se le encomiendan, entre otros los "... caciques llamados Curiomilla y Longomilla ó Longomillo, con todos sus principales, indios y subjetos, **que tienen su tierra desta parte y aquella del rio Maule**..." (CDIHCh, tomo XV: 308-309). Otra información que apunta en el mismo sentido refiere al distrito de Lora, para el cual se señala en 1625 "... hauer sido el pueblo de Lora **de un lado y otro de dicho rio de Mataquito**..." (RA890:12v)

Igualmente, los distritos que se encuentran orientados hacia la costa parecen haber ocupado en épocas prehispánicas o de contacto, el espacio costero. Esta ocupación se recuerda, probablemente ligada a actividades marinas y recolectoras, como se ha mostrado desde la arqueología, pero se abandona o al menos se silencia en las fuentes, debido al carácter agricultor que se impone a las poblaciones indígenas desde lo español.

Nuevamente, en el caso del distrito de Lora, la toma de posesión de una merced en 1629 menciona "... todo este valle de Lora pocezion de dos mil quadras// de tierras...asta dar en el mar donde acaua el dicho valle..." (Op cit: 21v]. Es también el caso de los indios de Cobquecura, ubicado en el extremo meridonal del partido, para el cual un indio señala que el amplio territorio conocido como Cobquecura llegaba hasta el mar y "...sus asendientes las auitaron como su pueblo..." (RA999 p.3:130r).

Así, el espacio indígena de "lo de afuera", aquél habitado y nombrado por las unidades socio-territoriales, apela a un emplazamiento extenso, salpicado y además configurado por relaciones sociales y políticas que rebasan los límites "naturales" de la geografía. El proceso de "reducción del espacio" que puede ser considerado como de larga duración, no sólo concierne al ámbito territorial, sino que también engloba otros espacios de la vida, como por ejemplo los planos de lo político y lo social, entre otros, cuyo resultado lo constituye el tránsito histórico de las unidades socio-territoriales complejas a pueblos de indios constreñidos.

Al confrontar esta propuesta de acercamiento al tema territorial desde la etnohistoria con las investigaciones arqueológicas desarrolladas a partir de los años 80 en esta área de estudio y que han permitido problematizar y profundizar la historia prehispánica de la región,

surgen una serie de comentarios y preguntas que apuntan a la necesidad de reconocer territorios comunes desde donde dialogar[2].

Desde nuestro punto de vista, sería necesario afinar la secuencia histórico cultural prehispána y del periodo de contacto de los asentamientos detectados en el Maule, diseñando una metodología interdisciplinaria específica que pudiera incorporar las problemáticas que se han venido dibujando desde nuestras disciplinas. Desde la etnohistoria, la problemática espacial y del emplazamiento de las distintas unidades socio-territoriales está fuertemente tensionada por la casi ausencia de fuentes tempranas hasta el momento detectadas, siendo difícil responder sobre las modalidades "tradicionales" utilizadas por las poblaciones indígenas para ocupar, hacer uso de un espacio, y a la vez articular relaciones con áreas vecinas y/o distantes. Sin embargo, los resultados obtenidos por las investigaciones arqueológicas ya mencionadas entregan luces sobre aquellos espacios que habrían sido objeto de ocupación temprana, sobre todo para el área costera cercana a la desembocadura del río Maule.

Un primer punto a destacar es la imagen, trazada desde nuestro acercamiento, de un claro límite humano que se establece, no en el Maule, como tienden a señalar las crónicas, sino en el valle del río Itata. Este límite se expresa en un fraccionamiento territorial y socio-político percibido desde lo español. Un ejemplo de ello, y que aporta elementos de discusión para ambas disciplinas, es la encomienda concedida a Hernando de Huelva en 1552, a ambas riberas del río Itata y de este río al sur. Esta otorga una imagen social y/o política profundamente diferente a la que podemos construir para nuestra área de estudio. Esta cédula de encomienda menciona -en lugar de un cacique y algunos principales, como es el caso de todas las cédulas disponibles para el resto del área de estudio - cinco levos y una cantidad importante de caciques, señalándose que se encomiendan además todos los otros caciques principales y no principales (Amunátegui, 1912:123-12). Igualmente, la revisión de la documentación territorial para esta zona viene a corroborar esta imagen de fraccionamiento: se nombra cada quebrada con un topónimo diferente sin que se asigne ninguna unidad a estos territorios. Esta información permitiría problematizar la historia cultural de la región en relación a una "identidad" y "desarrollo" propio que la distinguiría de las regiones vecinas.

Un segundo tema interesante a destacar, y que podría enriquecer una secuencia histórico-cultural sobre la ocupación de las poblaciones indígenas, es la gran concentración de población detectada para el valle del río Mataquito. Esta se encontraría especialmente en su curso medio y que representaría uno de los sectores de asentamiento más significativos de nuestra área de estudio y no ha sido objeto hasta el presente de investigación arqueológica sistemática (ver Mapa 4).

Pese a la imprecisión insalvable que conllevan las entregas de encomienda, se puede señalar que Juan Jufré posee, en torno a 1550, una significativa encomienda en el valle del río Guelengulenvano o Mataquito, que abarcaría, desde la cordillera de la Costa hasta la precordillera, localidades que luego se llamarían de Gonza, Mataquito, Pequen, Peteroa, Gualemos y Lontué. A ello se suma la localidad costera de Lora, cuya encomienda temprana no ha sido posible ubicar. Esta concentración de población estaría corroborada por el avance de Lautaro hacia la ciudad de Santiago, y el establecimiento de dos fuertes en este valle, en sitios sobre los cuales existe algún grado de divergencia. Resulta evidente

que este establecimiento habría requerido de una importante población capaz de apoyar humana y económicamente este esfuerzo de guerra.

Así, sin pretender representar una realidad histórico-cultural de modo exhaustivo, se ha logrado una plataforma tanto factual como conceptual que permite, desde lo macro y microscópico, reconocer ciertos procesos históricos vividos por las poblaciones indígenas del Maule luego de la instauración del sistema hispano-colonial. Las imágenes se entrecruzan y los hilos de los datos recogidos en las crónicas, los informes de eclesiásticos y militares y las informaciones acumuladas en los litigios sobre tierras e indios existentes en los fondos Capitanía General y Real Audiencia, alumbran un lado de la historia: "se habla de lo que se ve". Se clasifica, se agrupa y se reconoce a "las gentes" de acuerdo a lo que se conoce. Se reelabora un espacio indígena y en ese tránsito sólo el lugar de la memoria evoca aquello que era distinto. Este monólogo europeo guió nuestra reflexión, y permitió fijar una posición de precaución en la construcción de nuestro discurso.

BIBLIOGRAFIA

FUENTES Y BIBLIOGRAFIA

I. Fuentes Inéditas
Archivo Nacional, Fondo Real Audiencia
RA 890
RA 999 p.3
RA1700
RA 2750 p.2

II. Fuentes Impresas
Colecciones documentales impresas

MEDINA, José Toribio, ed.
1896-1899 Colección de Documentos Inéditos para la Historia de Chile desde el viaje de Magallanes hasta la batalla de Maipú, 1515-1818. Imprenta Elzeviriana, Santiago, Chile. (1899-1902) Citada como CDIHCh.
1898 Colección de Historiadores de Chile y de documentos relativos a la Historia Nacional. Colectados y publicados por José Toribio Medina, Imprenta Elzeviriana, Santiago de Chile. Citada como CHCh.

Crónicas Impresas

ANÓNIMO
1878 Compendio de la Historia Jeográfica, Natural i Civil del Reino de Chile. Publicada Anonimo en Bolonia en 1776 i traducida por Narciso Cueto. Parte I y Parte II. En: Colección de Historiadores de Chile y Documentos relativos a la Historia Nacional. Tomo XI. Imprenta de la Librería del Mercurio. Santiago. [1776]

CARVALLO I GOYENECHE, Vicente
1875 Descripción histórico-jeográfica del reino de Chile por ... En: Colección de Historiadores de Chile y de documentos relativos a la Historia Nacional. Colectados y publicados por José Toribio Medina, Tomo VIII (T.I), Imprenta de la Librería del Mercurio, Santiago de Chile.
1875 Descripción histórico-jeográfica del reino de Chile por ... En: *Colección de Historiadores de Chile y de documentos relativos a la Historia Nacional.* Colectados y publicados por José Toribio Medina, Tomo IX (T. II), Imprenta de "La Estrella de Chile".
1876 Descripción histórico-jeográfica del reino de Chile por ... Segunda Parte. En: *Colección de Historiadores de Chile y de documentos relativos a la Historia Nacional.* Colectados y publicados por José Toribio Medina, T. X, Imprenta de La Libreria del Mercurio, Santiago de Chile.

CORDOBA Y FIGUEROA, Pedro de
1862 Historia de Chile (1492-1717) En: *Colección de Historiadores de Chile y Documentos relativos a la Historia Nacional.* Tomo II. Imprenta El Ferrocarril. Santiago.

ERCILLA, Alonso de
1974 La araucana, Colección Clásicos de Ayer, Editorial ORBE, Santiago de Chile [1569].

GÓMEZ DE VIDAURRE, Felipe.
1898 Historia geográfica, natural y civil del Reino de Chile. En: *Colección de Historiadores de Chile y de documentos relativos a la Historia Nacional*, Colectados y publicados por José Toribio Medina, Tomos XIV y XV.

GONGORA MARMOLEJO, Alonso de
1990 Historia de todas las cosas que han acaecido en el Reino de Chile y de los que los han gobernado (1536-1575), Santiago [1580].

MOLINA, Juan Ignacio
1878 Compendio de la Historia Jeográfica, Natural i Civil del Reino de Chile. Primera parte que abraza la Historia Jeográfica y Natural traducida en español por Domingo Joseph de Arquella. En: *Colección de Historiadores de Chile y Documentos relativos a la Historia Nacional.* Tomo XI. Imprenta de la Librería del Mercurio. Santiago, [1776].
1901 Compendio de la Historia Civil del Reino de Chile. Segunda parte. En: *Colección de Historiadores de Chile y Documentos relativos a la Historia Nacional.* Tomo XXVI. Imprenta Elzeviriana. Santiago, [1787].
1987 Ensayo sobre la Historia Natural de Chile. Ediciones Maule. Alfabeta Impresores. Santiago, [1782].

OCAÑA, Fray Diego de
1960 Relación del viaje a Chile, año de 1600 (crónica de un viaje). En: *Anales de la Universidad de Chile* N° 120:20-35. Editorial Universitaria. Santiago, [1600].

OVALLE, Alonso de
1969 Histórica Relación del Reino de Chile y de las misiones y ministerios que ejercita en él la Compañía de Jesús. Instituto de Literatura Chilena. Facultad de filosofía y educación. Universidad de Chile. Editorial Universitaria. Santiago, [1646].

QUIROGA, Jerónimo de
1979 Memoria de los sucesos de la Guerra de Chile, Sergio Fernández Larraín (Comp.), Ed. Andrés Bello, Santiago, (1660).

ROSALES, Diego de
1989 Historia General del Reino de Chile, Flandes Indiano, 2 vols., Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile.

VALDIVIA, Pedro de
1861 (a) Cartas al Emperador Carlos V. En: *Colección de Historiadores de Chile y Documentos relativos a la Historia Nacional*, Colectados y publicados por José Toribio Medina, Tomo I, Imprenta del Ferrocarril, Santiago, (1545-1552).
1861 (b) Relación de los méritos y servicios hechos por don Pedro de Valdivia en la Gobernación del reino de Chile. Enviada al Emperador Carlos V por los Regidores del Ayuntamiento de la ciudad de Valdivia, 20 de julio de 1552. En: *Colección de Historiadores de Chile y Documentos relativos a la Historia Nacional*, Colectados y publicados por José Toribio Medina, Tomo II, Imprenta del Ferrocarril, Santiago, (1552).

VIVAR, Gerónimo de.
1979 Crónica y relación copiosa y verdadera de los Reinos de Chile, Ed. Leopoldo Sáez G., Bibliotheca Ibero-Americana, Colloquium Verlag, Berlín, [1558].

III. Libros y Artículos

ALDUNATE DEL SOLAR, Carlos, et al.
1986 Informe Final Proyecto FONDECYT 1065/84: Curso inferior del río Maule. Distribución espacial y periodificación de sitios arqueológicos (ms).
1988 "Etnohistoria del Maule, s.XV-17" en Informe Final Proyecto FONDECYT 1348-86. Secuencia histórico-cultural de la desembocadura del río Maule (ms).

AMUNATEGUI SOLAR, Domingo
1909-1910 Las encomiendas de indíjenas en Chile. 2 vols. Imprenta Cervantes. Santiago.

GAETE, Nelson, et al.
1994 Informe Final Proyecto FONDECYT 191/0055: Patrones de asentamiento prehispánicos en la desembocadura de la provincia de Cauquenes (VII) (ms).

HOFFMANN, Adriana
1994 Flora Silvestre de Chile. Zona Araucana. Ediciones Fundación Claudio Gay. Tercera edición revisada. Santiago de Chile

MANRIQUEZ, Viviana
1997 Purum Aucas Promaucaes. De no conquistados enemigos a indios en tierras de Puro, Rapel y Topocalma. Siglos XVI-XVIII. Tesis para optar al grado de licenciada, Escuel de Historia, PUC.

MANRIQUEZ, Viviana, Carolina ODONE, Alejandra VEGA
1996 Reducción del espacio y relaciones sociales indígenas. Partidos de Maule e Itata en

los siglos XVI y XVII. (Ms)
1988 Monografía del Maule: siglos XVI y XVII. (Ms)

REES, Charles, et al.
1996 Informe Final Proyecto FONDECYT 193/0142: Estrategias de ocupación prehispánicas en la costa entre el río Mataquito y Cabo Carranza (VII Región) (ms)

SEELENFREUND, Andrea, et al.
1993 Informe Final Proyecto FONDECYT 90/524: Patrones de asentamiento y explotación de recursos en el valle del río Maule (VI Región) (ms).

SILVA VARGAS, Fernando
1962 Tierras y pueblos de indios en el Reino de Chile. Esquema histórico-jurídico. Universidad Católica de Chile, Facultad de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales, Santiago de Chile

---

Esta ponencia forma parte de los resultados del Proyecto FONDECYT 1950068 "Etnohistoria del Corregimiento del Maule. La población indígena y el territorio en los siglos 16 y 17"

* Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Compañía 2055, Santiago, Chile.
** Pedro de Gamboa 219 casa 101, Las Condes, Santiago, Chile.
*** Dr. Roberto del Río 1777, Providencia, Santiago, Chile

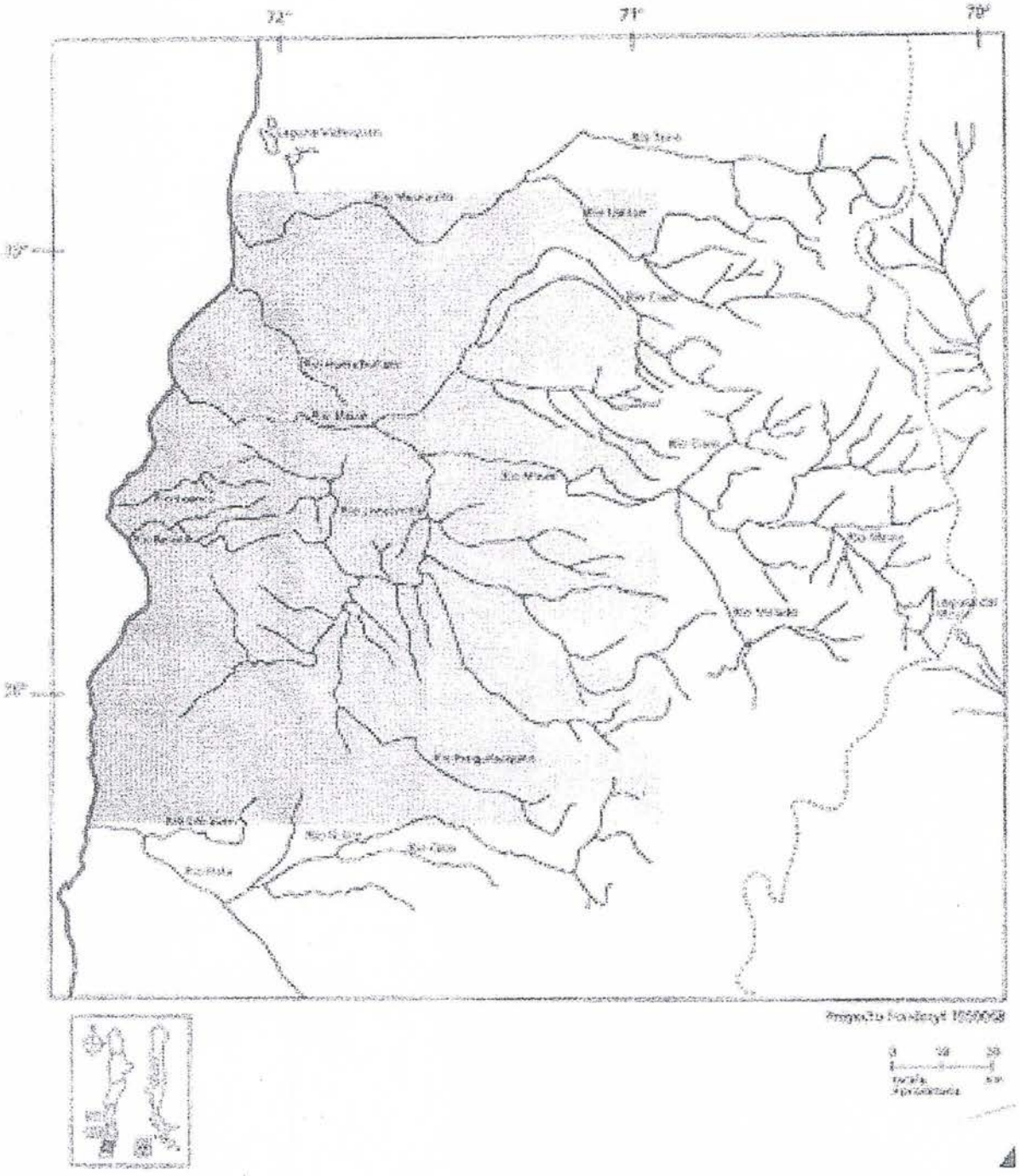
1. El punto de partida de esta investigación era la ausencia de estudios etnohistóricos sistemáticos para esta zona. Entre los antecedentes disponibles, destacamos el texto de Carlos Aldunate, "Etnohistoria del Maule, s.XV-17" (1986) en Informe Final Proyecto FONDECYT 1348-86. Secuencia histórico-cultural de la desembocadura del río Maule_(ms), elaborado a partir de documentación édita.

2. En sentido estricto, se incluye lo que posteriormente será parte del Partido de Itata, cuando éste se extiende al norte del río Itata en su sector poniente.

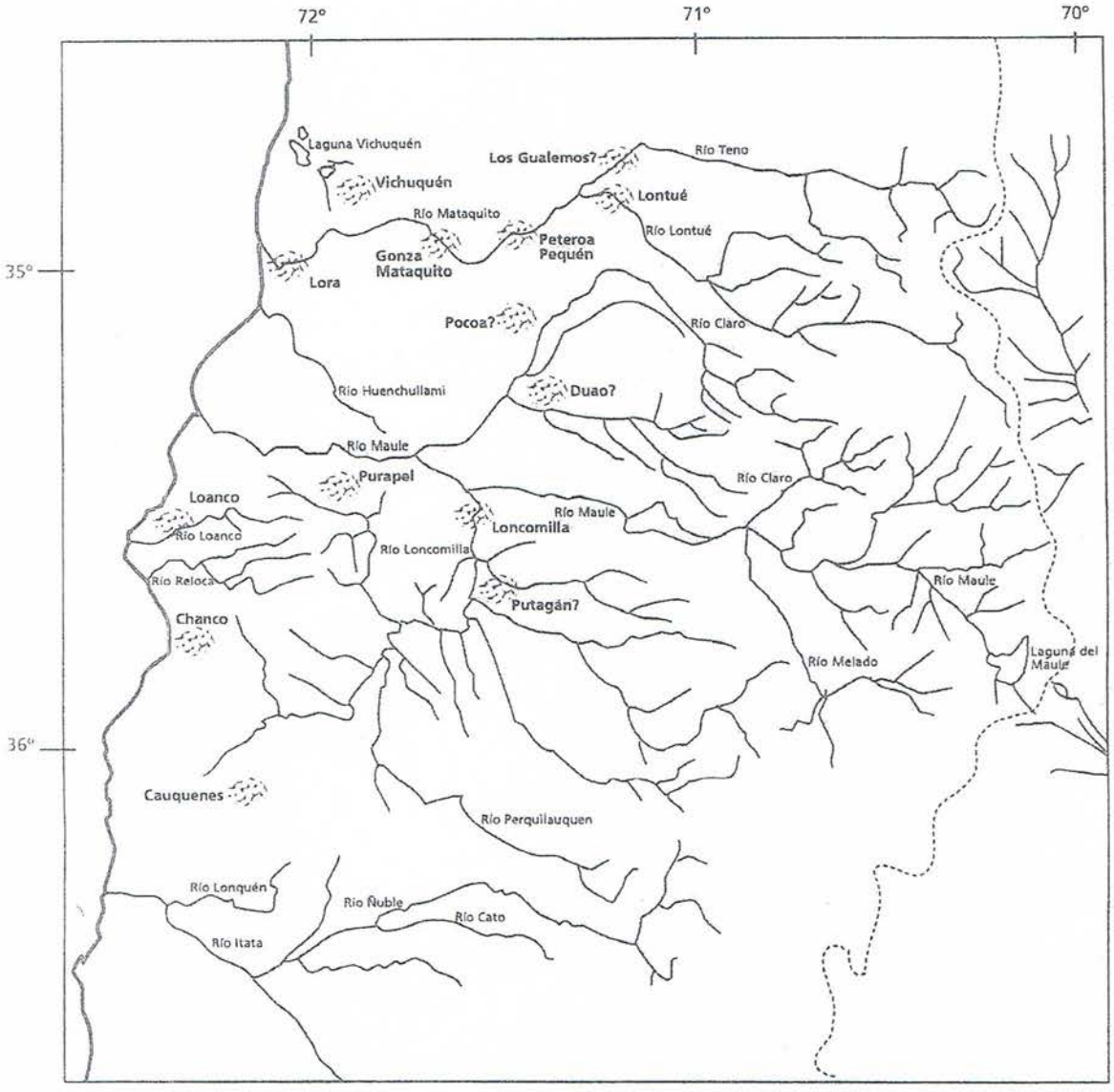
3 . Las negritas utilizadas en la citación son de las autoras y no corresponden al documento original. Será también el caso de las sucesivas negritas utilizadas.

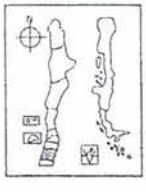
4 . Nos referimos a los Proyectos FONDECYT 1065/84, 1348/86, 90/524, 191/0055 y 193/0142.

Partido del Maule:
Entre las riberas norte de los ríos Mataquito e Itata



La población indígena y el territorio:
Una imagen en el Siglo XVI





Simbología

Asentamientos indígenas importantes detectados según fuentes coloniales utilizadas en el proyecto Fondecyt 1950068

NOTA: La ubicación es aproximada

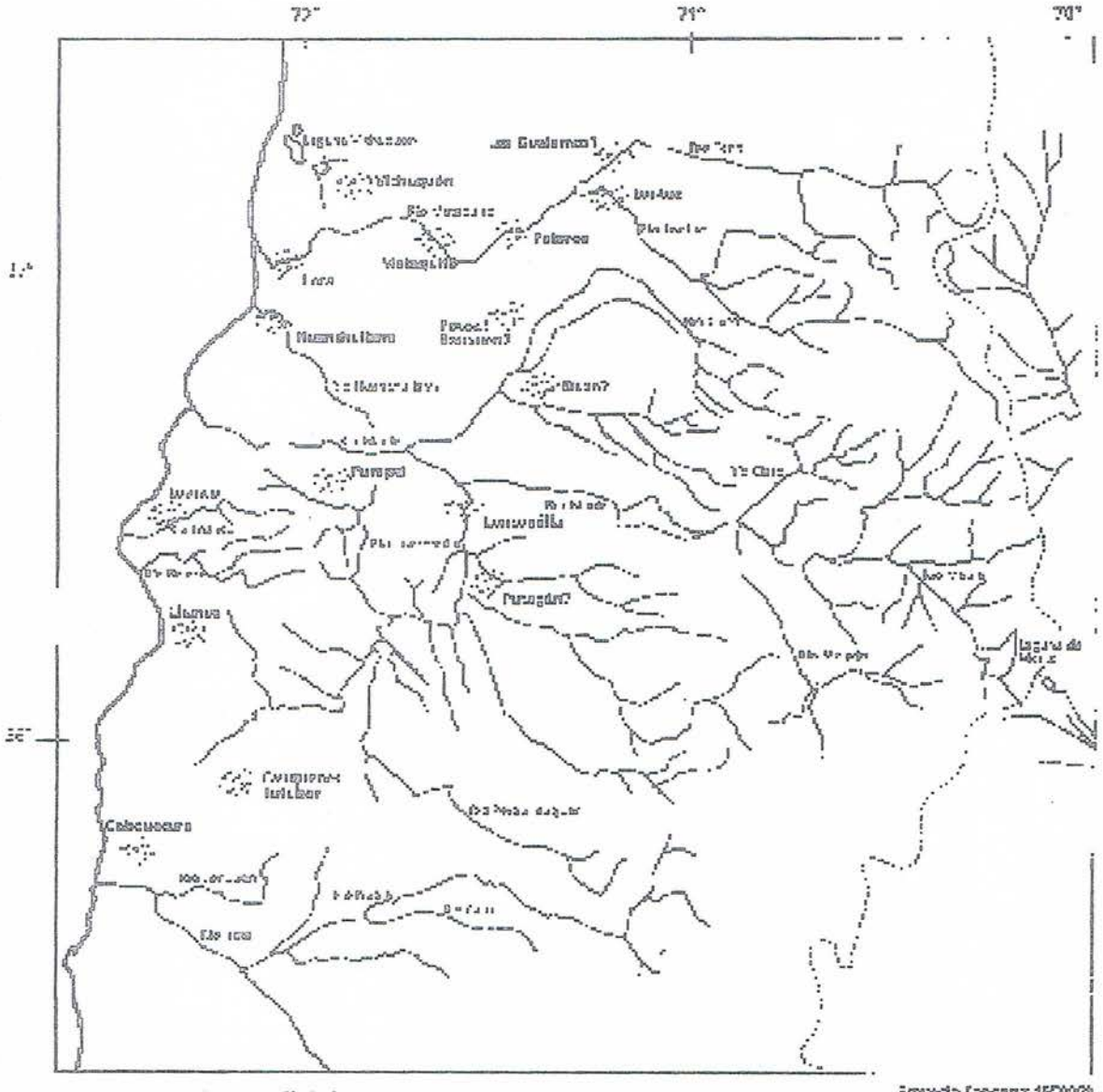
Proyecto Fondecyt 1950068

0 10 20

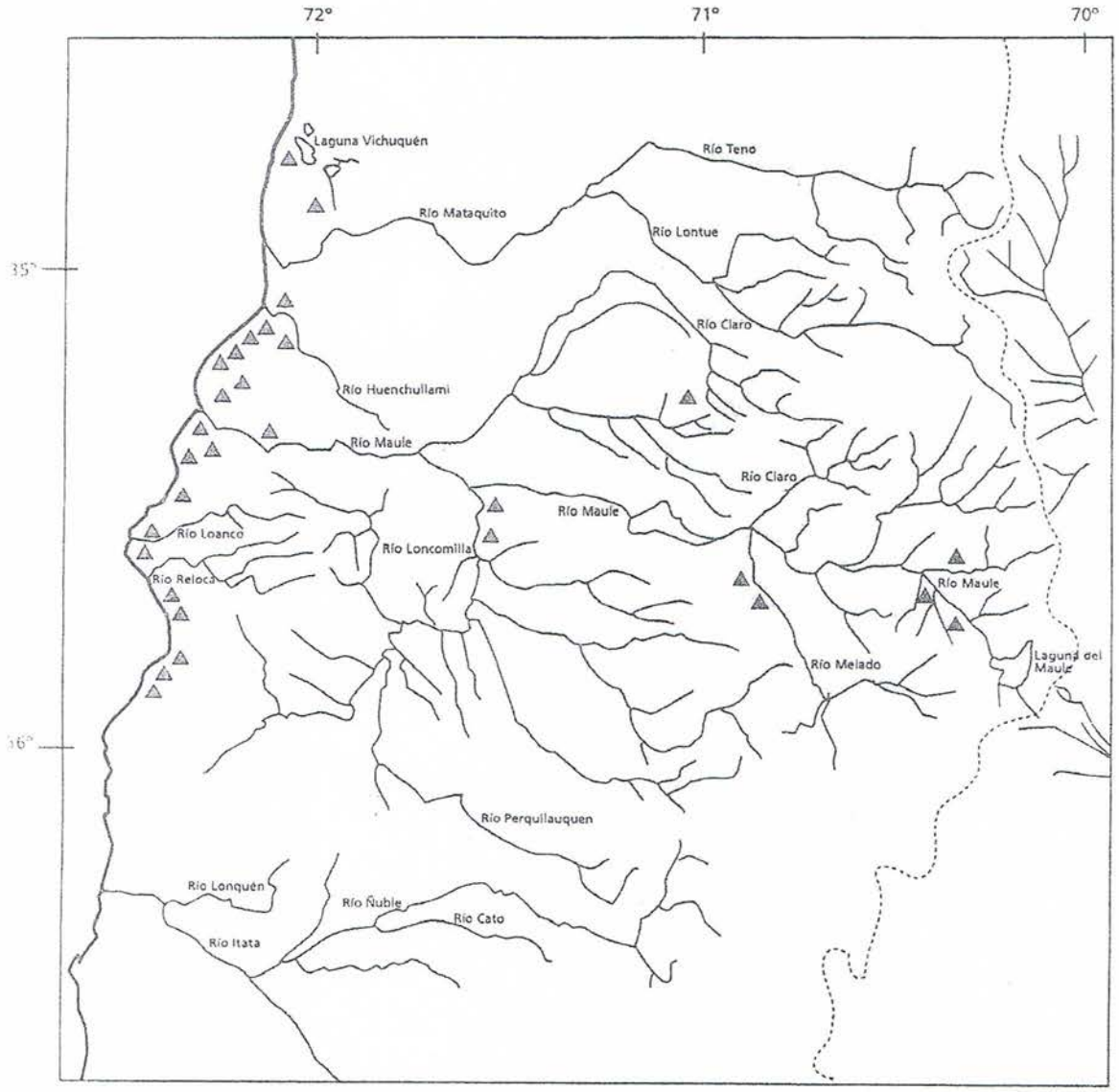
Escala Aproximada Km

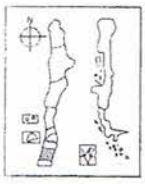
Mapa 2

La población indígena y el territorio:
Una imagen en el Siglo XVII



La población indígena y el territorio:
Una imagen en tiempos prehispánicos





Simbología

▲ Ocupaciones indígenas detectadas por investigaciones arqueológicas

NOTA: La ubicación es aproximada

Proyecto Fondecyt 1950068

0 10 20
Escala Aproximada Km

Mapa 4

LOS PEHUENCHES MALARGUINOS. UNA APROXIMACION HISTORICA Y SU CONTRASTACION ARQUEOLOGICA .

Víctor A. Durán.*

RESUMEN.

En el sur de la provincia de Mendoza (Argentina), durante los siglos XVIII y XIX, la inter-relación y el conflicto transformaron profundamente los sistemas socio-culturales intervinientes en ese mundo fronterizo. Los registros arqueológicos e históricos muestran diferentes aspectos de ese proceso de cambio cultural. En conjunto, estos registros ofrecen una visión más completa de la sociedad pehuenche. Allí se percibe a estos últimos, organizados en agrupaciones tribales con una mayor integración política, una incipiente pero marcada jerarquización social y una economía basada ya no sólo en la caza y recolección, sino también en el comercio y la actividad pecuaria.

ABSTRACT.

During the 18º and 19º century, in the south of the province of Mendoza (Argentine), inter-relation and conflict transformed profoundly the socio-cultural systems included in the frontier world. The archaeological and historical records show diferent aspects of this cultural change process. Jointly this records offer a more complete vision of the pehuenche society. There this society can be perceibed as tribes with a major political integration, with an incipient but clear hierarchical organization, and with an economy based in hunter-gathered activities, shepherding of old world species, and trade.

INTRODUCCION Y ANTECEDENTES.

Presentamos aquí algunos resultados de un programa de estudios bidisciplinario, que busca comprender cómo funcionaban y por qué cambiaron las sociedades indígenas del sur mendocino en el período comprendido entre la segunda mitad del siglo XVIII y el fin del XIX (área de investigación en figura Nº1).

En los últimos años, tanto en Chile como en otras regiones de Argentina, se ha publicado una serie numerosa y variada de trabajos referidos a las relaciones que se establecieron, durante los siglos arriba mencionados, entre los grupos indígenas y los hispano-criollos (Bengoa 1985; León Solís 1991; Villalobos 1989, 1992; Casanova 1996, 1998; Mandrini 1984, 1986, 1987a y b, 1991; Biset y Varela 1989, 1991; Palermo 1989, 1991; Nacuzzi 1989, 1990, 1991a y b; Casamiquela 1969, 1979; Villar y Jiménez 1996; entre otros). A pesar de que existe una rica información en los archivos locales y una evidencia arqueológica igual de importante, no es mucho lo que se ha escrito en Mendoza sobre aquellos temas (Lagiglia 1983; Prieto 1989; Abraham y Prieto 1992; Prieto y Abraham 1996; Durán y Ferrari 1991; Durán 1994, 1996; entre otros).

Dado el interés que se ha generado por estudiar en conjunto la vida de frontera en la Araucanía y Pampas (Pinto 1996), nuestro proyecto de investigación busca contribuir con información que permita vincular la problemática arqueológica e histórica del poblamiento indígena tardío del sur de Mendoza con las problemáticas de las de las otras regiones que integraban ese mundo fronterizo. Esperamos lograr de esta manera una visión alternativa a la de la historia oficial, que aún mantiene vigentes prejuicios ideados por las clases dominantes del siglo XIX para justificar la conquista y destrucción de las sociedades indígenas.

LA EVOLUCION DE LAS SOCIEDADES INDIGENAS DE ACUERDO A LA DOCUMENTACION HISTORICA (DESDE EL CONTACTO HASTA EL SIGLO XIX).

En trabajos anteriores (Durán y Ferrari 1991; Durán 1994, 1996 y 1997), basándonos en los cambios percibidos en la economía y organización social de los grupos estudiados, planteamos la conveniencia de dividir en tres grandes períodos la historia indígena post-hispana del sur de Mendoza.

Período 1: cazadores-recolectores del siglo XVI.

Las fuentes disponibles referidas a este período son escasas. La más importante es el Capítulo XCII de la obra «Crónica y relación copiosa y verdadera de los Reynos de Chile» escrita en 1558 por Gerónimo de Bibar (1966: 136 y 137). En base a ella Michieli (1978) y Prieto (1984, 1989), mejoraron las descripciones que habían realizado Canals Frau (1937, 1938, 1953) y Casamiquela (1969), entre otros, sobre los «Puelches de Cuyo».

El gentilicio puelches (gente del este), que distingue o confunde a los grupos del sur mendocino, les fue otorgado por indios chilenos de habla mapuche que sirvieron de informantes a los españoles. El dato más temprano referido a ellos[1] lo debemos a Bibar, quien además los ubica:

> *«Dentro de esta cordillera a quince y a veinte leguas hay unos valles donde habita una gente, los cuales se llaman Puelches y son pocos». (Bibar 1966:136)*

En una cédula fechada el 29 de Noviembre de 1564, que otorga en encomienda algunas parcialidades de indios a Diego de Velasco, vecino de la recién fundada ciudad de Mendoza, también aparece el gentilicio mencionado. En esta cédula se encomienda:

> *«...el cacique Mozan, su heredero Guanagual, que su tierra se dice Palaya, puelches o algarroberos»(Medina 1901. Citado por Canals Frau 1953: 371).*

Aparecen también otros documentos que prueban la existencia de encomiendas de individuos pertenecientes a la etnia puelche desde los primeros momentos de la conquista. No los consideramos, porque ya han sido analizados en forma clara por Prieto (1989: 122). Tampoco nos detendremos demasiado sobre las características culturales de estos cazadores-recolectores de las estepas. Hay una descripción detallada de las mismas en los trabajos mencionados de Michieli (1978) y Prieto (1984,1989).

En resumen, la crónica de Bibar nos presenta a los puelches del siglo XVI como una sociedad móvil, con una economía exclusivamente cazadora, dividida en «parcialidades» de 15 a 30 individuos que solían asociarse en grupos mayores para asaltar poblaciones vecinas en busca de bienes exóticos. Al mismo tiempo, cada parcialidad, mantenía formas de intercambio pacífico con etnias trasandinas; permitiéndoles ésto acceder a productos agrícolas a cambio de pieles y plumas.

Como ya mencionáramos en otro trabajo (Durán 1994) objetamos de aquella crónica la exagerada importancia que se asigna a las prácticas cinegéticas y a la omisión que se hace de la recolección de productos vegetales. Seguramente se trata de un mal manejo de información o de un error de percepción por parte del cronista; ya que la última actividad aparece en la documentación del siglo siguiente y se confirma en el registro arqueológico de momentos pre y posthispánicos de varios sitios de la región (Gambier 1980; Lagiglia, 1977, 1996).

Con referencia al tema del nomadismo, Bibar asegura que estos grupos vivían en un movimiento casi permanente. Reconocemos entonces que la movilidad fue una característica de su patrón de ocupación del espacio. Pero preferimos considerar que se trataba de traslados programados con estadías prolongadas en lugares conocidos de circuitos preestablecidos; y no de un movimiento permanente y azaroso que determinara estadías cortas en lugares casuales.

Tanto la vivienda de los puelches como el tipo de vestimenta, en cierta medida el armamento y sobre todo la economía de subsistencia parecen ser características comunes a la mayor parte de los grupos cazadores-recolectores pampeanos y patagónicos pertenecientes al mismo período. Y ya que a ellos se los considera tehuelches septentrionales (Casamiquela 1969), también incluiremos a nuestros pueblos en este grupo. Posibilidad que ya fue propuesta por Casamiquela en el trabajo citado.

Período 2: los cazadores ecuestres del siglo XVII.

No pretendemos aquí hacer un análisis exhaustivo de la documentación referida al siglo XVII. Sólo sintetizaremos un trabajo previo, en el cual realizamos una crítica a las publicaciones etnohistóricas más recientes (Durán 1994). Recurrimos así nuevamente a los trabajos de Michieli (1978) y Prieto (1984-1989); en donde las autoras mencionadas analizan en conjunto la información proveniente del siglo XVI y XVII. Para este último siglo Michieli toma la obra de Rosales [1937 (1666)] y un «Expediente levantado a raíz de una invasión de indios a algunas estancias australes de la jurisdicción de Mendoza» de 1658 reproducido por Cabrera (1929). Prieto en su trabajo de 1984 utilizó en forma casi exclusiva el Expediente citado; al que agregó mayor información documental al publicar en 1989.

De acuerdo a lo publicado, durante el siglo XVII habitaban en el sur de Mendoza varios grupos de cazadores-recolectores. En conjunto eran reconocidos como puelches por sus vecinos de habla mapuche. Cada «parcialidad» (Morcollames, Oscollames, Chiquillames, entre otros) ocupaba un territorio bastante extenso que reconocía como propio (Figura Nº2).

Como sus antepasados del siglo anterior, explotaban una amplia gama de recursos animales y vegetales en los distintos ambientes de la región. Pero ya para la primera mitad del siglo XVII, la presencia de la sociedad blanca había desequilibrado el sistema; generando o maximizando el movimiento de bienes, información y genes entre los grupos. Así comenzaron a darse cambios en la población indígena.

La adopción del caballo produjo una transformación en las economías de los grupos considerados. Aparentemente esta transformación no significó un abandono de los recursos tradicionalmente utilizados, pero sí llevó a que se modificaran las estrategias destinadas a la obtención de los mismos. El caballo, utilizado como medio de transporte, permitió desplazamientos mayores y más rápidos, optimizándose así los resultados de las actividades cinegéticas y recolectoras.

Pese a que el aprovechamiento del ganado equino estaba bastante extendido, los datos disponibles no permiten demostrar que se haya logrado en este período un control en la reproducción de ese recurso. Por lo tanto, sería aventurado considerar que la ganadería formaba parte del modo de producción de los puelches.

Pero no era el caballo lo único que se había tomado o se ambicionaba de la sociedad blanca. El contacto hispáno-indígena había generado en los últimos la necesidad de bienes exóticos. Para obtenerlos comenzaron a integrarse en una especie de macro-red de intercambio, que interconectaba a los distintos grupos indígenas entre sí y a la vez con la sociedad blanca.

Así se hicieron más frecuentes las incursiones de los pehuenches en el territorio mendocino[2]. A cambio de caballos, perros y plumas entregaban a los puelches flechas, textilería española e indígena, espadas, lanzas, etc. Pero estos pehuenches no sólo se preocuparon en intercambiar bienes con los puelches, también se encargaron de organizar incursiones guerreras a territorio blanco en complicidad con aucaes y puelches.

El inicio y mantenimiento de esas alianzas favoreció a determinados miembros del grupo puelche; quienes por su colaboración o participación en las malocas dispusieron de más bienes que podían manejar para aumentar su prestigio y poder dentro de las parcialidades. Algunos de estos individuos alcanzaron así un rol protagónico, pero no sólo por participar en incursiones guerreras sino también por manejar la lengua de Chile (el mapuche). El dominio de esta lengua franca les permitió actuar de interlocutores con otras etnias y dirigir entonces las transacciones de su grupo.

Otro rasgo que merece destacarse es la frecuencia de matrimonios interétnicos (sobre todo entre pehuenches y puelches-morcollames). Esta situación y una mayor libertad en los movimientos individuales seguramente favoreció el ya mencionado flujo de información, bienes y genes entre los distintos grupos. Se activaron entonces mecanismos de cambio, que llevaron en los siglos siguientes a un fenómeno conocido como «araucanización».

Período 3: Pastores y mercaderes de los siglos XVIII y XIX.

Ya desde fines del siglo XVII, se dió una franca situación de guerra entre los grupos indios ubicados al sur del río Diamante y los hispano-criollos. Ello provocó una retracción hacia el norte de la frontera y una relocalización, dirigida por el grupo dominante, de los chiquillames y algunas parcialidades pampas en los valles de Jaurúa y Tunuyán (ver figura Nº3). La creación por parte de los hispano-criollos de esta «frontera de amortiguación» integrada por indios leales (Prieto 1984, 1989) modificó profundamente la situación preexistente.

Durante la primera mitad del siglo XVIII, los puelches -morcollames y oscollames- mantuvieron el control de sus primitivos territorios (la cuenca de Llancanelo, la sierra de Palauco, el valle del río Grande y el piedemonte cordillerano). Al mismo tiempo, otros grupos puelches ocupaban el área que comprende el Cerro Nevado; y los chiquillames dominaban la región comprendida entre el río Diamante y el valle de Jaurúa (Prieto 1984).

Mientras tanto se iniciaba la ocupación del territorio cordillerano comprendido entre los ríos Barrancas y Grande por parte de algunas parcialidades pehuenches. Este avance seguramente se vió favorecido por la existencia de una compleja red de relaciones que vinculaba a pehuenches y puelches (sobre todo Morcollames), y que se había maximizado en el siglo precedente.

El interés por ocupar aquellos territorios, refleja la importancia que tuvo el control de los pasos cordilleranos para un grupo inserto en un sistema económico basado en el mantenimiento de un vasto circuito comercial, que interconectaba a las distintas regiones (desde la pampa bonaerense hacia el oeste) con el mercado chileno (Mandrini 1991).

Se conformaron entonces asociaciones inter-étnicas con el fin de controlar áreas estratégicas o para realizar correrías en los territorios ocupados por los hispano-criollos. Pero estas asociaciones siempre fueron sumamente laxas. De esta forma, durante la primera mitad del siglo XVIII, se vincularon en forma frecuente puelches con «huiliches de arriba» o «aucas» (Prieto 1984). Al fin del mismo siglo, una de estas coaliciones integradas por huiliches, ranquilches y pichi-puelches le disputó a los pehuenches el control de los pasos cordilleranos y de los campos de invernada ubicados al oriente de la cordillera (Morales Guiñazú 1938). Pero nada pudo detener el avance de los pehuenches hacia el norte. Finalmente, estos últimos se aliaron con los hispano-criollos; obteniendo así el apoyo que les permitiría lograr un dominio absoluto sobre la región en disputa (Morales Guiñazú 1938). Se produjo entonces el desplazamiento definitivo de los puelches hacia la planicie oriental y el río Salado.

Durante las primeras décadas del siglo XIX, los tratados de paz establecidos con los hispano-criollos consolidaron la posición de los pehuenches en la región cordillerana y pedemontana. Mientras que hacia el este, en las planicies orientales, se producía un reagrupamiento de los puelches en el que posiblemente participaron también otras parcialidades conocidas como pampas o ranqueles (ver figura Nº4).

El caso de los chiquillames merece un tratamiento aparte. Como ya mencionamos, al final del siglo XVII y principios del XVIII, grupos pertenecientes a esta parcialidad y algunos pampas fueron relocalizados en reducciones que se ubicaban en el valle de Jaurúa y Tunuyán. Estas reducciones tuvieron una vida bastante corta. Al dejar de funcionar, las estancias fueron reocupadas por los hispano-criollos; pero los chiquillames y pampas permanecieron en las proximidades. Hacia fines de 1705, convivían en los territorios ubicados al norte del río Diamante estos tres grupos étnicos; en un estado de equilibrio inestable que se rompía en forma frecuente (Prieto 1984).

Estos mismos chiquillames, fuertemente hispanizados, mantuvieron el control de aquel territorio y de los pasos cordilleranos ubicados al norte del Atuel durante todo el siglo XVIII. Así se hicieron cargo del comercio legal e ilegal que fluía desde y hacia Chile; produciéndose en ellos cambios profundos que hicieron que a veces se les confundiera con sus vecinos del sur, los pehuenches (Villalobos 1989).

A lo largo de los siglos XVIII y XIX, tanto puelches como pehuenches experimentaron transformaciones profundas en su organización económica, política y social. Desde hace muchos años se conoce a este proceso como «araucanización». Y si bien hoy podemos objetar la validez de este término (Goñi 1991), preferimos mantenerlo en beneficio de un común entendimiento. Por lo mismo, creemos conveniente explicitar el sentido que le atribuimos. La «araucanización» fue un proceso de cambio cultural que, en mayor o menor medida, afectó a todos los grupos de cazadores-recolectores que habitaban el oriente cordillerano entre los siglos XVIII y XIX. Pero este proceso no debe ser entendido como una simple sustitución de las etnias puelches por otras de origen chileno (huiliches) o de habla mapuche (pehuenches). Aunque se produjeron migraciones, creemos que no fueron estas últimas los motores principales del cambio cultural. Preferimos atribuirle esa responsabilidad al surgimiento de una nueva forma de organización económica, que hizo a los grupos indios depender cada vez más de la sociedad blanca.

A lo largo del siglo XVIII, la interconexión entre la economía blanca y la indígena se fue haciendo cada vez más profunda. Aunque los grupos aún aseguraban sus niveles básicos de subsistencia a través de la caza y recolección de recursos tradicionales; también comenzaron a producir sus propios alimentos y se integraron en «mercados macro-regionales» para ofrecer y obtener bienes diversos. Se favoreció así el establecimiento y consolidación de un vasto circuito comercial, que interconectaba a las distintas regiones (desde la pampa bonaerense hacia el oeste) con el mercado chileno a través de los pasos andinos (Mandrini 1991; Pinto 1996; Bandieri 1996). Entre los bienes que fluían hacia el oeste se destacaba el ganado vacuno y equino. Su obtención, traslado, mantenimiento y comercialización exigieron organizaciones sociales y políticas más complejas. Así la asociación entre las etnias se hizo imprescindible y la competencia entre las nuevas «confederaciones» inevitable.

La integración en un mercado macro-regional provocó cambios de importancia en la cultura de puelches y pehuenches. La documentación de fines del siglo XVIII describe a estos últimos criando ganado bovino, equino, ovino y caprino, y dirigiendo el tráfico de bienes desde y hacia Chile. Indudablemente ya no se trataba de bandas de cazadores-recolectores; sino de agrupaciones tribales con una mayor integración política, una incipiente pero marcada jerarquización social y una economía basada ya no sólo en la caza y recolección, sino también en el comercio y el pastoreo (Durán 1996).

Reconocemos entonces a este proceso de cambio cultural como «la araucanización» de nuestro territorio, pero teniendo en cuenta que también podríamos haberlo definido como «pehuenchización» o aún como «hispanización».

EL REGISTRO ARQUEOLOGICO DE LAS SOCIEDADES PEHUENCHES. LA PROBLEMATICA DE LOS SIGLOS XVIII Y XIX.

Hace algunos años iniciamos la exploración de los principales valles inter-andinos y de la franja pedemontana del norte del departamento de Malargüe, porque entendimos que era imprescindible contar con esa información para contrastar o reformular algunos planteos surgidos de una investigación arqueológica previa (Durán y Ferrari 1991; Durán 1994b, 1997), y de los estudios históricos en curso (Prieto y Abraham 1996; Durán 1996; Durán y Prieto 1996). Esta línea de trabajo arqueológico busca describir el funcionamiento de los sistemas socio-culturales involucrados en el poblamiento de la región, durante los siglos XVIII y XIX, a la vez, intenta explicar las causas de los procesos de cambio cultural que experimentaron esos sistemas, y también verificar si fueron estos cambios los que iniciaron el proceso de desertificación, que afecta actualmente el sur de Mendoza (Abraham y Prieto 1992; Durán y Prieto 1997).

En los planes iniciales habíamos propuesto realizar tareas de prospección, excavación y análisis de los registros de un área bastante amplia, que comprendía una buena parte del piedemonte y de los valles interandinos del departamento de Malargüe. Al enfrentarnos con el inconveniente de tener que encarar un proyecto muy amplio con recursos económicos escasos, priorizamos los estudios históricos y decidimos concentrar nuestro trabajo arqueológico, en sólo dos regiones del área mayor: la cuenca media y alta del río Grande y la cuenca media y baja del río Malargüe (ver figura Nº1).

Estas regiones presentan condiciones ambientales diferentes, que se complementan para permitir un tipo especial de ganadería trashumante. Los crianceros actuales de Malargüe dividen su actividad anual en dos grandes períodos. A partir de octubre trasladan su ganado, sobre todo caprino, a las tierras altas ubicadas en los valles interandinos (la cuenca alta del

río Grande es una de las zonas más codiciadas). Allí instalan sus puestos o «reales» de veranada, para aprovechar las pasturas que se desarrollan en la cordillera luego del derretimiento de las nieves. Permanecen allí hasta fines de marzo o abril, de acuerdo a la zona. Antes de que caigan las primeras nevadas, emprenden el regreso a sus puestos de invernada, ubicados en la zona pedemontana, o en los sectores más bajos y protegidos de los valles que drenan sus aguas hacia oriente (la cuenca baja del río Malargüe entraría en esta categoría de campos de invernada).

Ese patrón de ocupación del espacio, asociado al tipo especial de ganadería mencionado, está vigente en Malargüe desde hace más de 100 años; y parece corresponder bastante bien, al menos en sus aspectos generales, con el que practicaban, de acuerdo a la información histórica, los pehuenches en los siglos XVIII y XIX. Por ello, esta investigación procura obtener información de los dos ambientes, con la intención de alcanzar una comprensión más acabada del funcionamiento de las sociedades pastoriles indígenas.

Cuenca media y alta del río Grande.

La evidencia arqueológica más segura proviene de dos sitios estratificados, ubicados en la cuenca media del río Grande (Cueva de Luna y Cueva de Los Indios). En ellos se manifiestan contextos de contacto, que podrían corresponder a los momentos finales de la ocupación pehuenche. El mejor tratado es el del componente 2 de Cueva de Luna (Durán, Gil y Neme 1994; Neme, Durán y Gil 1997), por esa razón lo utilizamos para definir algunas de las características arqueológicas de este período.

Componente 2 de Cueva de Luna- El Manzano (36° 05' 56" L. S. , 60° 43' 19" L. O., y 1300 m.s.n.m.).

Este sitio se encuentra ubicado en la margen derecha del río Grande, aproximadamente a 27 km al sur de Bardas Blancas y a unos 1.500 metros al norte de la confluencia del arroyo El Manzano con aquel río[3]. La cueva es de regulares dimensiones (9 metros de frente por 8,5 metros de profundidad) y está orientada de SO a NE. Se emplaza en una formación basáltica que, al erosionarse, ha originado una serie de barrancas con oquedades y algunas cuevas mayores.

Hasta el momento, hemos excavado un área de sólo 3,50 m^2. Se trata de una línea de cuadrículas que atraviesa la cueva de Norte a Sur en su parte media . Es obvio, que una excavación de este tipo no nos permitirá lograr una visión de todas las actividades que se desarrollaron en el interior del sitio. Pero en cambio, sí nos ofrece la posibilidad de manejar una secuencia confiable y evidencia suficiente como para intentar discriminar algunas áreas de actividad específica. Las ocupaciones se inician en Cueva de Luna alrededor del año 3.830 A.P. (Componente 5); pero más que esta fecha se destaca en su secuencia un registro llamativo correspondiente a los momentos de contacto hispano-indígena.

Suponemos que el Componente 2 se relaciona directamente con la presencia de grupos pehuenches en la región. Esta suposición se basa más que nada en la particular asociación de elementos que se da en el registro correspondiente. El conjunto de artefactos que incluimos en él, se caracteriza por presentar distintos especímenes que evidencian la fuerte vinculación inter-étnica que se dió en ese período. Entre ellos se destacan: material manufacturado de origen europeo o hispano-criollo, dos tipos de cerámica pintada de origen trasandino, huesos de ganado europeo y también semillas de trigo.

Provisoriamente incorporamos en este conjunto algunos trozos de textilería industrializada, un botón de vidrio, un papel escrito con pluma, y dos objetos metálicos (un

herraje de bronce y una tijera de hierro). Por las características del botón (Schavelzon 1991) y del papel, suponemos que ambos corresponden a un período comprendido entre 1850 y 1900. Si esto es cierto, se plantea la posibilidad de que los portadores de esos objetos hayan sido los últimos pehuenches o los primeros colonizadores hispano-criollos. Y aunque finalmente llegaramos a la conclusión, de que todos los elementos manufacturados de origen europeo son intrusivos en el Componente 2. Aún queda la evidencia de los restos faunísticos y de la cerámica tipo Valdivia para asegurar un momento de ocupación indígena post-conquista[4].

En cuanto a los otros artefactos, predominan en este conjunto las puntas de proyectil confeccionadas en obsidiana. Se trata de puntas apedunculadas, con bases escotadas y tamaños medianos a pequeños. También se da aquí, un notable incremento en el porcentaje de los productos de talla realizados a partir de esa materia prima. Esto podría estar relacionado con un mejor aprovechamiento de ese recurso, que suponemos vinculado con el uso del caballo como medio de transporte[5]. Un uso que, obviamente, facilitaría el acceso a las fuentes de obsidiana y el transporte de la misma.

Con referencia a las actividades de subsistencia, el registro evidencia un consumo predominante de guanaco (*Lama guanicoe)*, del cual aparecen representadas la mayoría de sus partes esqueletarias[6]. Pero también están presentes otros animales de la región -ñandú (*Rhea sp.),* peludo (*Chaetophractus villosus)* y piche (*Zaedyus pichiy*)-, y el ya mencionado ganado de origen europeo -ovejas (*Ovis aries)* o cabras (*Capra hircus*), y caballo (*Equus caballus*). A esta lista debemos agregar además diversos recursos vegetales como el algarrobo (*Prosopis sp.)*, el molle (*Schinus sp.)* y por supuesto el trigo (*Triticum sp.*). El hallazgo de trigo puede explicarse, como mencionáramos, considerándolo un bien obtenido por intercambio. Pero esta no es la única alternativa posible, en la documentación histórica del siglo XIX ya se menciona la presencia de chacras indígenas en la zona pedemontana próxima a los ríos Atuel (Abraham y Prieto 1992), y Malargüe (Maza 1991).

Precisar el momento del año en que se establecieron en el sitio es algo más difícil, debido a que por ahora manejamos información algo contradictoria. Si se tiene en cuenta la presencia de semillas de algarrobo, se podría pensar en una ocupación coincidente con el fin del verano y el principio del otoño. Ya que esa es la época en que las vainas están lo suficientemente maduras como para ser consumidas y cuando las dos especies de Dasypodidae alcanzan su máxima gordura. Pero también aparecen en el registro cáscaras de huevo de ñandú, que recién están disponibles hacia fines de la primavera.

En cuanto a la funcionalidad del sitio, si decidiéramos ignorar la posibilidad de que este conjunto de restos materiales sea el resultado de un número indeterminado de ocupaciones, podríamos sugerir que esa evidencia refleja el establecimiento de un campamento base en la cueva. Pero realmente no correspondería al patrón pehuenche de los siglos XVIII y XIX. Recuérdese que esos grupos incluían varios cientos de personas, establecían sus campamentos o tolderías en zonas abiertas, y que estos toldos eran estructuras demasiado complejas para adaptarlas a un lugar escarpado, estrecho y de acceso dificultoso. Tampoco encuadra en el patrón de las estructuras defensivas, lo que nos hace pensar en la posibilidad del establecimiento de algunos individuos, pertenecientes a una agrupación tribal, que desarrollaban en los alrededores de Cueva de Luna tareas vinculadas a la actividad pecuaria.

Pero no son estos sitios estratificados la única evidencia de ocupaciones post-contacto, en la cuenca media y alta del río Grande se ha documentado la presencia de más de una decena de ellos (la mayoría superficiales). El material que allí aparece es un llamado de atención, a la hora de interpretar algunas características de nuestro registro arqueológico.

El problema fundamental que enfrentamos y que aún no resolvemos es el de discriminar los registros correspondientes a los siglos XVIII y XIX de los precedentes[7]. No hemos encontrado aún elementos exclusivos de ese período. Por ejemplo, la presencia de cuentas vítreas sólo nos permite definir contextos post-hispánicos; por eso iniciamos recientemente estudios tecno-tipológicos sobre colecciones cerámicas, con la intención de encontrar en ellos la clave que resuelva nuestro problema.

Pero al buscar en las colecciones cerámicas, descubrimos que no existen registros confiables sobre el material adscribible, en principio, al período en cuestión. Los métodos de datación absoluta para este período ofrecen más dudas que certezas. Por ello, se programó buscar sitios, fuera del área netamente cordillerana, que pudieran ser ubicados cronológicamente con relativa certeza. Por ejemplo, el material recuperado en los fortines ofrece una buena posibilidad de obtener información posterior a 1847; fecha en la que se instala el fortín Malargüe, en el curso bajo del río del mismo nombre.

Cuenca media del río Malargüe.

En trabajos anteriores (Durán 1996, 1997), planteamos la posibilidad de que haya sido la cuenca media y baja del río Malargüe uno de los ambientes elegidos, por algunas parcialidades pehuenches, para emplazar sus tolderías en invierno. Afirmamos esta hipótesis en información histórica diversa. Por ejemplo, uno de los documentos analizado menciona que, en el invierno de 1792 el cacique Pichintur había instalado sus toldos en esta región.

«...y juntos marchamos hasta sus toldos en el Río de Malargüe de buen agua y mucho pasto aunque poco abundante leña» (Amigorena 1792).

También sabíamos que esta zona incluía sitios arqueológicos de importancia (León 1939; Lagiglia com.pers.), y que uno de ellos parecía reunir las características esperadas para una ocupación de fines del siglo XVIII o principios del XIX. Nos referimos a un *malal*, próximo a la formación natural conocida como Los Castillos de Pincheira, que cuenta con una serie de estructuras pircadas en su superficie y material adscribible, en principio, a aquel período.

En 1996, completamos su estudio topográfico (ver figura Nº5), realizamos además un sondeo en una de las estructuras y una recolección de fragmentos cerámicos, para elaborar un catálogo de material post-hispano que facilite estudios posteriores .

Características generales del sitio Malal Pincheira y de su área circundante.

El sitio mencionado se ubica en la margen izquierda del río Malargüe, a 25 Km al O-SO de la villa cabecera del departamento (35º31'01" de Latitud Sur, 69º48'33" de longitud Oeste, y una altura próxima a los 1850 m.s.n.m.). Por estar a escasos 7 Km del piedemonte, su ambiente mezcla características de la montaña y de la franja pedemontana[8] que drena hacia la cuenca de Llancanelo. Y aunque en invierno esta zona suele ser azotada por temporales de nieve, en las cotas bajas de los valles se dan condiciones apropiadas para un establecimiento humano permanente. De hecho, en la base del *malal*, la familia Tapia mantiene en funcionamiento su puesto de crianza de caprinos durante todo el año.

El *malal* es un pequeño *plateau*, de forma romboidal, generado por la erosión del río Malargüe y el arroyo Pincheira, que confluyen a escasos metros de uno de sus vértices. Se trata de una formación volcánica, de color oscuro, que sobresale unos 50 metros sobre el nivel más bajo de los valles que lo bordean. Con sus paredes cortadas a pique, sus flancos protegidos por ríos, con valles encajonados cubiertos de pasturas y una inmejorable vista

del entorno, su situación no pudo ser más atractiva para los pastores pehuenches.

Aguas arriba de la confluencia de los dos ríos mencionados, se forman extensos potreros naturales que, aún hoy, pese al impacto de más de dos siglos de explotación, permiten una actividad pecuaria contínua. Estos potreros, encajonados en los fondos de los valles, pueden ser controlados fácilmente desde el techo del *malal*. Pero no creemos que los pehuenches hayan ocupado esas alturas con el único fin de observar el ganado. El montaje de las estructuras, que allí aparecen, debe haber obedecido también a otros intereses

Para acceder a la cima, sin necesidad de escalar, sólo existe una huella, que parece haber sido acondicionada en la pared meridional del *malal*. Esta huella escarpada conecta directamente con un sitio a cielo abierto, que se emplaza entre la base del *plateau* y la margen izquierda del río Malargüe. Desde este sitio, que denominamos Pincheira-sitio 2[9], con el incentivo apropiado, puede alcanzarse la cima en unos pocos minutos.

Estudio de la distribución y forma de los recintos.

Sobre el *malal* relevamos 28 estructuras, en general, de formas relativamente circulares o curvilíneas. Se trata de muros bajos realizados con bloques de roca volcánica oscura. Estos bloques aplanados tienen formas y tamaños totalmente irregulares, lo que hace que varíe el ancho y la altura de las pircas. Esta roca oscura, bastante porosa, aflora en la cima, y se ha erosionado, desprendiéndose en placas. Al haberse utilizado los bloques medianos y grandes para la confección de los recintos, se limpió casi toda la cima de los obstáculos mayores; dejándose un piso empedrado bastante parejo, conformado por las placas menores y sedimento arenoso de origen eólico.

Los recintos se agrupan en 3 conjuntos mayores, que se ubican en distintos sectores del *malal* (Figuras 5 y 6). En los dibujos en planta, observamos formas curvilíneas bastante irregulares. Hemos hecho una primera clasificación de los recintos, teniendo en cuenta la medida del diámetro mayor de cada uno de ellos. Con esos resultados conformamos el cuadro N°1. Allí, se verifica que predominan las estructuras con diámetros mayores próximos a los 3 metros y luego las de 4 metros (en conjunto alcanzan el 57,14% de la muestra).

Diám. máx.(m).	*Grupo 1*	*Grupo 2*	*Grupo 3*	*Aislados*	*Total*
± 2 m.	*1*	*1*	*1*	*1*	*4*
± 3 m.	*1*	*2*	*4*	*2*	*9*
± 4 m.	*2*	*5*			*7*
± 5 m.	*3*	*1*	*2*		*6*
± 6 m.	*1*				*1*
± 7 m.		*1*			*1*
Total	*8*	*10*	*7*	*3*	*28*

Cuadro N°1. Distribución de los distintos tipos de estructuras.

No se observan diferencias significativas entre los tres grupos de recintos. Los muros de roca parecen haber sido hechos con propósitos similares, quizás tenían la función de afirmar los extremos de toldos. El viento es casi constante en la cima del *malal* y por momentos la azota con ráfagas sumamente fuertes. Si allí se montaron estructuras livianas, y el comportamiento del viento era semejante al actual, sus ocupantes deben haber invertido un gran esfuerzo e ingenio para mantenerlas paradas. En un primer momento, pensamos que podían ser habitaciones semi-subterráneas, pero la excavación realizada en un recinto del grupo 1 refutó ese supuesto.

Llevamos a cabo la excavación en una de las estructuras mayores del grupo 1. Delimitamos un cuadrante de 1,50 m de radio, siguiendo la línea curva de un muro, de aproximadamente un metro de ancho. Allí, levantamos 15 cm de sedimento hasta llegar al piso rocoso de la formación. Los primeros centímetros del sedimento extraido se caracterizan por presentar una abundante cantidad de material piroclástico, probablemente proveniente de la erupción del Quizapu de 1932. Los siguientes parecen también tener un origen volcánico, pero se percibe una mayor degradación del lapilli y una cantidad importante de limo y contenido orgánico. De ambas extracciones sólo se recuperó una cuenta vítrea de color azul y algunos fragmentos de hueso.

Análisis del material recuperado.

En todo el sitio se perciben evidencias de perturbación antrópica. Una buena parte de los recintos presenta pozos de distintos tamaños y distinta data. De acuerdo a lo averiguado, desde hace varias décadas, motivos diversos han empujado a muchos citadinos, puesteros y hasta algún funcionario público a destruir el rico patrimonio arqueológico de esta región.

La búsqueda de tesoros indígenas es una actividad bastante popular en Malargüe. Esta actividad tiene raices profundas, que van mucho más allá del comercio de antigüedades. Abundan entre los puesteros las historias sobre los espíritus guardianes de las tumbas de los caciques. Espíritus que aparecen con formas de animales o humanos, o como esferas brillantes, para dirigir a los afortunados hacia el oro y la plata de los difuntos. Estas historias que se escuchaban en la década del 30 (León 1939), se han transmitido casi sin modificaciones, hasta hoy, y forman parte del ideario de la gente. Siempre esperan esas señales del más allá y aunque nunca les lleguen, para pesar de los arqueólogos, no hay puestero que pierda la oportunidad de probar con su pala suerte en todo lugar que le resulte prometedor. Con una entendible ambición, les piden a la suerte o a los espíritus encontrar lo necesario para salir de una vida dura, llena de privaciones y demasiadas injusticias.

A pesar del impacto de varias décadas de saqueo, todavía, en distintos sectores de la superficie del *malal*, aparecen pequeñas concentraciones de cerámica. De allí, pudimos recolectar una muestra que incluye distintos tipos y nos permite comenzar el catálogo de material del período tardío post-hispánico.

La muestra recuperada incluye 119 fragmentos, que posicionamos antes de su extracción. Este material aún no ha sido analizado en forma exhaustiva, sólo se realizaron sobre él estudios tipológicos, en base a ciertos atributos macroscópicos.

En el cuadro Nº2 presentamos los estudios tipológicos, en dónde hemos incluido también el material recolectado en Pincheira- sitio 2. En el conjunto total, pudimos aislar cuatro tipos, algunos de los cuales se subdividieron en variedades ,al tener en cuenta variaciones en el color de las superficies de los tiestos. En forma breve, enunciamos las

características principales de esos tipos.

Tipo 1a. *Pincheira Marrón Alisado.* Superficie externa muy alisada o pulida, de color pardo amarillento. Deficiencias de cocción dan tonalidades distintas a la pasta. Fracción no plástica visible a simple vista, compuesta por arena con algunos clastos de color blanco sin brillo. Espesor variable entre 5 y 7 mm.

Tipo 1b. *Pincheira Marrón rojizo Alisado.* Manifiesta las mismas características del tipo 1a, sólo difiere en el color.

Tipo 1c. *Pincheira Gris Alisado.* Manifiesta las mismas características de los tipos precedentes, difiere en el color externo y también en el interno, que es gris oscuro a negro.

Tipo 2a. *Pincheira Rojo sobre Crema, variedad a.* Superficie externa alisada, sin brillo. Puede presentar una aplicación de pintura roja en su superficie interna y/o externa. Estas superficies, en general, son de color crema o aladrillado, pese a que el interior de la pasta es gris oscuro o negro. Su fractura es muy irregular y su fracción no plástica es muy visible a simple vista. Esta útima esta compuesta por arena, con los mismos clastos ya mencionados para el tipo 1, y además otros de cuarzo, muy brillantes y angulosos.

Tipo 2b. *Pincheira Rojo sobre Crema, variedad b.* En cuanto al tratamiento de sus superficies, manifiesta las mismas características del tipo precedente. Se diferencia de este último, por presentar pastas semejantes a las del tipo 1.

Tipo 3. *Pincheira Marrón rojizo Alisado Inciso.* Su superficie externa presenta un alisado intenso o pulido, y una incisión rectilínea practicada sobre pasta seca. Las características de esta última coinciden con las del tipo 1.

Tipo 4. *Pincheira Alisado Acanalado.* Superficie externa de color pardo grisáceo, muy alisada, decorada por acanalamiento (2 fragmentos). Son fragmentos de cuello, posiblemente de tipo recto. La decoración se presenta a manera de canales o surcos medianos (± 3 mm), paralelos, relativamente profundos y de fondo curvo. En uno de los fragmentos, su superficie externa aparece algo ennegrecida. Esto podría demostrar su uso como recipiente para cocinar alimentos (*challa*). En las características de su pasta no distinguimos diferencias con las del tipo 1. Se trataría entonces de una típica *challa* con el cuello acanalado. Este tipo de ollas ha tenido una amplia dispersión en la Araucanía chilena y en el borde oriental de la cordillera. Y aunque también aparecen en contextos más tempranos (Aldunate 1989:340), recién se hacen comunes en los momentos alfareros tardíos, en general, post-hispánicos (Aldunate 1989; Fernández 1991).

Pincheir a-S 1	Pincheira-S 2								
S 3	S 4	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 1	S 2	Total
1		19	20			10		9	59
					7			2	11
							4	4	8
	1			35		1		1	38
					1	1			2
					1				1
								2	2
1	1	19	20	35	9	12	4	18	119

Cuadro N°2. Cerámica recolectada en superficie. Pincheira Sitios 1 y 2.

Accesos y guijarros.

La presencia de algunas concentraciones de guijarros, provenientes del lecho del arroyo Pincheira, aporta también información sobre la función defensiva del sitio. Estas concentraciones se ubican justo sobre el borde del extremo septentrional del *plateau* . Desde esas posiciones, puede controlarse una de las dos vías alternativas de acceso a la cima. Esta vía obliga a trepar varios metros por una grieta estrecha, lo que deja bastante desguarnecido al que lo intenta. Un asedio por ese sector pudo ser controlado y abortado fácilmente, sin emplear otro armamento que esos guijarros. De hecho, es posible que alguna vez los ocupantes del *malal* pusieron en práctica esa estrategia defensiva. Al menos eso parece mostrar un número importante de guijarros en la pendiente próxima al acceso mencionado.

El plantear que esos guijarros fueron llevados a la cumbre del *malal* para ser usados como proyectiles, es una hipótesis que también puede ser contrastada con la evidencia histórica disponible. Por ejemplo, una fuente de 1796, parcialmente transcripta por Sosa Morales (1965:101), describe el ataque de una fuerza conjunta hispano-criolla y pehuenche contra un sitio fortificado ubicado en la costa del río Neuquén, en la cual se menciona que:

> *«...Desde lo alto de un malal, despedían un diluvio de piedras con lo que lastimaron ocho de los nuestros en piernas, manos y cabezas...»*

En otro documento, también citado por Sosa Morales (1965:89), referido específicamente a los pehuenches asentados en el río Malargüe en 1790, se menciona que entre los 209 hombres de guerra de los caciques Pichintur, Caniuán, Llanquir, Guaiquinau y Pellón figuraban 54 honderos. Lo que confirma la importancia dada, en el período considerado, a ese tipo de arma.

CONCLUSION.

Cuando iniciamos nuestros estudios sobre la problemática indígena de la frontera sur de Mendoza, en el período que abarca los siglos XVIII y XIX, consideramos necesario articular métodos y técnicas de investigación provenientes de distintas disciplinas. En las primeras etapas de nuestro programa, hemos buscado entender el funcionamiento de la sociedad pehuenche en su relación con el ambiente (natural y social). Para ello, armamos con la información histórica disponible un modelo sobre el sistema socio-cultural analizado, a partir del cual poder derivar las hipótesis a contrastar con la evidencia arqueológica.

De acuerdo a ese modelo, a las sociedades pehuenches la guerra, el comercio y el manejo de ganado[1] les exige, a partir del siglo XVIII, un mayor control de su territorio y una expansión del mismo. Mantienen un patrón de ocupación del espacio de tipo estacional, como sus antepasados cazadores-recolectores; pero ahora el ciclo ya no depende de la migración de la fauna sino de las necesidades de pastura de sus rodeos. Estos pastores ecuestres se desplazan en un ciclo anual que les permite manejar una oferta diferencial de recursos. Así en las temporadas cálidas trasladan sus rodeos a los pastos de las tierras altas cordilleranas («la veranada»), para regresar luego en otoño a los valles protegidos que surcan el piedemonte oriental, en donde las aguas de derretimiento y las lluvias del verano regeneran anualmente la cubierta vegetal. Establecen campamentos semipermanentes que trasladan para la «veranada» e «invernada»; instalándose en forma repetida en los mismos lugares. El uso del caballo les permite permanecer en sólo dos o tres campamentos a lo largo del año, ya que pueden controlar desde allí a su ganado aunque esté muy alejado[2]. A la vez, la práctica ecuestre facilita la actividad cinegética y

recolectora, amplia enormemente el radio de acción de los cazadores y hace que disminuya la capacidad de regeneración de los recursos consumidos .

Pero esta forma de ocupación del espacio, no responde únicamente a las necesidades del ganado que cría cada parcialidad. Estos grupos también participan activamente en un vasto circuito comercial, por el que fluyen decenas de miles de cabezas de ganado vacuno y equino desde las pampas orientales hacia el mercado chileno (Mandrini 1991; Pinto 1996). Al controlar los pasos cordilleranos y a la vez disponer de potreros naturales ricos en agua y pastura, se aseguran una situación de privilegio en la red establecida. Pero el mantenimiento de esta red, les exige también formas de organización social y política más complejas.

El manejo y la protección del ganado propio y del obtenido por trueque o saqueo requieren contar con una mayor cantidad de individuos en cada asentamiento. Esta nueva situación propicia la concentración de la población en «tolderías», que pueden albergar algunos cientos de personas. La convivencia e interconexión de una mayor cantidad de individuos hace inapropiadas las normas de una sociedad igualitaria. La guerra y el comercio permiten que individuos o linajes se hagan con riquezas y puedan alcanzar una posición jerárquica dentro de estas sociedades tribales, que transitan rápidamente desde una incipiente jerarquización social a la conformación de jefaturas.

Durante los siglos XVIII y XIX, en el mundo de la frontera los conflictos inter-étnicos son una constante. En ese contexto, para los emplazamientos de las tolderías hace falta algo más que buscar un lugar libre de vientos, con buenos pastos, agua y leña. La protección del grupo y de sus bienes requiere hacer un uso del espacio diferente al de las sociedades cazadoras-recolectoras precedentes. Esto, sin dudas, limita las posibilidades de elección de los emplazamientos y propicia un uso más recurrente de los mismos sitios, lo que aumenta en forma considerable el impacto sobre el ambiente circundante.

Del modelo enunciado surgieron una serie de interrogantes, que hemos intentado contrastar con la evidencia arqueológica disponible. Al tomar el problema desde una perspectiva regional, buscamos pruebas de la supuesta actividad ganadera pehuenche y del control de las vías de comunicación transcordillerana en los valles interandinos y en el piedemonte y planicie oriental. Diseñamos entonces un plan de trabajo que deberá generar registros comparables en los ambientes correspondientes a las veranadas e invernadas de los crianceros actuales. A la vez desde perspectivas intra-sitio buscamos evidencias relacionadas con la dieta, actividad doméstica, intercambio de bienes, etc.

La cuenca media del río Malargüe es una área de particular interés porque se ubica en una situación intermedia, que permite tanto emplazamientos de verano como de invierno (aunque con un grado de riesgo mayor en los años con mayores precipitaciones níveas). Allí se observan claramente evidencias relacionadas con los cambios que experimentó la sociedad pehuenche en el período considerado. Un sitio a cielo abierto de grandes dimensiones (resultado posible de una reocupación frecuente o de una ocupación prolongada), asociado a amplios potreros naturales y a un *malal* fortificado con estructuras defensivas, demuestra un cambio en el patrón de ocupación del espacio y en la complejidad del sistema socio-cultural involucrado.

En los registros del valle del río Grande, correspondientes a los finales del período, observamos pruebas del funcionamiento de grandes redes de intercambio, que vinculaban a los distintos grupos indígenas entre sí, con la sociedad hispano-criolla y con un sistema que había adquirido una dimensión mundial. La participación de los pehuenches en estas redes es clara en la documentación histórica y también los datos que indican que habían

incorporado en sus dietas alimentos de origen externo (yerba, azúcar, trigo, vacas, caballos, cabras, ovejas, entre otros). Estos bienes se introducían o los producía la misma sociedad cuando era factible. Como un reflejo de lo expresado, en los registros arqueológicos, correspondientes a los momentos finales de la ocupación indígena del valle del río Grande, se manifiestan vegetales (trigo y cebolla) y ganado de origen europeo (caballo y ovi-cápridos), además de una lista importante de posibles bienes de intercambio (textiles de algodón industrializado, artefactos de hierro, papel, tabaco,etc.).

Es innegable que aún no hemos obtenido desde la arqueología una información tan rica como la que brindan de los documentos históricos. Lejos estamos aún de poder ofrecer una descripción detallada de la dinámica de las sociedades indígenas que nos ocupan. Imágenes de la sociedad pehuenche que aparecen nítidas luego del análisis histórico, no se observan de la misma forma en la evidencia arqueológica. Es normal que eso ocurra. De hecho creemos que sería inconducente pretender obtener de las dos disciplinas niveles de definición semejantes, pero no pretender llevar adelante propuestas complementarias.

Más allá de los resultados obtenidos, consideramos que fue nuestro logro más valioso, el habernos dado cuenta que se puede alcanzar una visión mucho más rica sobre cualquier sociedad del pasado, si se logra integrar bajo objetivos comunes el trabajo arqueológico e histórico.

Mendoza, julio de 1998.

Agradecimientos: Esta investigación ha recibido subsidios del Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Cuyo y del CONICET. Agradecemos a Mariana Pantanetti, Lorena Puebla, Diego Estrella, y Jorge Luna por su colaboración en los trabajos de campo y gabinete, y a Doña Juana y Don Pedro Tapia por brindarnos su hospitalidad y amistad.

BIBLIOGRAFIA.

Abraham,E. y M.Prieto.
1992 Vulcanismo y Procesos de desertificación en el sur de Mendoza. La erupción del Quizapu en 1932 y sus efectos ambientales. *En Actas Simposio Vulcanismo y Medio Ambiente,* Malargüe, Mendoza.

Aldunate, Carlos.
1989 Estadio alfarero en el sur de Chile. En *Culturas de Chile, Prehistoria, desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*. Ed. Andrés Bello. Chile.

Amigorena, José.F.
1792 Extracto de la Relación de una expedición que de orden del Señor comandante de Armas y fronteras del Distrito de Mendoza Don José Francisco de Amigorena, se hizo de dicha ciudad en auxilio de los indios amigos, Pehuenches contra las naciones enemigas Guilleches, Ranchelches y demás confederados bárbaros que hostilizan las fronteras de este Virreynato. En *Revista de la Junta de Estudios Históricos de Mendoza, Tomo VIII.* 1937.

Bandieri, Susana.
1996 Areas andinas y relaciones fronterizas: un ajuste de periodización. En *Araucanía y Pampas. Un mundo fronterizo en América del sur.* Jorge Pinto editor. Ediciones Universidad de La Frontera. Temuco.Chile.

Bengoa, José.
1985 *Historia del Pueblo Mapuche (siglo XIX-XX).* Ediciones Sur. Santiago de Chile.

Bibar, Gerónimo.
1966(1558) *Crónica y Relación copiosa y Verdadera de los Reinos de Chile MDLVIII.* Fondo Histórico y Bibliográfico «José T. Medina». Santiago.

Biset, A. y G. Varela.
1989 El sitio arqueológico de Caepe Malal. Una contribución para el conocimiento de las sociedades indígenas del noroeste neuquino en el siglo XVIII. *Cuadernos de IEHS.* Serie Cuadernos de Investigación. Tandil, Argentina.
1991 Modelos de asentamiento y ocupación del espacio de la sociedad Pehuenche del siglo XVIII: La cuenca del Curi Leuvú. Provincia del Neuquén. *Serie: Investigaciones Culturales.* Neuquén.

Cabrera, Pablo.
1929 *Los aborígenes del país de Cuyo.* Córdoba.

Canals Frau, Salvador.
1937 Etnología histórica de la provincia de Mendoza. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*,T.I. Buenos Aires.
1938 La población prearaucana de la Cordillera del Neuquén y sur de Mendoza. *Gaea*,VI. Buenos Aires.
1953 *Las poblaciones indígenas de la Argentina. Su origen. Su pasado. Su presente.* Ed. Sudamericana. Buenos Aires.

Casamiquela, Rodolfo.
1969 Un nuevo panorama etnológico del Area Pan-pampeana y Patagonia adyacente. *Ediciones del Museo Nac. de Historia Natural, Santiago de Chile.*

1979 Algunas reflexiones sobre la etnología del ámbito pampeano-patagónico. Centro de Investigaciones Antropológicas. *Cuadernos 1*. Buenos Aires.

Casanova, Holdenis
1996 La alianza hispano-pehuenche y sus repercusiones en el macro-espacio fronterizo sur andino (1750-1800). En *Araucanía y Pampas. Un mundo fronterizo en América del sur.* Jorge Pinto editor. Ediciones Universidad de La Frontera. Temuco.Chile.
1998 *Diablos, Brujos y Espíritus maléficos. Chillán, un proceso judicial del siglo XVIII.* Ediciones Universidad de La Frontera. Temuco. Chile.

Dillehay, Tom.
1990 *Araucanía : presente y pasado.* Ed. Andrés Bello. Chile.
Durán, Víctor.
1994 Las poblaciones indígenas del sur mendocino durante los siglos XVI y XVII. *Anales de Arqueología y Etnología* 46/47. Mendoza.
1994b Estudios arqueológicos en el curso medio del Valle del Río Grande, Malargúe, Mendoza. *Actas y Memorias XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Resumenes).*

San Rafael, Mendoza.
1996 La araucanización de las poblaciones indígenas del sur mendocino (siglos XVIII y XIX). *Anales de Arqueología y Etnología* 48/49. Mendoza.
1997 Arqueología del valle del río Grande, Malargüe, Mendoza. *Tesis doctoral.* Fac. de Ciencias Naturales. U. N.L.P. La Plata.

Durán, V. y J.Ferrari.
1991 El proceso de araucanización del sur mendocino desde una perspectiva arqueológica. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena.* Santiago de Chile.

Durán, V.; A. Gil y G. Neme.
1994 Estado de las Investigaciones Arqueológicas Desarrolladas en el Valle del Río Grande (Malargúe, Mendoza-Argentina). *XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Resúmenes).* Antofagasta. Chile.

Durán,V., G. Neme y A. Gil.
1996 Algunos problemas relacionados con el registro arqueológico de Alero Puesto Carrasco (Curso medio del valle del río Grande, Malargüe, Mendoza).*Actas de las III Jornadas de Arqueología de la Patagonia.* (En prensa). Buenos Aires.

Durán, V. y M. Prieto
1996 La explotación pecuaria indígena en los siglos XVIII y XIX. Su papel en el proceso de desertificación del sur mendocino (primera etapa). Informe presentado al Consejo de Investigaciones Científicas, de la Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Inédito.
1997 La explotación pecuaria indígena en los siglos XVIII y XIX. Su papel en el proceso de desertificación del sur mendocino (segunda etapa). Informe presentado al Consejo de Investigaciones Científicas, de la Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Inédito.

Fernández, Jorge.
1992 La Cueva de Haichol. Arqueología de los pinares cordilleranos del Neuquén. *Anales de Arqueología y Etnología.* Tomo 43/45; Mendoza.

Gambier, Mariano.
1980 Excavaciones arqueológicas en la Gruta de El Manzano, Río Grande, Mendoza. *Boletín Nº1.* Museo de Cs. Naturales y Antropológicas J.C. Moyano. Mendoza.

1985 *La Cultura de los Morrillos.* Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo San Juan.
1987 Excavaciones arqueológicas en la Gruta de El Manzano, Malargüe, Mendoza.. *Comunicaciones de las Primeras Jornadas de Arqueología de la Patagonia*. Trelew, Chubut.

Goñi, Rafael.
1991 Arqueología de sitios tardíos en el. valle del arroyo Vilcunco (provincia del Neuquén, Argentina). *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena.* Santiago de Chile.

Lagiglia, Humberto.
1977 Arqueología y ambiente natural de los valles del Atuel y Diamante. *Tesis doctoral*, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Univ. Nac. de La Plata.
1983 Primeros contactos hispánico-indígenas de Mendoza (la arqueología histórica argentina y su periodificación). *En Presencia Hispánica en la Arqueología Argentina.* Tomo I: 191-203. Chaco.
1996 El Atuel medio en la Edad de Piedra. En *General Alvear Historia y Perspectiva,* Pablo Lacoste compilador. Mendoza.

León, Emilio.
1939 *Un importante problema arqueológico.* Best Hemanos; Mendoza.

León Solís, Leonardo.
1991 *Maloqueros y conchavadores en Araucanía y Las Pampas, 1700-1800.* Ediciones Universidad de La Frontera. Temuco, Chile.
Mandrini, Raúl.
1984 *Los araucanos de las pampas en el siglo XIX.* Centro Editor de América latina. Buenos Aires.
1986 La agricultura indígena en la región pampeana y sus adyacencias (siglos XVIII y XIX). *Anuario IEHS 1.* Tandil. Argentina.
1987a La Sociedad indígena de las pampas en el siglo XIX. *En Antropología, Texto 4.* Mirta Lischetti compiladora. EUDEBA. Buenos Aires.
1987b Desarrollo de una sociedad indígena pastoril en el área interserrana bonaerense. *Anuario IEHS,2.* Tandil.
1991 Procesos de especialización regional en la economía indígena pampeana (s. XVIII-XIX): el Caso del suroeste bonaerense. *En Boletín Americanista.* Barcelona.
Maza, Juan I.
1991 Historia de Malargüe. *Revista de Estudios Regionales.* Fac.Fil. y Letras. U.N.C. Mendoza.

Menghin, Osvaldo.
1962 Estudios de Prehistoria araucana. *Acta Praehistorica* III/IV. Buenos Aires.

Michieli, Catalina T.
1978 Los Puelches. *Publicaciones 4.* Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo. Universidad Nacional de San Juan.

Morales Guiñazú, Ignacio.
1938 *Primitivos habitantes de Mendoza.* Segunda edición. Mendoza.

Nacuzzi, Lidia.
1989-90 El aporte de la etnohistoria al estudio de la arqueología de Patagonia. *Runa XIX.* Buenos Aires.
1991a Caciques y poder colonial. Las jefaturas de Pampa-patagonia en el siglo XVIII. *II*

Congreso Internacional de Etnohistoria. La Paz. Bolivia.
1991b La cuestión del nomadismo entre los tehuelches. *Cuadernos de Etnohistoria 1.* Fac. Filosofía y Letras, U.B.A. Buenos Aires.

Neme, G.; V. Durán y A. Gil.
1997 Análisis arqueofaunístico del sitio «Cueva de Luna» (Malargüe-Mendoza). *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena.* Antofagasta. Chile.

Palermo, Miguel A.
1986 Reflexiones sobre el llamado «Complejo Ecuestre» en la Argentina. *Runa, vol. XVI,* Buenos Aires.
1988 La innovación agropecuaria entre los indígenas pampeano-patagónicos. Génesis y procesos. *Anuario IEHS, 3.* Tandil.
1989 Indígenas en el mercado colonial. *Ciencia Hoy. Vol 1* N°4. Buenos Aires.
1991 *Los Tehuelches.* Libros del quirquincho. Buenos Aires.

Pinto R. Jorge.
1996 Integración y desintegración de un espacio fronterizo. La Araucanía y las Pampas, 1550-1900. En *Araucanía y Pampas. Un mundo fronterizo en América del sur.* Jorge Pinto editor. Ediciones Universidad de La Frontera. Temuco.Chile.

Prieto, María.
1984 Formación y consolidación de una sociedad en el Area Marginal del Reino de Chile. *Tesis doctoral.* España.
1989 La frontera meridional durante los siglos XVI y XVII. Mendoza.*Xama 2.* Mendoza.

Prieto, M. y E.Abraham.
1996 Indios, chilenos y estancieros en el sur de Mendoza. Historia de un proceso de desertificación. *Anales de Arqueología y Etnología.N°48-49.* Mendoza.

Rosales, Diego de
1937 Historia general del reino de Chile. *Revista de la Junta de Estudios Históricos de Mendoza,* t. VIII. Mendoza.

Schávelzon, Daniel.
1991 *Arqueología histórica de Buenos Aires I. La Cultura material porteña de los siglos XVIII y XIX.* Ed. Corregidor. Buenos Aires.

Seelenfreund,A.,C.Rees,R.Bird,G.Bailey,J.Bárcena y V.Durán.
1996 Trace element characterization of obsidian sources and artifacts of the central Chile (Maule river basin) and western Argentina (Colorado river). *Latin American Antiquity,* 7 (1).

Silva, O. y E. Téllez
1993 Las gentes de las araucarias en el ámbito étnico de la Cordillera y la Región Neuquino-Patagónica. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena.* Temuco.

Varela,G. y Font L.
1996 La erradicación indígena y el nuevo poblamiento en el noroeste neuquino. En *Araucanía y Pampas. Un mundo fronterizo en América del sur.* Jorge Pinto editor. Ediciones Universidad de La Frontera. Temuco.Chile.

Villalobos, Sergio.
1989 *Los pehuenches en la vida fronteriza.* Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago

de Chile.
1992 *La vida fronteriza en Chile*. Ed. MAPFRE. España.

Villar D. y J. Jiménez.
1996 Indios amigos. El tránsito progresivo desde la autonomía a la dependencia étnica en un sistema de contactos múltiples. El caso de Venancio Coihuepan en sus momentos inciales (1827, frontera sur de Argentina). En *Araucanía y Pampas. Un mundo fronterizo en América del sur*. Jorge Pinto editor. Ediciones Universidad de La Frontera. Temuco.Chile.

NOTAS

* CONICET. CEIDER. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Casilla de Correo 345 (5500), Mendoza, Argentina.

[1]Si bien Bibar puede estar refiriéndose a los grupos de cazadores localizados, en las planicies orientales de la cordillera, al sur del paralelo 38° (Silva y Téllez 1993); al igual que otros autores (Michieli 1978) hemos considerado que esa descripción debería extenderse a los puelches ubicados en el sur de Mendoza (Durán 1994).

[2] En un trabajo reciente Varela y Font (1996:202) proponen, para el siglo XVII, la presencia, de una parcialidad de pehuenches a orillas del Barrancas, con dominio sobre territorios ubicados en el sur de Mendoza. El control alcanzado sobre estos territorios intercordilleranos, probablemente desde mucho antes del siglo XVII (Durán 1997), puede que explique la facilidad con que lograron establecerse en la mayor parte de los sectores cordilleranos y pedemontanos en los siglos siguientes.

[3] A unos 200m hacia el norte de Cueva de Luna se ubica la Gruta de El Manzano, con ocupaciones que se remontan al año 7200 A.P. (Gambier 1980, 1985, 1987).

[4]El tema de la ubicación cronológica de la cerámica Valdivia es algo complicado. Aunque desde hace varias décadas se la considera propia del período histórico (Menghin 1962). En la actualidad, algunos autores establecen su origen entre el 1200 y 1400 d.C (Dillehay 1990:69).

[5] La fuente de obsidiana más próxima se ubica en la laguna del Maule, a unos 70 Km al oeste de El Manzano (Seelenfreund et al. 1996).

[6] La presencia de casi todas las partes esqueletarias de guanaco puede estar relacionada con el uso del caballo en la actividad de caza y en el transporte de las presas.

[7]En cuanto al patrón de ocupación del espacio de la cuenca alta del río Grande, un dato interesante para el período tardío (post-hispánico) es que casi no hemos encontrado evidencia del uso de las cuevas, a pesar de que algunas de ellas son de tamaño considerable. Es cierto, que no podemos generalizar en base a excavaciones realizadas en sólo dos de las cuevas mayores (Cuevas 1 y 2 de arroyo El Seguro) ; pero la distribución del material superficial, en el área prospectada, sugiere que se prefirieron los arenales, con parches de vegetación arbórea y arbustiva, para el emplazamiento de las tolderías.

[8] En cuanto a la flora, predominan elementos propios de una estepa arbustiva.

[9]A juzgar por la abundancia de fragmentos cerámicos y de huesos que se observan en su superficie, este sitio a cielo abierto parece haber sido generado por un emplazamiento recurrente de campamentos o tolderías. Se trata de un arenal, con vegetación arbustiva y arbórea de pequeño porte, de alrededor de una hectárea, ubicado entre el río Malargüe y el *malal* estudiado. Suponemos que fue ocupado por el mismo grupo que acondicionó el *malal* con fines defensivos, porque se da una llamativa coincidencia en los tipos cerámicos de uno y otro sitio. Aparte de la presencia significativa, en ambos, de material de origen europeo (cuentas vítreas, sobre todo, y huesos de ganado vacuno y equino).

[10]Las sociedades pehuenches tenían, al iniciarse el período considerado, una economía que se basaba en buena medida en el ganado vacuno y equino que conseguían directa o indirectamente en las pampas orientales, para introducirlo en el mercado chileno. Si bien esa actividad fue en un primer momento puramente extractiva, ya para la segunda mitad del siglo XVIII criaban su propio ganado (Durán 1996). Esta práctica pecuaria no la restringieron a las dos especies mencionadas, sino que también iniciaron el manejo de ovi-cápridos en el sur de Mendoza. Esta nueva actividad, relacionada con la producción de textilería destinada al mercado hispano-criollo (Villalobos 1989. Durán 1996), modificó su forma de explotar el ambiente, y probablemente, en conjunción con otros factores, inició un marcado proceso de desertificación que se continúa en el presente (Abraham y Prieto 1992. Prieto y Abraham 1996).

[11] Para armar este modelo de ocupación del espacio, nos basamos en uno muy semejante propuesto por Biset y Varela (1991) para las ocupaciones pehuenches del norte de Neuquén.

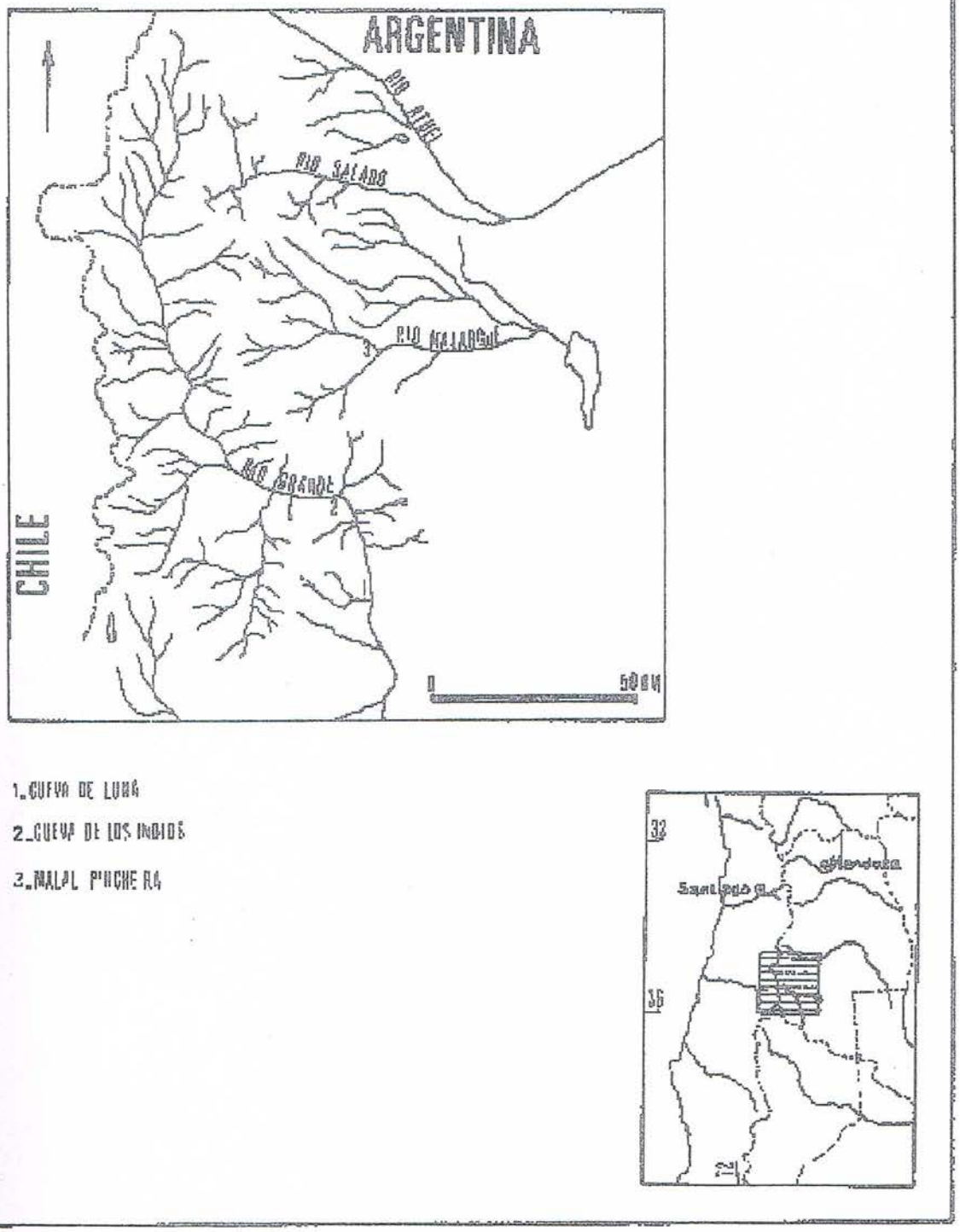


Figura Nº1. Localización del área de estudios.

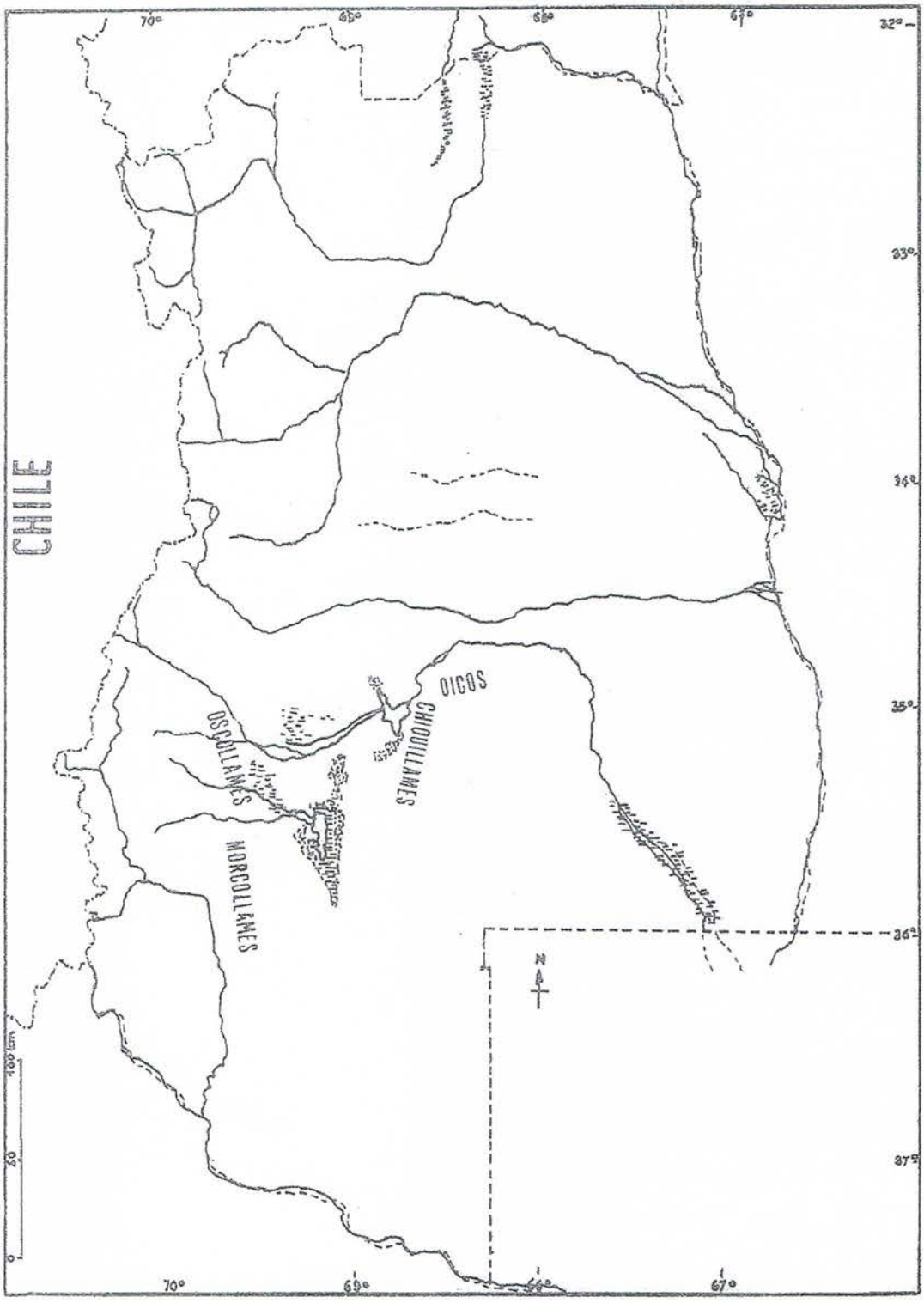
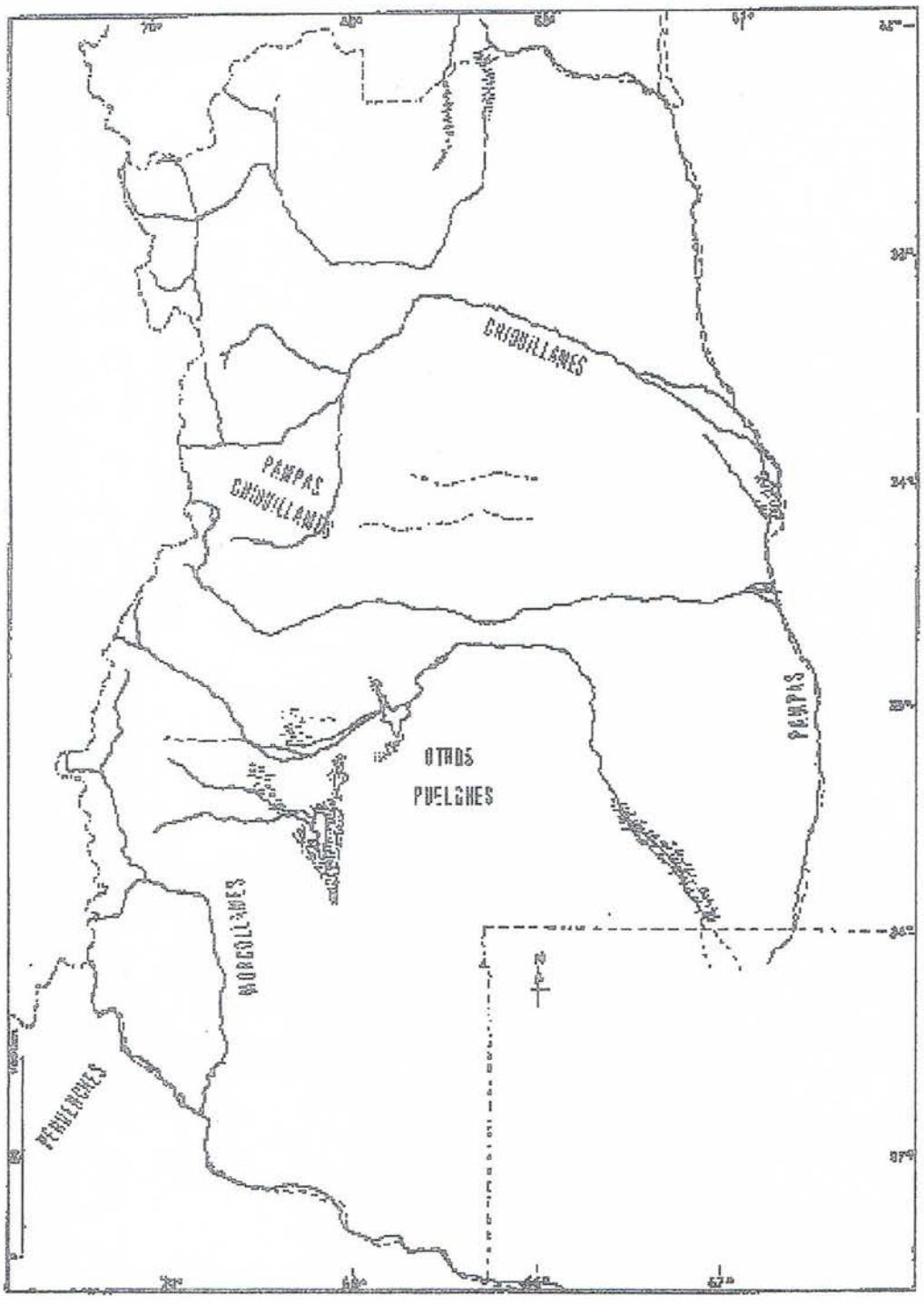


Figura N°2. Localización de algunas parcialidades de indios puelches durante la primera mitad del siglo XVII.


CHOROTEGAS
CHIBCHAS
CHIBCHAS
CHIBCH

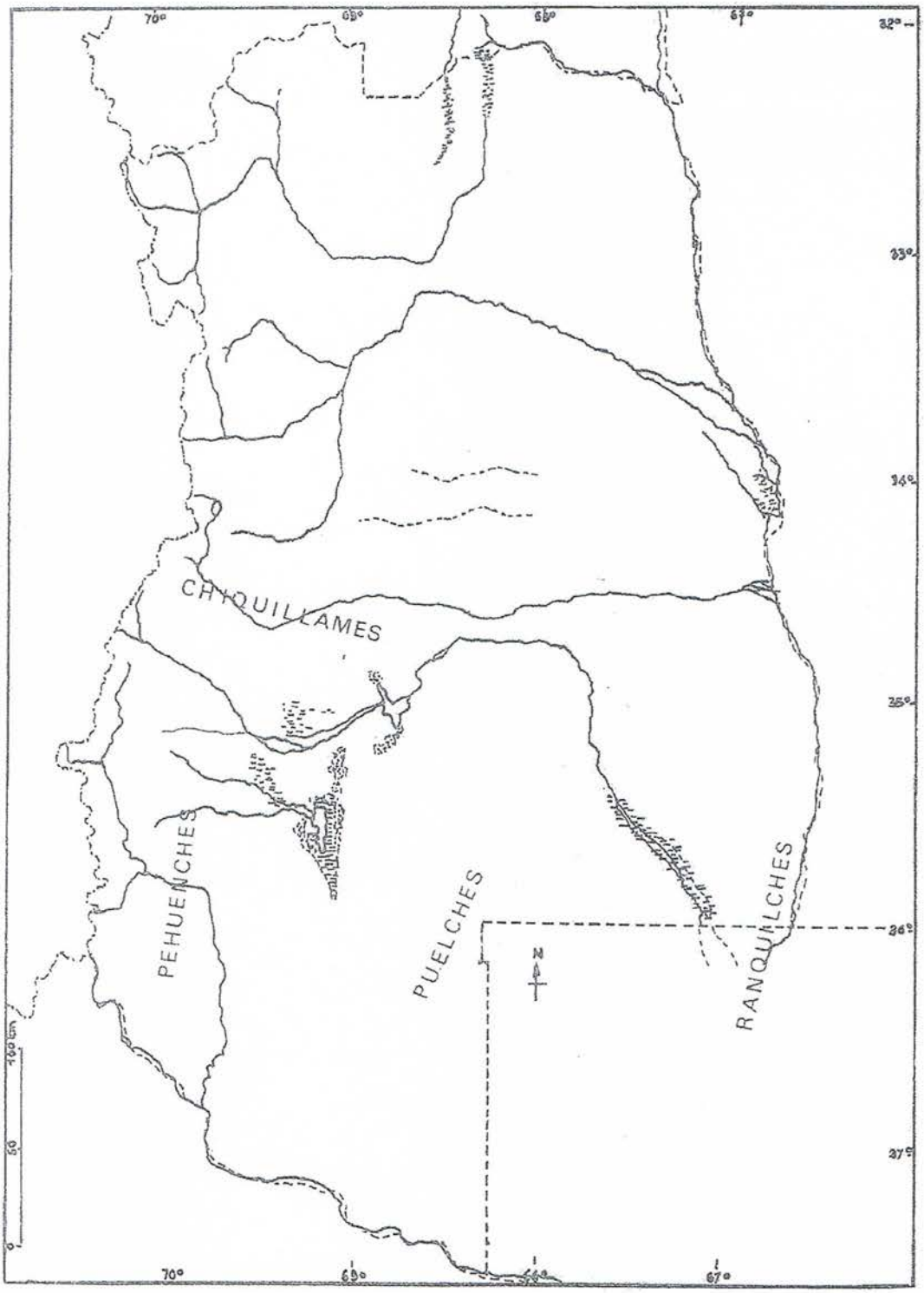


Figura N°4. Localización de algunas parcialidades de indios a fines del siglo XVIII.

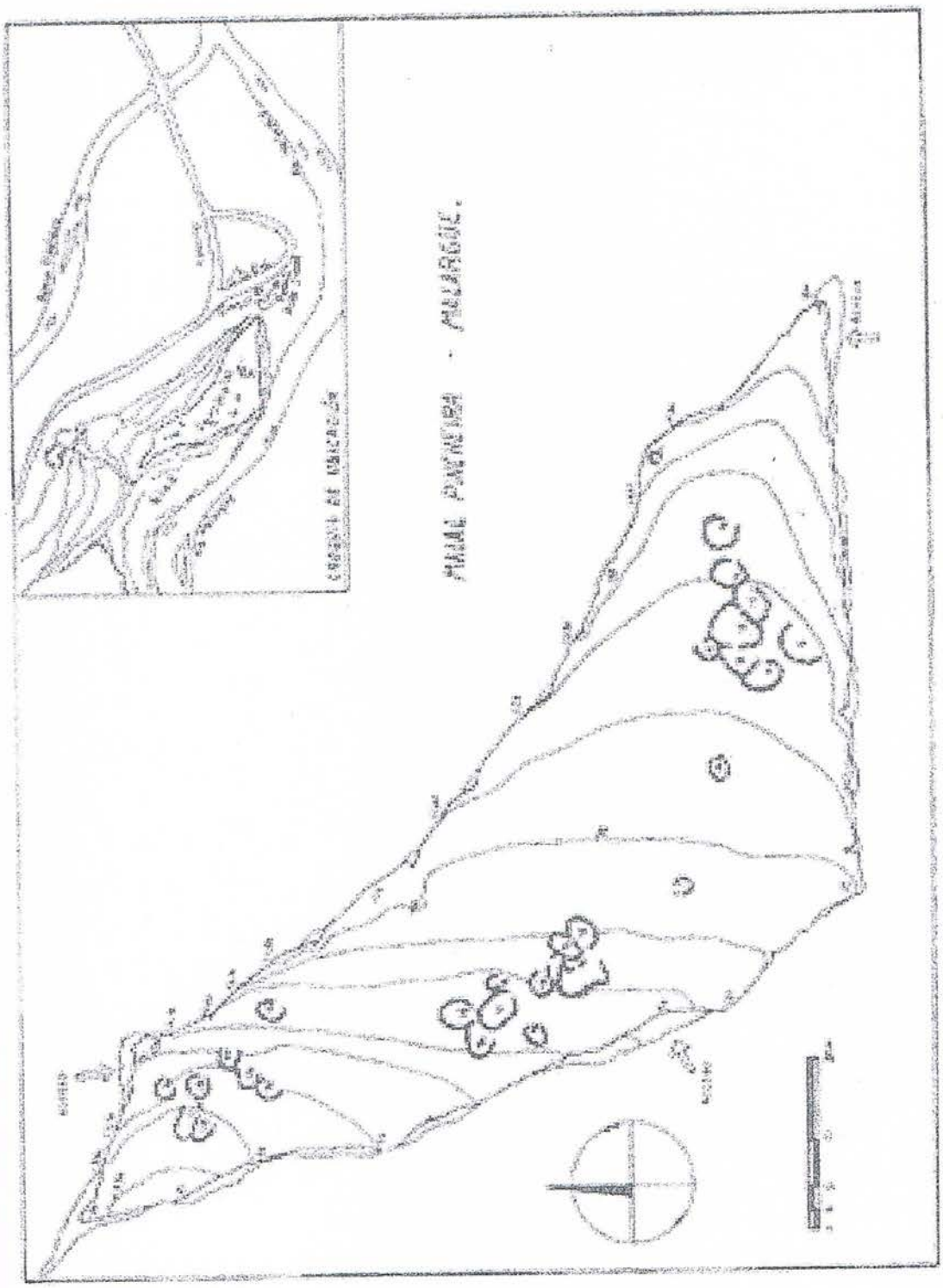


Figura N°3. Plan[illegible] de Metal Plantaren (Fracturamiento 1)

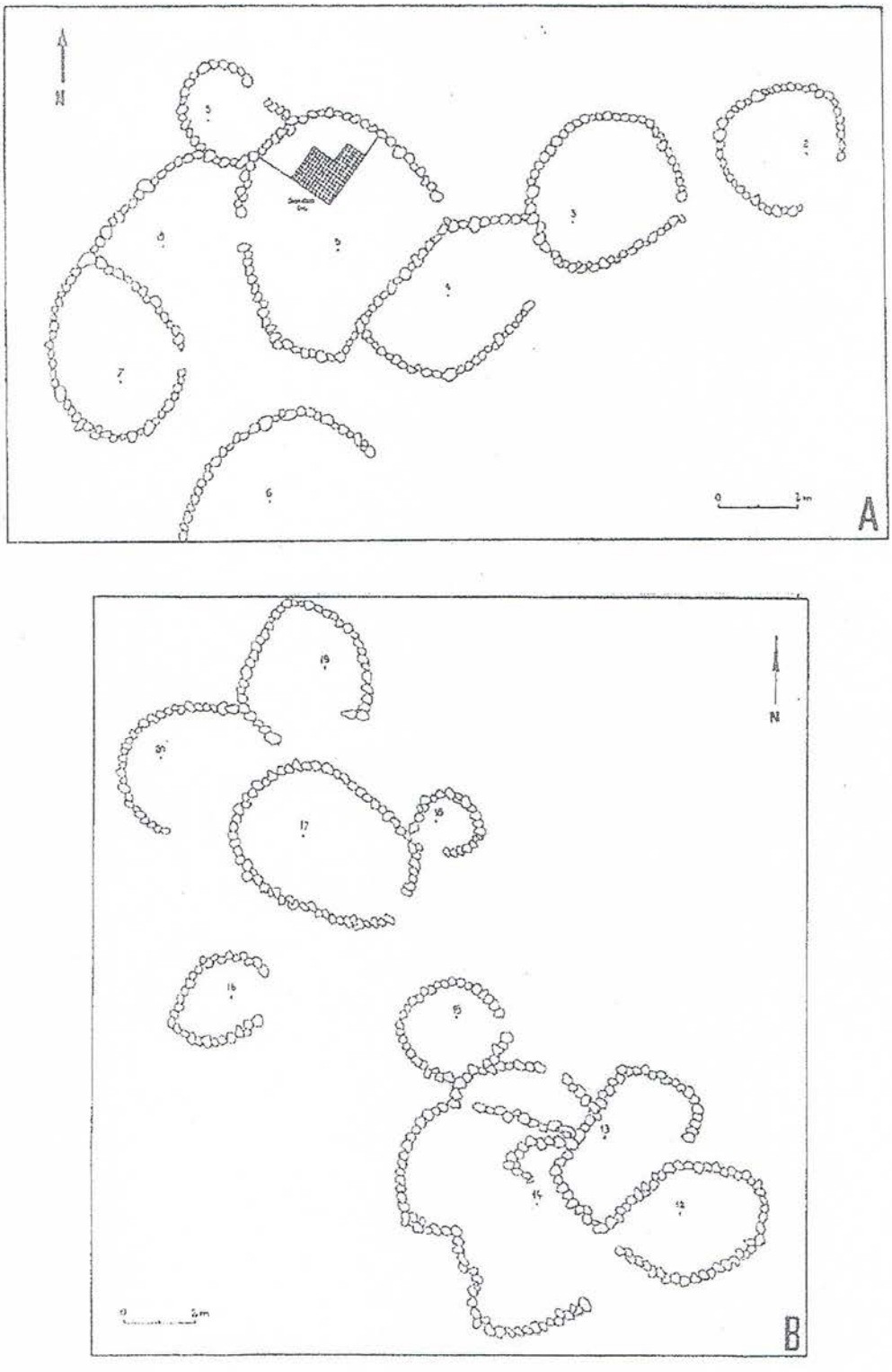


Figura N°6. Planimetría de los recintos de Malal Pincheira. A: Grupo 1 y B: Grupo 2.

SIMPOSIO N° 2

SIMPOSIO
METODOLOGIA EN INVESTIGACION CERAMICA

COORDINADORAS: LEONOR ADAN Y LORENA SANHUEZA PRESENTACION

El objetivo de este simposio ha sido convocar a diversos investigadores y equipos de investigación interesados en reflexionar y discutir acerca de las diferentes metodologías y técnicas que son implementadas sobre material cerámico, y su relación con el tratamiento de problemas específicos. El interés por centrarse en la metodología se debe a que nos parece necesario relevar su importancia como uno de los pasos fundamentales en el desarrollo de una investigación, al igual como ocurre con la definición del problema, los que en conjunto definen los resultados posibles de obtener y el alcance y solidez de nuestras interpretaciones.

Consideramos que la posibilidad de compartir y debatir en torno a los métodos y técnicas de análisis contribuye a la investigación arqueológica en dos aspectos. En primer lugar, el explicitar la metodología utilizada en un estudio, por muy simple que ella sea, permite una evaluación mejor fundamentada por sus pares, otorgándole a las interpretaciones una mayor confiabilidad. Por otra parte, conocer las experiencias de otros investigadores y las dificultades y logros obtenidos con metodologías específicas nos parece de gran utilidad para otros colegas que trabajan en torno a problemas similares.

El resultado de esta convocatoria se ha traducido en la presentación de 130 trabajos, algunos de los cuales aplican técnicas cualitativas y otros cuantitativas. El simposio se organizó sistematizando los trabajos en conjuntos afines temáticamente, lo que permitió generar espacios de discusión luego de cada grupo, lo que se promovió además con la presentación de un documento con los precirculados.

El primer grupo de trabajos se refiere al problema inicial que plantea una investigación cerámica, el de cómo sistematizar conjuntos alfareros. En este grupo se incluye el trabajo de Luis Cornejo quien discute diferentes paradigmas de clasificación señalando las características y alcances de cada uno de ellos. A continuación, Leonor Adán desarrolla una aproximación metodológica para conjuntos cerámicos carentes de una sistematicidad básica, como ocurría con la alfarería del Complejo Pitrén. Esta sistematización está dirigida a comprender la distribución espacial y temporal del complejo. En tercer lugar, Lorena Sanhueza propone el concepto de Patrón Cerámico desde un punto de vista teórico y metodológico utilizando para ello materiales de la cuenca de Santiago pertenecientes al Período Agroalfarero Temprano.

En una segunda sección se incluyó el trabajo de Nora Inés Zagorodny que está referido a la caracterización de las pastas cerámicas y su utilidad en la interpretación arqueológica. Zagorodny describe la utilidad de aplicar una técnica expeditiva en la descripción de las pastas cerámicas, la que consiste en la desagregación mecánica de un sector del tiesto muestreado.

Un tercer grupo está constituido por aquellos estudios que se enmarcan en la arqueología experimental. Cristina Prieto desarrolla una metodología experimental en busca de antecedentes sobre los pigmentos y las sus técnicas de aplicación durante los períodos agroalfareros de la zona central de Chile. En segundo lugar, el equipo constituido por María Clara Paleo y Mercedes Pérez presenta un enfoque que comprende diferentes líneas de investigación, una de ellas constituida por estudios experimentales, tendientes al seguimiento de la cadena operativa en la manufactura cerámica de un grupo de pescadores-cazadores-recolectores de la localidad arqueológica Barrio San Clemente, Provincia de Buenos Aires. Por su parte, María Alejandra Berón expone los resultados obtenidos de las primeras aproximaciones experimentales al estudio de cerámicas arqueológicas del Area del Curacó y de la Subregión Pampa Seca, y las proyecciones de este trabajo.

El siguiente conjunto está definido por estudios que consideran la decoración cerámica como textos de análisis. En primer lugar se presenta el trabajo de Paola González quien aplica una perspectiva de análisis estructural para comparar diseños Diaguita y Aconcagua con el propósito de comprender las relaciones entre ambas culturas. En segundo lugar, María Carlota Sempé plantea un análisis estilístico sobre material cerámico de diferentes unidades culturales de la región valliserrana del Noroeste Argentino que le permite sugerir una secuencia de cambio estilístico. Por su parte el equipo constituido por Alejandra Delgado y María Gabriela Ortiz postulan el análisis estilístico como una herramienta para comprender la variabilidad de cerámica intraregional; para ello analizan conjuntos cerámicos de la Quebrada de Humahuaca correspondientes a los Desarrollos Regionales. La siguiente ponencia es presentada por Margarita Alvarado quien sugiere una mirada interdisciplinaria, desde la estética y la etnografía, y sus alcances para la interpretación arqueológica. Su análisis se refiere al dominio cerámico mapuche y se acota en la tradición de los modelados. Finaliza esta sección el trabajo de Rodrigo Mera que analiza los motivos modelados anfibiomorfos de la cerámica Pitrén a partir de la etnografía y de la etología.

La última sección consideró el trabajo de Fernanda Falabella quien discute y entrega una visión general acerca de un conjunto de metodologías y técnicas de análisis sustentado en una larga experiencia. Falabella comenta y reflexiona acerca de los diferentes procedimientos aplicados sobre la cerámica Aconcagua concluyendo que más que una técnica por sí sola el análisis de la alfarería debe explorar diferentes perspectivas que contribuyan al uso de la alfarería como información sobre los sistemas sociales.

Esperamos que este simposio constituya una herramienta de trabajo para los investigadores interesados en realizar investigación arqueológica sobre material alfarero. Sin lugar a dudas, muchas interesantes perspectivas metodológicas sobre alfarería, en curso en investigaciones nacionales, no se encuentran representadas en esta jornada de trabajo. Sin ser este simposio un compendio de gran amplitud nos parece interesante el hecho de haber generado un espacio para compartir nuestras aproximaciones metodológicas, sin importar el carácter o alcance de las mismas, ya que ellas constituyen la base de nuestras interpretaciones. Finalmente, aquí están los trabajos. Los invitamos a leerlos.

Leonor Adán y Lorena Sanhueza
Santiago/Valdivia, Abril de 1999.

CLASIFICACION DE VASIJAS CERAMICAS: UN ESTUDIO COMPARATIVO

Luis E. Cornejo B.*

RESUMEN

Se expone un estudio comparativo de distintas técnicas para la clasificación de vasijas cerámicas, poniendo énfasis en aquellas comúnmente utilizadas en arqueología (clasificación paradigmática, taxonomía numérica y clasificación taxonómica). Tomando como ejemplo un conjunto de platos Diaguita, se evalúa la efectividad de cada método y se discuten sus principales características teóricas y metodológicas, para finalmente proponer que la clasificación taxonómica resulta más adecuada para la mayoría de los estudios arqueológicos.

ABSTRACT

It is exposed a comparative study of different technical for ceramics vassel classification, putting emphasis on those usually used in archaeology (Paradigmatic classification, numerical taxonomy and taxonomical classification). Taking as example a set of Diguita plates, the efficiency of each method is evaluated and their principal theoretical and methodological characteristics are discusesd, for finally to propose that the taxonomical classification results more adequate for most of the archaeologic studies.

INTRODUCCIÓN

El ordenamiento de los materiales constituye uno de los primeros y más importantes pasos en la investigación arqueológica, lo cual es especialmente cierto al momento de enfrentarse al estudio de una colección de vasijas de cerámica. Para ello se requiere una conjunto de decisiones acerca de las variables y paradigmas de clasificación que se ha de utilizar en cada caso, las que se deben fundamentar en función de los resultados esperados, del problema planteado y, en última instancia, en la aproximación teórica y epistemológica de los investigadores. No obstante, dentro de la discusión metodológica de los estudios cerámicos esta reflexión ha recibido escasa atención, especialmente dentro de la practica arqueológica de países como Chile. Más aún, generalmente la clasificación de artefactos se ha realizado de una manera un tanto ingenua, asumiendo una suerte de neutralidad teórico-metodológica de las distintas técnicas disponibles y, por lo tanto, utilizándolas indiscriminadamente.

Aquí nos proponemos realizar un estudio comparativo de algunos métodos de ordenación de artefactos más comunes utilizadas en arqueología, especialmente la clasificación paradigmática y la taxonomía numérica, y contrastar su eficiencia con la clasificación taxonómica. En cada caso se señalará sus principales diferencias y similitudes metodológicas, tomando como punto de partida su aplicación a una colección de vasijas Diaguitas.

La ordenación de materiales arqueológicos se fundamenta en la necesidad del investigador de generar unidades de análisis para convertir los datos crudos en evidencias y, más básicamente, en la necesidad humana de distinguir para comprender. Este proceso está constituido por una cadena de decisiones que en cada paso va determinando las posibilidades dentro de las cuales la comprensión del investigador puede moverse.

Esta cadena de decisiones comienza de hecho muy temprano en el curso de una investigación arqueológica cualquiera. En la excavación de un sitio, en la cual los materiales rescatados son embalados en distintos contenedores de acuerdo a su materia prima (lítico, cerámica, óseo, etc.) generalmente se introduce una primera ordenación del contexto arqueológico, la cual posteriormente es ratificada por la manera en que ellos son abordados separadamente en el trabajo de laboratorio. Esta decisión por cierto no se basa en un carácter esencial de los objetos, el cual no existe, sino que más bien en una convención escasamente razonada que asigna prioridad a la materia prima de los objetos por sobre otras posibles características, tales como función, localización, etc. De esta manera podemos estar seguros que antes que un investigador se plantee formalmente abordar una clasificación, ya ha incurrido en varios pasos en dicha dirección.

A la vez, el proceso consciente de clasificar no obedece a un único objetivo en la investigación arqueológica. Adams y Adams (1991:157-168) han identificado al menos siete distintos tipos de propósitos comúnmente utilizados en la investigación arqueológica al momento de decidir elaborar una clasificación de artefactos, los cuales se mueven entre la simple descripción, la comparación o los fines analíticos e instrumentales. Así, es posible proponer que si la clasificación sirve a distintos fines, muy disimiles entre sí, es muy poco probable que una clasificación realizada para un problema particular sea aplicable directamente a otro tipo de problemas.

Desde nuestra perspectiva entonces se pueden enunciar los siguientes principios que caracterizarían la clasificación:

1) La clasificación entonces debe ser comprendida como una hipótesis que el investigador diseña acerca de determinada manera de ordenar los datos empíricos, la cual puede tener diferentes valores en relación con distintos campos de problemas en que ellas se pueden aplicar. Así, el antiguo debate acerca del contenido émico o ético de las clasificaciones realizadas por los arqueólogos no tiene sentido. Distintas clasificaciones pueden intentar acercarse a la forma en que los usuarios ordenaban los objetos en estudio, en camino a un etnoclasificación, tanto como pretender ser una herramienta de ordenación que obedece a los criterios del investigador y que pretende informar sobre un determinado aspecto social o cultural, ya sea este relativo a los objetos o no.

2) Cualquier artefacto es multidimensional, es decir contiene en si características que tienen sentido o significado referentes a distintos aspectos de la cultura. Así, las características de un conjunto de vasijas cerámicas que son apropiadas para ordenarlas temporalmente, pueden no tener mucha utilidad para intentar comprender la circulación social de dichos objetos. De esta manera una clasificación construida con el propósito de responder a un tipo de interrogantes, sólo puede ser aplicada a otro tipo de problemas en

la medida que se ha probado que las categorías utilizadas y la estructura de la clasificación aplicadas son adecuadas para este nuevo problema.

3) Suponer que todas las piezas elaboradas con arcilla y que tienen la forma de un contenedor pertenecen a una misma categoría es una simplificación que a lo más se puede asumir como una hipótesis. Esto es especialmente cierto si se toma en cuenta el contexto de uso de estos artefactos, los cuales en muchos casos pueden ser muy distintos. De esta manera, por ejemplo una vasija de ofrenda puede corresponder a otra categoría que una vasijas de cocina.

En resumen la elaboración de clasificaciones de vasijas de cerámica, así como de otros muchos tipos de materiales, de acuerdo a nuestra perspectiva consiste en construir herramientas de análisis dirigidas a propósitos particulares. Estas clasificaciones deberán reflejar conjuntos politéticos (cf. Clarke, 1984:185) de características de las piezas, las cuales deben tener una particular relación con el contexto de problemas para la cual estas herramientas se han construido. El requerimiento politético de la clasificación, tal como nosotros la entendemos, está en directa consonancia con la multidimencionalidad de los artefactos producidos, utilizados y descartados en cualquier contexto social y cultural. Así un conjunto cualquiera de vasijas cerámica será posible de ordenar de distintas maneras, las cuales serán validas en la medida que su uso como herramienta de orden conduzca a un análisis fructífero.

LOS DIFERENTES METODOS DE CLASIFICACION

Si bien existen muchos métodos para abordar la ordenación de conjuntos artefactuales, nosotros aquí nos concentraremos en los dos más comúnmente utilizados en arqueología: la clasificación paradigmática y la taxonomía numérica, agregando la clasificación taxonómica a manera de alternativa. La definición de cada uno de estos tres procedimientos se encuentra convenientemente desarrollada en Dunnell (1975), aunque debemos aclara que nosotros no compartimos la diferenciación entre clasificación y ordenación propuesta por este autor, ni tampoco las conclusiones generales de esta autor acerca de los distintos tipos de clasificación. Aquí sólo realizaremos una breve definición del alcance de cada uno de estos procedimientos, las cuales deben entenderse como operacionales para la discusión que aquí nos interesa.

Clasificación Paradigmática: "Una clasificación dimensional en el cual las clases resultan de la intersección" (op.cit. 92). Los rasgos más significativos de la clasificación están dados por: a) Las variables que se utilizan para construir la clasificación son independientes entre sí, no existiendo ninguna forma de ordenación o jerarquía entre ellas. b) Cada clase contiene un rasgo único de cada una de las variables utilizadas para componer la clasificación. c) Cada clase ocupará un lugar arbitrario dentro de la estructura de la clasificación, el que se derivara de el orden arbitrario en que se dispongan las variables. De esta manera, la posición relativa de cada clase no se relacionara con la posición relativa de cualquiera otra clase.

Este método, muy ligado a las ciencias físico-químicas clásicas, supone que todos los individuos clasificados responden a un único conjunto de reglas que actuarían indistintamente de cualquier otra condición. Las reglas de la física y la química, desde un

punto de vista Newtoneano, son inmutables frente a cambios como el espacio y el tiempo, por lo cual los elementos que determinan el orden de la realidad afectan por igual a todos eventos de la misma manera. Así, desde un punto de vista arqueológico, la clasificación de los objetos asume que las mismas variables deben dar cuenta de toda la variación capaz de ordenar un conjunto de objetos arqueológicos.

Taxonomía Numérica: "...en esencia compara las entidades constituyentes...entre sí y formula grupos basándose en la similitud." (op.cit.:120). Aquí los rasgos más significativos son: a) Las variables que se utilizan para construir la clasificación son al juicio de investigador independientes entre sí, no existiendo ninguna forma de ordenación o jerarquía entre ellas. b) El cálculo de la similitud entre todos y cada uno de los objetos a clasificar establece, para cada caso en particular un relación especifica entre las variables que en él se analizan. c) Cada cálculo de similitud puede utilizar todas o algunas de las variables utilizadas para componer la clasificación. d) Dicho cálculo de similitud utilizara uno de varios procedimientos distintos, lo cual dependerá especialmente del tipo de variables con que se trabaje. e) La determinación de las clases ocurre a partir de un análisis posterior encaminado a determinar a que grado de disimilitud deben establecerse las clases. f) Cada clase ocupa una posición significativa dentro de la estructura de la clasificación, la que se deriva de su grado de similitud con otras clases. De esta manera la, posición significativa de cada clase se relaciona con la posición de las demás clases.

Este método asume que los objetos poseen un orden intrínseco, el cual es develado por un procedimiento que pretende establecer, por medio de los grados de similitud, clases de objetos parecidos entre sí en un alto grado y a la vez distintos de otros objetos. Supone, por tanto, que la ordenación de los objetos se da en grados y no como categorías mutuamente excluyentes.

Clasificación Taxonómica: "...una clasificación adimensional en el cual las clases se definen por inclusión." (op.cit.:99). En este caso los rasgos mas significativos son: a) Las variables que se utilizan para construir la clasificación esta jerarquizadas, determinándose diferencias de importancia entre ellas. b) Cada clase puede contener un rasgo único del total o sólo de algunas de las variables utilizadas para componer la clasificación. c) Cada clase ocupa una posición significativa dentro de la estructura de la clasificación, la que se deriva del orden jerárquico en que han sido organizadas las variables. De esta manera la posición significativa de cada clase se relaciona con la posición de las demás clases.

Este método, muy cercano a la biología, supone que las variables que permiten ordenar la realidad no son universales, por lo cual en distintos contextos la importancia de cada de una de ellas es relativa y jerarquizada. Desde un punto de vista arqueológico la ordenación de los artefactos no van a responder a un único principio, sino que podrán operar selectivamente distintos criterios de ordenación.

Cada uno de estos tres enfoques de clasificación ha tenido distintos usos en la investigación arqueológica, aunque históricamente ha predominado la aproximación paradigmática en la arqueología más tradicional, mientras que la taxonomía numérica ha formado parte de aquellas investigaciones con una vocación más "científica". Nuestra propuesta aquí precisamente se centra en discutir esta tendencia histórica, planteando que un enfoque en el cual la ordenación de los artefactos resulta de un proceso en el que el

juicio del investigador, apoyado en técnicas estadísticas, constituye el centro neurálgico de las decisiones (clasificación taxonómica), es más adecuado a la realidad que los arqueólogos estudian.

LOS PLATOS ZOOMORFOS DIAGUITA: EL EJEMPLO

Para discutir nuestro planteamiento previamente desarrollaremos un pequeño ejemplo de cada una de estos tres tipos de clasificaciones, con la intención de evaluar su desempeño. Para este propósito recurriremos a un pequeño conjunto de vasijas provenientes del Norte Chico, tradicionalmente clasificadas dentro del contexto cultural Diaguita y Animas, y que presentan una consistente asignación cronológico-cultural (ver Suarez et al., 1991). Se seleccionaron 9 platos Animas (A) o Animas-Diaguita I (A1), 20 platos Diaguita I (D1), 18 platos Diaguita II (D2) y 15 platos Diaguita III (D3), todos los cuales fueron tratados como un solo conjunto. De esta manera la asignación cronológoco-cultural conocida servirá en buena media como medio para evaluar la efectividad de cada uno de los métodos que se aplicara, determinando el grado de coherencia en términos histórico-culturales de las clases resultantes en cada caso.

El primer paso consistió en seleccionar un conjunto de variables para componer la clasificación, recurriendo a aquellos elementos de la forma y la decoración más comúnmente requeridos en la investigación arqueológica. Es necesario aclarar que esta etapa, la selección de las variables, es un paso dramático en este proceso, y si bien no es el objetivo a discutir en este trabajo, merece aquí una pequeña disgreción. Desde nuestra perspectiva, el análisis de materiales arqueológicos debe utilizar variables que sean sensibles al fenómeno cultural que pretenden estudiar y, más que nada, a la escala en que esas variables operaron en contexto sistémico. De esta manera, aparentemente sólo en muy contados casos en la prehistoria americana y, probablemente en casi ninguna situación en la prehistoria chilena, los artefactos fueron concebidos o utilizados de acuerdo a variables de mayor complejidad que las ordinales. Esto quiere decir que, por ejemplo, el tamaño de los artefactos se manufacturó y utilizó de acuerdo a rangos de tamaño y no a medidas continuas de mayor complejidad (p.e. unidades de medidas métricas u otras). Por esto nosotros privilegiamos el uso de variables nominales y ordinales en la clasificación, pese a que ellas tienen menor "potencia" al momento de ser analizadas estadísticamente. Obviamente esto implica una conversión de escalas entre las que son posibles de registrar y las que serán analizadas.

Las variables que se utilizarán serán las siguientes: 1) Diámetro de la boca (expresado en 4 rangos), 2) Alto del cuerpo (expresado en 4 rangos), 3) Forma de las paredes, 4) Forma de la base, 5) Tipo de decoración en paredes exteriores (para Diaguita según Cornejo, 1989) y 6) Tipo de decoración en el interior.

Estas variables presentan los siguientes rasgos (para más detalles véase Cornejo op. cit. y Tabla 1) :

Diámetro de la Boca: E (Extragrande 351.0-278.3mm), G (Grande 278.2-205.0mm), M (Mediano 204.9-131.6mm) y CH (Chico 131.5-95.0mm)
Alto del Cuerpo: E (Extragrande 98.5-85.5mm), G (Grande 85.4-72.5mm), M (Mediano 72.4-59.5mm) y CH (Chico 59.8-46.5mm)

Forma de las Paredes: 1 (Rectas), 2 (Rectas invertidas), 3 (Cóncavas), 4 (Evertidas rectas), 5 (Evertidas curvas), 6 (Convexas) y 7 (Curvas)
Forma de la Base: 1 (Recta), 2 (Cóncava) y 3 (Convexas)
Tipo de decoración exterior: Según clasificación de patrones previa en op. cit. complementada con análisis de composición general.
Tipo de decoración interior: Según clasificación de patrones previa en op. cit. complementada con análisis de composición general.

Clasificación paradigmática

La clasificación paradigmática de este conjunto de vasijas opera de acuerdo a la combinaciones de los rasgos según el esquema que se ofrece en la Tabla 2. En dicho caso, el orden establecido desde la línea superior a la inferior es sólo una manera de representar la combinaciones que se deberá considerar y, de acuerdo a esto, cualquier línea se puede permutar por otra sin afectar el resultado final.

Las clases resultantes de este análisis son un total de 51, de las cuales la mayor parte esta compuesta por un único individuo. Sólo 7 clases tienen más de un individuo, aunque de ellas la mayor parte (5) esta compuesta por sólo dos individuos, mientras que las otras poseen 3 y 4 casos respectivamente.

Estos resultados nos indican que este método resulta en una excesiva proliferación de clases de platos, al punto que es imposible evaluar si el método fue suficientemente sensible a las diferencias cronológico-culturales de estas vasijas. Esto último, en función del pequeño tamaño de cada una de las clases obtenidas. Este efecto se basa principalmente, por un lado, en que no existe una manera de evitar que la proliferación de rasgos de una variable, tal como ocurre en nuestro ejemplo con el Tipo de decoración exterior, determine un número muy grande de clases finales.

Es posible realizar un análisis de las distribuciones de frecuencia de los rasgos en cada variable para determinar si ellos son susceptibles de producir agrupamientos significativos. En el caso contrario sería mejor eliminarlos de análisis. No obstante, este último proceso implica algún grado de jerarquización de las variables en términos de su capacidad de generar orden, lo cual puede resultar en una infracción a los principios básicos de la clasificación paradigmática.

Estos defectos se pueden subsanar en parte, tratando de que los rasgos de cada variable sean pocos y con ello disminuirá la cantidad final de clases. No obstante, este procedimiento requerirá de una etapa previa de clasificación al interior de cada variable y en muchos casos el resultado aún continuara siendo poco alentador. De hecho en nuestro ejemplo, la decoración del exterior de las vasijas se encuentra previamente clasificado en función de un análisis particular, pese a lo cual se obtuvieron 15 Tipos de decoración exterior.

Taxonomía numérica

Los muchos métodos para abordar la taxonomía numérica han sido ampliamente discutidos en arqueología previamente y uno de los mejores resúmenes se encuentra en Aldenderfer y Blashfield (1984). En este caso hemos utilizado un método de cálculo de la

similitud que permite incorporar variables nominales y ordinales en un solo análisis (cf. Gower, 1971), calculando el Porcentaje de Diferencia entre cada caso (véase Ayuda en software Statistica for Windows, 1993). Esto con la intención que la comparación entre los distintos tipos de clasificación sean sencillos y se basen en los mismos tipos de datos que los otros tipos de clasificación.

Para hacer más completa este ejercicio hemos decidido realizar tres clasificaciones distintas, utilizando cada uno de los métodos de agrupamiento más comúnmente requeridos en arqueología : Agrupamiento Simple (AS), Agrupamiento Completo (AC) y Agrupamiento Promedio (AP).

El primer problema a resolver aquí consiste en determinar a que grado de distancia (diferencia) se procederá a separa las clases dentro de las ramas de los arboles. Los métodos estadísticos para intentar esto no se encuentran muy desarrollados, principalmente por la imposibilidad de una hipótesis nula confiable (Aldenderfer y Blashfield 1984: 53). En muchos casos, parecerá que una inspección visual de los dendrogramas permite determinar donde se separan de mejor manera dichas ramas. Sin embargo, este método en muchos casos puede resultar sumamente influenciado por la valoración del investigador respecto a la estructura de los datos. Nosotros hemos preferido en una primera instancia utilizar el método de considerara en la distancia menor en que se produce la separación mayor de casos (op.cit. :54-55), como punto para aislar las clases.

En la clasificación realizada con AS (Figura 1) el grado de distancia que resulta adecuado para separar las clases es el 0.2. Esto significa que se pueden aislar dos clases (II: 42 y III :7), una clase de dos casos (I) y 12 casos que no alcanzarían a constituir clases a este grado de similitud. En este sentido, si bien este proceso dejó a varios casos sin agrupar, resulto exitoso en formar al menos dos clases muy claras y que entre sí se distinguen. No obstante, al examinar las características de los casos que componen dichas clases más es obvio que los resultados no son muy alentadores; si bien en la clase II se reunieron únicamente platos que pertenecen al contexto Animas, en la Clase III -la más abundante- se reunieron indistintamente platos Diaguita I, II y III.

En el caso del AC (Figura 2) el grado de distancia que resulta más correcto para separar las clases no es tan claro, ya que tanto el grado distancia 0.2 y 0.4 podrían resultar adecuados. No obstante, ya que a 0.2 cerca del 30 % de los casos quedan fuera de una clase y que se constituyes 12 clases, preferimos seleccionar el grado de distancia 0.4 para separar las clases. De esta manera se constituyeron 11 clases distintas y sólo cuatro individuos quedaron fuera de ellas. En este caso nuevamente el resultado no es muy adecuado, ya que si bien hay tres clases (I, II y IX) que están compuestas únicamente por vasijas correspondientes a una de las fases cronológico-culturales, el resto reúne indistintamente vasijas de las tres fases Diaguitas.

Por último, en la clasificación desarrollada con AP (Figura 3) el grado de distancia que resulta adecuado para separar los grupos es 0.2. Con ello se logran constituir 15 clases, mientras que un 27.4 % de los individuos no constituyeron clases a este grado de distancia. De esta manera, nuevamente parece poco adecuado el resultado, ya que por un lado cada clase tiene en promedio sólo 2.8 individuos (ds: 0.99) y un alto porcentaje de casos no clasificados, y por otro el contenido de las clases resulta, en general, muy

heterogéneo.

Desde un punto de vista general, podemos comprobar entonces que la Taxonomía Numérica resulta ser un proceso que presenta grandes dificultades en la elaboración de clasificaciones. Algunos de sus principales inconvenientes, más allá de los descritos previamente, se derivan del grado de similitud en que se separan las clases y pueden describir de la siguiente manera: 1) El grado de similitud en que se separan las clases es inversamente proporcional al número de clases que se obtienen. 2) El grado de similitud en que se separan las clases es inversamente proporcional al número de individuos que quedan sin ser clasificados. 3) El grado de similitud en que se separan las clases es directamente proporcional a la cantidad de individuos en cada clase.

De esta manera, el grado de similitud va a tener un comportamiento bastante errático, ya que cuando se utilice uno mayor se estará consiguiendo clases más homogéneas, pero ellas serán pequeñas y dejaran a muchos individuos fuera de la clasificación. Por otro lado, la utilización de grados menores para intentar solucionar los anteriores efectos, producirá clases más heterogéneas.

Por otro lado, la composición de las clases se efectúa independientemente del conjunto de variables en cada caso. De esta manera, mientras en una clase la similitud se obtendrá por el comportamiento de un subconjunto de variables, en otra clase será otro el subconjunto de variables que determine la similitud. Por ejemplo, en el caso de la taxonomía por AP tres individuos de la clase IX (33 y 34) tienen los mismos rasgos en todos las variables, excepto en el Alto del Cuerpo, mientras que dos individuos de la clase VIII (13 y 20) tienen los mismos rasgos en todas las variables excepto en Tipo de decoración interior.

Estos resultados podría suponerse que están influidos por la incorporación de variables cuya variación no sea útil para generar orden, ya sea por que tiene muy poca variación o porque, al contrario, presentan una extrema variación. No obstante, en el primer caso su incorporación no debiera afectar a los índices de similitud ya que operarían como constantes, mientras que en el segundo caso dichas variables afectan la parte más baja de los dendrogramas y no son definitorias de los grados de similitud que producen en cada caso la separación definitiva de las clases.

Clasificación Taxonómica

En función de los problemas a que se pueden ver enfrentado los dos paradigmas de clasificación antes ejemplificados, nosotros creemos que la adopción de la clasificación taxonómica puede en gran medida contribuir a desarrollar ordenamientos que funcionen mejor como hipótesis para abordar variados tipos de problemas en la investigación arqueológica.

Esta capacidad se basa en la principal características de este tipo de clasificación: Actúa por medio de una jerarquización de las variables y su capacidad para producir orden al interior de un conjunto dado de objetos. Esto implica que el investigador debe decidir no sólo cuales son las variables a utilizar, que como ya dijimos implica todo un problema que aquí no profundizaremos, sino que debe aplicar un conjunto de juicios acerca de cual será la jerarquía en la cual cada una de las variables serán utilizadas.

En muchos casos esta jerarquía será una hipótesis derivada del conocimiento previo del investigador en determinados aspectos relativos a los artefactos (p.e. manufacturación, patrones de uso, referencias cronológicas, etc.). En muchos casos, no obstante, será necesario que el investigador realice un análisis previo de las variables con el fin de discutir la capacidad de cada una de ellas de generar orden y, a la vez, cuales de ellas podrían estar correlacionadas significativamente con las otras.

Para este ejemplo nos pondremos en el caso que desconocemos cual debiera ser la jerarquía de las variables, por lo cual será necesario en forma previa realizar varios pasos consecutivos que llevaran a la clasificación. Este enfoque está parcialmente inspirado en el trabajo de Read y Russell (1996), aunque hemos realizados una algunas modificaciones substanciales derivadas tanto del tipo de artefactos (Read y Rusell trabajan con materiales líticos) como con el tipo de variables que constituirán la clasificación (estos autores utilizaron variables métricas continuas).

La primera etapa consiste en realizar un análisis de cada una de las variables que han sido previamente consideradas relevantes. El fin de este procedimiento es identificar cuales variables tienen una estructura que denota algún tipo de distribución que pueda servir para separar conjuntos distintos, ya sea por que tiene una distribución no normal, en el caso de variables ordinales, o por que se distribuye de manera tal que varios rasgos tienen una cantidad significativa de individuos, en el caso de las variables nominales.

En nuestro caso el comportamiento de las variables es como sigue :

Diámetro de la Boca (DB): Presenta una distribución que resulta completamente normal (W (Shapiro y Will's) =0.9578 p<0.07). Alto del Cuerpo (CU): Presenta una distribución normal (W=0.9572 p<0.06). Forma de las Paredes (FP): Presenta una distribución más o menos homogénea en varios de los rasgos presentes. Forma de la Base (FB): Presenta una distribución altamente sesgada en sólo uno de los rasgos (cóncavas) con un 90.32 %. Tipo de decoración exterior (DE): Presenta una distribución muy dispersa, con muchos rasgos que están presentes en muy pocos individuos. Tipo de decoración interior (DI): Presenta una distribución altamente sesgada en sólo uno de los rasgos (NN) con un 72.58 %.

De esta manera, pareciera que FP constituye la variable que mejor permite separar en un primer nivel los individuos. Así, entonces la raíz de nuestras taxonomía estaría constituida por los 7 distintos tipos de FP.

El segundo paso consiste en realizar un nuevo análisis de las estructuras de cada un de las variables, pero observando su comportamiento en relación a cada uno de los rasgos que constituyen la raíz de la taxonomía. En nuestro caso este resulta de la siguiente manera:

FP 1: DB: Presenta una distribución normal (W = 0.93 p<0.39). CU: Presenta una distribución normal (W = 0.95 p<0.67 FB: Todos los individuos presentan el mismo rasgo 2. DE : Los individuos se distribuyen homogéneamente en distintos rasgos. DI: Todos los individuos presentan el mismos rasgo N

FP 2 y FP 3 presentan frecuencias muy bajas en este ejemplo, por lo cual no tiene

sentido analizar su comportamiento

FP 4: DB : Muy pocos casos como para análisis de normalidad. CU : Muy pocos casos como para análisis de normalidad. FB : El 75 % se concentra e un sólo rasgo (2). DE: Los pocos casos se distribuyen en forma más o menos homogénea. DI: Los pocos casos se distribuyen homogéneamente en dos rasgos

FP 5: DB : Presenta una distribución normal (W =0.95 p<0.65). CU: Presenta una distribución normal (W =0.96 p<0.71). FB : El 84 % de los casos se concentra en el rasgo 2. DE: Presenta una distribución en la cual un 61.5 % de los individuos presenta el rasgo TRI. DI: Presenta una distribución en el cual un 53.8 % de los casos presenta el rasgo N

FP 6: DB : Presenta una distribución normal (W =0.94 p<0.49). CU : Presenta una distribución normal (W =0.97 p<0.90). FB : El 100 % de los casos se concentra en el rasgo 3. DE : Presenta una distribución en forma más o menos homogénea. DI : El 100 % de los casos se concentra en el rasgo N

FP 7: DB : Presenta una distribución normal (W =0.91 p<0.09). CU : Presenta una distribución normal (W =0.97 p<0.82).FB : El 89.4 % de los casos se concentra en el rasgo 2. DE : Presenta una distribución en forma más o menos homogénea, pero con muchos rasgos con pocos individuos cada uno. DI : Presenta una distribución más o menos homogénea en dos rasgos; Cruz y N

De esta manera podemos primero sacar algunas conclusiones generales. Por un lado, la pequeña cantidad de individuos en cada uno de los rasgos de la Forma de las Paredes nos indica que dos de sus expresiones (FP 2 y 3) no pueden continuar siendo analizadas y que deben separarse del resto en esta etapa. A la vez, es evidente que la disminución de los tamaños afecta significativamente la posibilidad de analizar las dos variables ordinales de nuestro análisis (Diámetro de la Boca y Alto del Cuerpo), las cuales en todo caso hasta aquí han demostrado tener un comportamiento altamente normal. Obviamente esto esta influenciado por el pequeño tamaño de la muestra que hemos utilizado para este ejemplo.

Por otro lado, ya en esta etapa de análisis es evidente que la variable Forma de la Base se distribuye muy sesgadamente en los distintos rasgos FP, concentrándose todos los rasgos 3 en la FP 6, mientras que en los demás individuos son mayoritariamente 2 y el rasgo 1 presenta una frecuencia muy baja y sin una asociación especifica.

Así, se puede en este momento dejar fuera del análisis a las variables DB y CU, las cuales serían en esta muestra irrelevantes para clasificar. Del mismo modo, podemos visualizar que la variable FB constituye una variable que se comporta muy homogéneamente, ya que el 90.32 % de los individuos presenta el rasgo 2 y los otros dos rasgos (1 y 3) no presentan ninguna distribución significativa. Por esta razón, de aquí en adelante dejaremos fuera esta variable.

A continuación, al interior de cada una de las ramas se debe aplicar el análisis antes desarrollado, observando la distribución de las ultimas dos variables que quedan DE y DI. Aquí es evidente que FP 2 y 3 no pueden ser más subdivididos, por lo cual su definición

como clase terminaría aquí.

FP 1: En este caso la única división posible es a partir de DE, ya que DI en todos los casos es N. Por lo tanto aquí terminarían formándose tentativamente 4 clases de acuerdos a los rasgos de DE presentes.

FP 4: En este caso las dos variables se comportan de manera más o menos similar y el número de individuos en total es muy pequeño. Por esto hemos decidido separar de acuerdo a la variable DI, que tiene tres rasgo, formándose con ello tres clases.

FP 5: Las dos variables bajo análisis se comportan aquí de manera similar, con una concentración de individuos en un rasgo de cada variable. Estos rasgos por lo demás se relacionan altamente, ya que 5 de los 13 casos presentan la combinación DE: TRI con DI: N, mientras que las demás combinaciones posibles sólo presentan 1 individuo. Por estas razones, cualquiera de estas dos variables puede utilizare para jerarquizar este conjunto y, a la vez, es posible simplificar la expresión de cada una de las variables en una dicotomía entre el rasgo más popular y los demás. Así, hemos tomando DE -que tiene la distribución de individuos por rasgos mas sesgada- como primera división para FP 5, separándola en TRI, No TRI y N^1, y como segunda división a DI, separándola en No Decorados (N) y Decorados (D). Con esto se formarían aquí 6 clases.

FP 6: Ya que aquí la variable DI no tiene variación y que la variables DE tiene una distribución bastante homogénea, aquí se construirá una ultima rama en que se separara cada uno de los rasgos de DE, constituyéndose cinco clases.

FP 7: En este caso la variable DI se divide claramente en dos grupos grandes correspondientes a los rasgos CRUZ y N, mientras que la variable DE se distribuye en muchos grupos pequeños. Por esta razón aquí se separa una rama sobre la base de DI compuesta de sus dos rasgos, para concluir entonces dos clases más.

De esta manera se ha terminado por constituir 21 clases (Tabla 3 y Figura 4). Al momento de evaluar los resultados de esta Clasificación Taxonómica es evidente que en general las clases presentan pocos individuos, con un promedio de 2.9 individuos por cada una de ellas (ds: 2.43), aunque existen al menos cinco clases con una cantidad superior a 5 individuos. No obstante, si analizamos la cantidad de individuos que ha quedado sin ser clasificados -formando clases con 1 sólo individuo- vemos que estos se han reducido bastante (11.2 %) en comparación con los otros tipos de clasificaciones. Del mismo modo, si analizamos la distribución de la información cronológico-cultural de cada individuo vemos que esta clasificación ha resultado casi perfecta para detectar las diferencias entre individuos de cada una de las fases culturales que componen nuestra muestra. Sólo en tres clases (VII, XVII y XX) se advierte la mezcla de individuos de distintas fases culturales, aunque siempre en una frecuencia muy baja.

CONCLUSIONES

Estos antecedentes nos permiten afirmar que estos tres métodos de clasificación que hemos estudiado presentan grandes diferencias en su habilidad para producir una

ordenación significativa de los datos. Nuestros resultados nos permiten postular que la forma de Clasificación Taxonómica que aquí hemos expuesto resulta ser ampliamente más eficiente en la construcción de clasificaciones de vasijas cerámicas. Esto se debe principalmente a que el proceso de jerarquización de las variables propuesto permite clasificar considerando únicamente aquellas variables que son eficientes para un determinado conjunto de objetos, proceso que mantiene en cada uno de los pasos sucesivos de ordenación que se realizan al interior de los subconjuntos que se segregan.

A la vez, este método es completamente compatible con la definición que las clases deben estar definidas por un conjunto politético de rasgos, requerimiento que es completamente coherente con las características del registro arqueológico y, como ya enunciamos, con la manera en que los artefactos son elaborados, utilizados y descartados en la mayor parte de los contextos sociales y culturales que los arqueólogos estudiamos.

Este procedimiento, sin duda, se enriquece en la medida que el investigador posee información previa para la jerarquización de determinadas variables, las cuales pueden ser utilizada para construir distintas clasificaciones en forma de hipótesis. Este último punto debe remarcarse, ya que la clasificación de artefactos arqueológicos sólo tiene valor como una hipótesis y como tales deben estar constantemente en proceso de revisión.

La jerarquización de las variables implica una decisión consciente del investigador que implica descubrir y/o utilizar los aspectos que sean más relevantes para cada problema. A la vez, puede constituirse tanto en una herramienta para el estudio de determinadas características culturales, como en una forma de reconocer cuales son las variables culturales que están determinando ciertas dimensiones de los artefactos.

En cuanto a los otros métodos aquí presentados, es evidente que su capacidad de generar clasificaciones útiles y cuya estructura sea transparente para el investigador es mucho menor. La clasificación paradigmática probablemente tendrá una adecuada aplicación cuando se trabaje con conjuntos artefactuales cuyas variables tengan una mínima variación y la distribución de los individuos dentro de esa variación sea relativamente homogénea, situación que en la practica es muy poco común. En todo caso, en la medida que este método supone que todos los objetos se ordenan a partir del mismo conjunto de principios no cumple con él principio politético, pensamos que su uso para el estudio de características sociales y culturales conduce a una simplificación caricaturesca.

Por su parte, la Taxonomía Numérica puede tener una excelente aplicación como herramienta para estudiar la relación entre las variables de un conjunto artefactual, realizando por medio de ella ensayos con distintas estructuras internas de las variables y con diferentes combinaciones de variables. De hecho, una de sus aplicaciones más productivas puede estar en el análisis de cada una de las variables que se debe realizar en los diferentes pasos de la Clasificación Taxonómica. No obstante, el uso como herramienta de clasificación por si sola en arqueología parece no muy recomendable, especialmente por ser un método que supone que la ordenación es una característica intrínseca de los objetos, olvidando la multidimencionalidad que es propia de los artefactos culturales.

Para terminar, debemos hacer nuevamente énfasis en que la elección de las variables es, junto con lo que aquí hemos discutido, sustancial en el éxito al momento de abordar

una clasificación de artefactos arqueológicos. Esto se debe a que no todas las n+1 variables que puede presentar un artefacto cualquiera serán argumentos de ordenación en un contexto especifico de análisis. Así, en nuestro ejemplo resulto que la forma de las bases, que para muchos estudios de vasijas cerámicas puede ser consideradas fundamentales, no tenían ninguna variación significativa en función de los cambios cronológicos que representaban las piezas.

BIBLIOGRAFIA

ADAMS, W. Y E. ADAMS
1991 Archaeological typology and practical reality Cambridge University Press.

ALDENDERFER, M Y R. BLASHFIELD
1984 Cluster Analysis Series: Quantitative Applications in the Social Science, Sage Publicactions, Beverly Hills, 87 pp.

CORNEJO, L.
1989 El plato zoomorfo Diaguita: Variabilidad y especificidad. En Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino 3: 47-80

CLARKE, D.
1984 Arqueología Analítica Ediciones Bellaterra S.A.

DUNNELL, R.
1975 Prehistoria Moderna. Ediciones Itsmo. Colegio Universitario, Madrid.254 pp.

GOWER, J.C.
1971 A general coefficient of similarity and some of its properties. En Biometrics 27 :857-866.

READ, D. Y G. RUSSELL
1996 A Method for Taxonomic Typology Construction and a Example : Utilized Flakes en America Antiquity 61(4): 663-684

SUAREZ, L . ; L. CORNEJO, A. DEZA Y A ROMÁN
1991 Primeros fechados absolutos para la cultura Diaguita. En Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Vol. II: 49-56.

* Museo Chileno de Arte Precolombino, Bandera 361, Santiago de Chile. Email : lcbmchap@reuna.cl

[1] Hemos separado N de los otros dos rasgos ya que este implica que no existe decoración en el exterior.

Tabla 1 Base de datos de las piezas utilizadas

Nº	Fase	DB	CU	FP	FB	DE	DI
1	DA	E	G	7	2	PEINE	CRUZ
2	A	M	M	7	2	N	CRUZ
3	A	M	M	7	2	LINEAS	CRUZ
4	A	M	M	7	2	CRUZ	CRUZ
5	DA	G	G	7	2	PEINE	CRUZ
6	A	G	M	7	2	LINEAS	CRUZ
7	A	M	M	7	3	CRUZ	CRUZ
8	A	M	CH	7	2	N	CRUZ
9	A	M	G	7	2	CRUZ	CRUZ
10	D3	M	M	5	2	TRI	N
11	D3	M	G	4	2	TRI	N
12	D3	M	G	5	2	ESPEJO	N
13	D3	M	G	5	2	TRI	LINEAS
14	D3	G	E	5	2	TRI	N
15	D3	G	E	5	2	TRI	N
16	D3	M	G	4	1	ONDAS	RETI
17	D3	M	M	5	2	PEINE	N
18	D3	M	G	5	1	NN	RETI
19	D3	M	E	5	2	ZZ	RETI
20	D3	M	G	5	2	TRI	RETI
21	D3	M	M	5	1	TRI	N
22	D3	M	G	5	2	TRI	N
23	D3	M	G	4	2	PAJAROS	LINEAS
24	D3	M	G	5	2	PAJAROS	OTRO
25	D1	M	M	7	2	ZZ	N
26	D1	M	G	7	2	ZZ	N
27	D1	M	G	6	2	ZZ	N
28	D1	M	CH	7	2	CARASZZ	N
29	D1	M	M	7	3	ZZ	N
30	D1	M	M	6	2	ONDAS	N
31	D1	M	E	6	2	ZZ	N

Nº	Fase	DB	CU	FP	FB	DE	DI
32	D1	G	G	7	2	ZZ	N
33	D1	G	G	7	2	ZZ	N
34	D1	G	E	7	2	ZZ	N
35	D1	M	G	6	2	ONDAS	N
36	D1	M	M	6	2	CARASZZ	N
37	D1	M	G	6	2	ZZ	N
38	D1	M	G	7	2	ONDAZZ	N
39	D1	M	M	7	2	ONDAPEI	N
40	D1	M	M	6	2	PEINE	N
41	D1	M	G	6	2	ONDAS	N
42	D1	M	G	6	2	ONDAS	N
43	D1	M	G	6	2	PEINE	N
44	D1	CH	CH	6	3	GANCHO	N
45	D2	M	G	1	2	ZZ	N
46	D2	M	G	6	2	ONDAS	N
47	D2	M	G	7	2	ONDAS	N
48	D2	M	E	1	2	TRI	N
49	D2	M	G	2	2	ZZ	N
50	D2	M	G	1	2	TRI	N
51	D2	M	G	1	2	ONDAS	N
52	D2	M	G	1	2	ZZ	N
53	D2	M	E	1	2	ONDAS	N
54	D2	M	E	3	2	DZZU	N
55	D2	M	G	1	2	ONDAS	N
56	D2	M	G	1	2	TRI	N
57	D2	M	G	1	2	TRI	N
58	D2	M	G	3	2	PEINE	N
59	D2	M	G	5	2	TRI	CAMPOS
60	D2	M	E	1	2	TRI	N
61	D2	G	E	4	2	TRIPEINE	N
62	D2	M	G	1	2	PEINE	N

DB: Diámetro del borde
CU: Alto del cuerpo
FP: Formas de las paredes
FB: Forma de la base
DE: Decoración exterior
DI: Decoración interior
(N: No decorado TRI: Triangulos ZZ: Patrón doble zigzag)

Tabla 2. Esquema de la Clasificación Paradigmática

D. Boca	Alto	Paredes	Base	Dec. Ext.	Dec. Int.	Caso	Clase
CH	CH	6	3	GANCHO	N	D1	1
E	G	7	2	PEINE	CRUZ	DA	2
G	E	4	2	TRIPEINE	N	D2	3
G	E	5	2	TRI	N	D3	4
G	E	5	2	TRI	N	D3	5
G	E	7	2	ZZ	N	D1	6
G	G	7	2	PEINE	CRUZ	DA	
G	G	7	2	ZZ	N	D1	7
G	G	7	2	ZZ	N	D1	
G	M	7	2	LINEAS	CRUZ	A	8
M	CH	7	2	CARASZZ	N	D1	9
M	CH	7	2	N	CRUZ	A	10
M	E	1	2	ONDAS	N	D2	11
M	E	1	2	TRI	N	D2	12
M	E	1	2	TRI	N	D2	
M	E	3	2	DZZU	N	D2	13
M	E	5	2	ZZ	RETI	D3	14
M	E	6	2	ZZ	N	D1	15
M	G	1	2	ONDAS	N	D2	16
M	G	1	2	ONDAS	N	D2	
M	G	1	2	PEINE	N	D2	17
M	G	1	2	TRI	N	D2	
M	G	1	2	TRI	N	D2	18
M	G	1	2	TRI	N	D2	
M	G	1	2	ZZ	N	D2	19
M	G	1	2	ZZ	N	D2	
M	G	2	2	ZZ	N	D2	20
M	G	3	2	PEINE	N	D2	21
M	G	4	1	ONDAS	RETI	D3	22
M	G	4	2	PAJAROS	LINEAS	D3	23
M	G	4	2	TRI	N	D3	24
M	G	5	1	NN	RETI	D3	25
M	G	5	2	ESPEJO	N	D3	26
M	G	5	2	PAJAROS	OTRO	D3	27
M	G	5	2	TRI	CAMPOS	D2	28
M	G	5	2	TRI	LINEAS	D3	29
M	G	5	2	TRI	N	D3	30
M	G	5	2	TRI	RETI	D3	31
M	G	6	2	ONDAS	N	D1	
M	G	6	2	ONDAS	N	D1	32
M	G	6	2	ONDAS	N	D2	
M	G	6	2	ONDAS	N	D1	
M	G	6	2	PEINE	N	D1	33
M	G	6	2	ZZ	N	D1	34
M	G	6	2	ZZ	N	D1	
M	G	7	2	CRUZ	CRUZ	A	35
M	G	7	2	ONDAS	N	D2	36
M	G	7	2	ONDAZZ	N	D1	37
M	G	7	2	ZZ	N	D1	38
M	M	5	1	TRI	N	D3	39
M	M	5	2	PEINE	N	D3	40
M	M	5	2	TRI	N	D3	41
M	M	6	2	CARASZZ	N	D1	42
M	M	6	2	ONDAS	N	D1	43
M	M	6	2	PEINE	N	D1	44
M	M	7	2	CRUZ	CRUZ	A	45
M	M	7	2	LINEAS	CRUZ	A	46
M	M	7	2	N	CRUZ	A	47
M	M	7	2	ONDAPEI	N	D1	48
M	M	7	2	ZZ	N	D1	49
M	M	7	3	CRUZ	CRUZ	A	50
M	M	7	3	ZZ	N	D1	51

Tabla 3. Esquema de la Clasificación Taxonómica

Paredes	Dec. Ext.	Fase	Clase
1	ONDAS	D2	
1	ONDAS	D2	I
1	ONDAS	D2	
1	PEINE	D2	II
1	TRI	D2	
1	TRI	D2	
1	TRI	D2	III
1	TRI	D2	
1	TRI	D2	
1	ZZ	D2	IV
1	ZZ	D2	

Paredes		Fase	Clase
2		D2	V
3		D2	VI
3		D2	

Paredes	Dec. Int.	Fase	Clase
4	N	D3	VII
4	N	D2	
4	RETI	D3	VIII
4	LINEAS	D3	IX

Paredes	Dec. Ext.	Dec. Int.	Fase	Clase
5	N	D	D3	X
5	NO TRI	D	D3	XI
5	NO TRI	D	D3	
5	NO TRI	N	D3	XII
5	NO TRI	N	D3	
5	TRI	D	D3	
5	TRI	D	D3	XIII
5	TRI	D	D2	
5	TRI	N	D3	
5	TRI	N	D3	
5	TRI	N	D3	XIV
5	TRI	N	D3	
5	TRI	N	D3	

Paredes	Dec. Ext.		Fase	Clase
6	CARASZZ		D1	XV
6	GANCHO		D1	XVI
6	ONDAS		D1	
6	ONDAS		D1	
6	ONDAS		D1	XVII
6	ONDAS		D1	
6	ONDAS		D2	
6	PEINE		D1	XVIII
6	PEINE		D1	
6	ZZ		D1	
6	ZZ		D1	IXX
6	ZZ		D1	

Paredes	Dec. Int.	Fase	Clase
7	CRUZ	DA	
7	CRUZ	A	
7	CRUZ	A	
7	CRUZ	A	
7	CRUZ	DA	XX
7	CRUZ	A	
7	CRUZ	A	
7	CRUZ	A	
7	CRUZ	A	
7	N	D1	
7	N	D1	
7	N	D1	
7	N	D1	
7	N	D1	XXI
7	N	D1	
7	N	D1	
7	N	D1	
7	N	D1	
7	N	D1	

Figura 1 Taxonomía Numérica por Union Simple

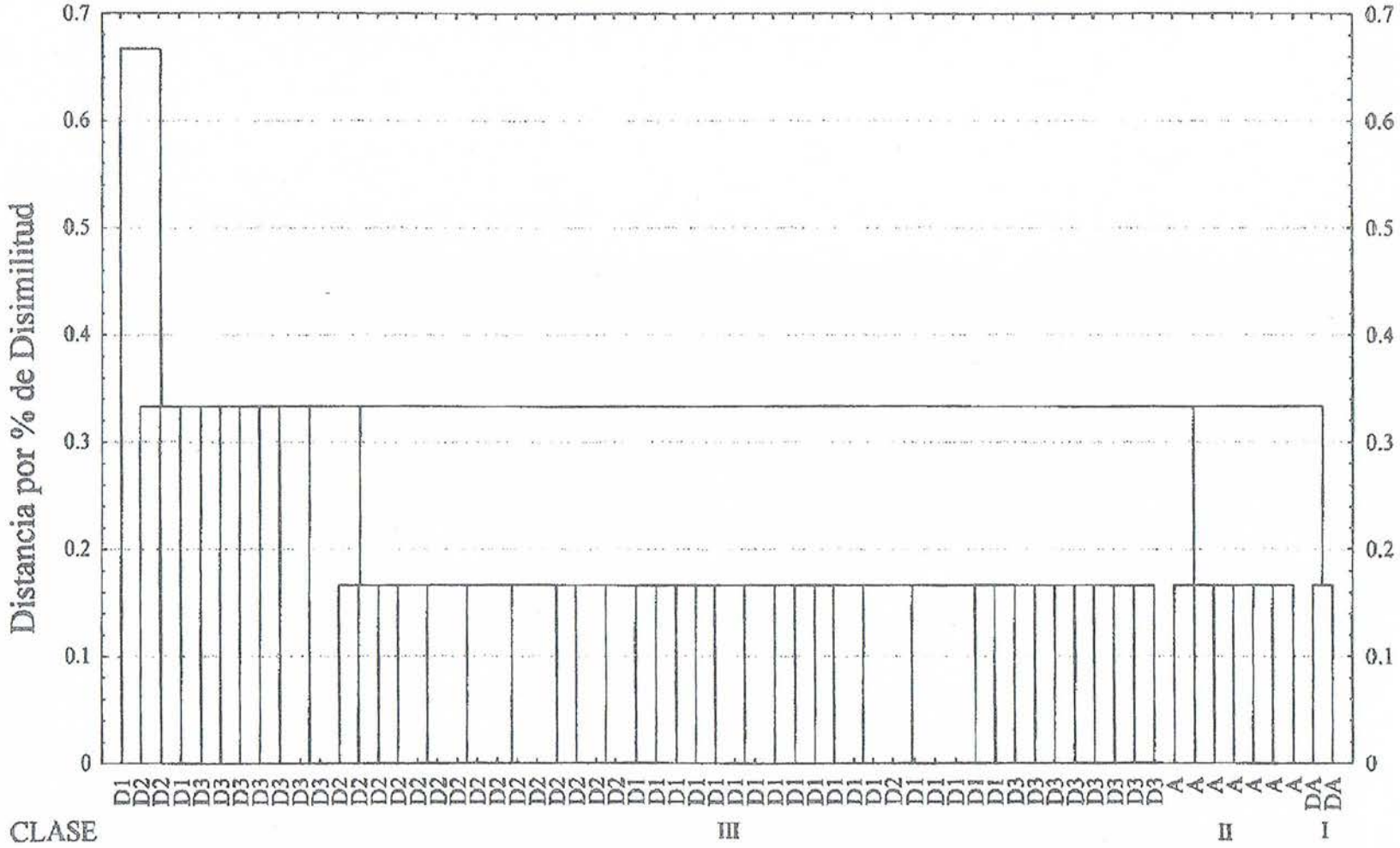


Figura 2. Taxonomía Numérica por Agrupamiento Completo

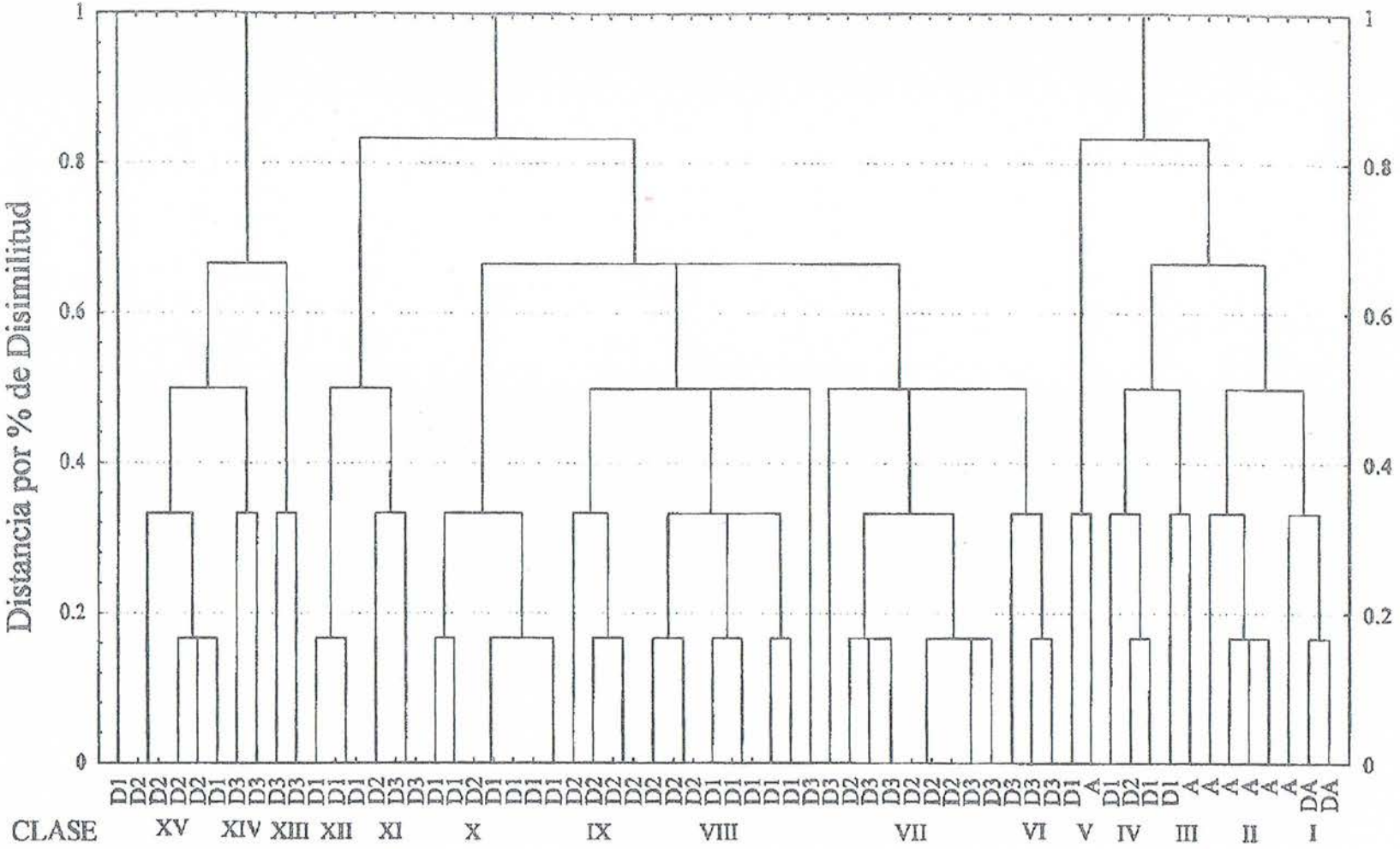


Figura 3 Taxonomía Numérica por Agrupamiento Promedio

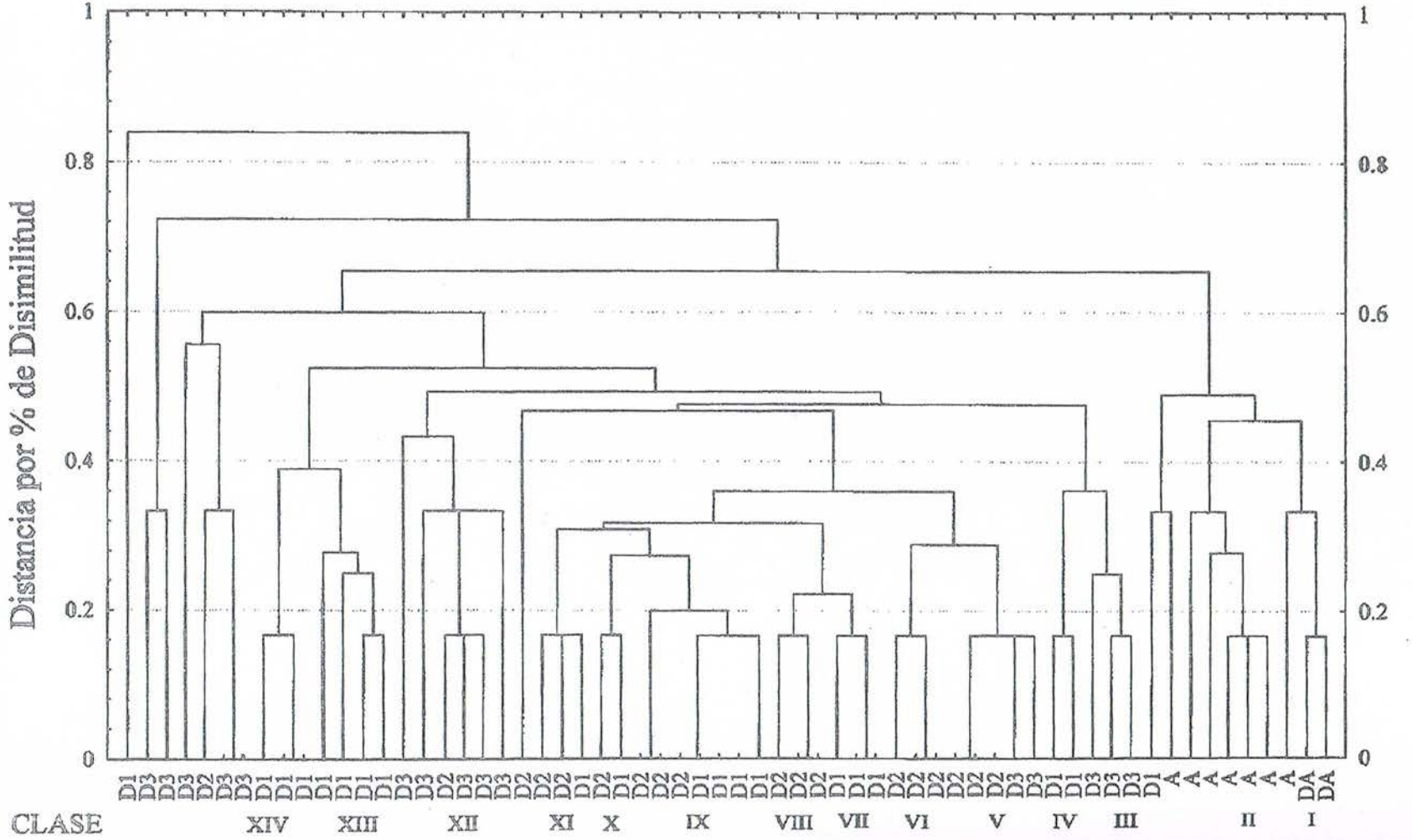
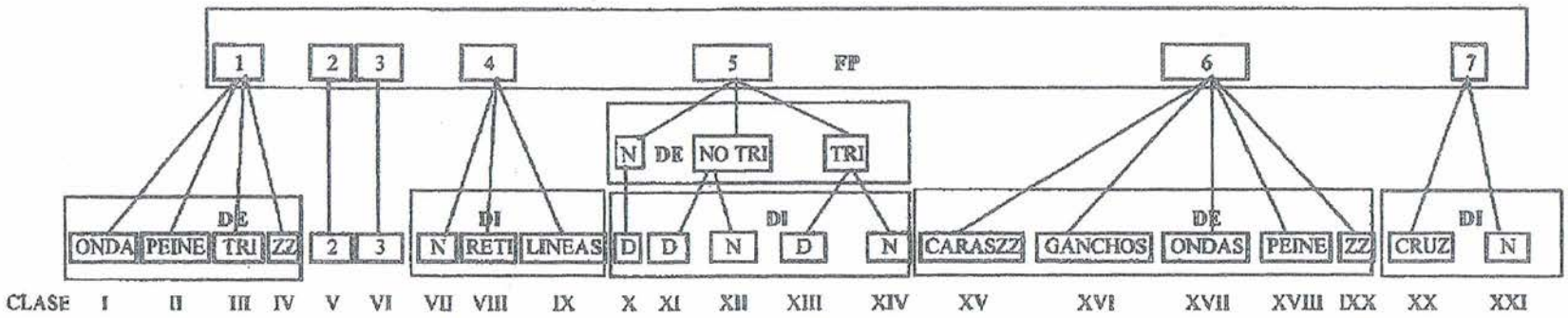


Figura 4 Diagrama de la Clasificación Taxonómica



SISTEMATIZACION DE LA ALFARERIA DEL COMPLEJO PITREN. DESCRIPCION DE LA METODOLOGIA EMPLEADA.*

Leonor Adán A.**

RESUMEN

El siguiente trabajo expone la aproximación metodológica empleada en la sistematización del complejo alfarero llamado Complejo Pitrén. Esta unidad arqueológica constituye el complejo formativo más temprano hasta ahora conocido, el cual ha sido identificado en el área centro sur de Chile, correspondiente a las actuales VIII, IX y X regiones administrativas de Chile. El principal resto cultural que se conoce de estas poblaciones formativas son piezas alfareras completas las que provienen de sitios de cementerio. Este material, a lo largo del tiempo, ha conformado importantes colecciones depositadas en la actualidad en diversos museos de las regiones referidas.

Este trabajo demuestra la utilidad de considerar las colecciones museológicas en los estudios arqueológicos En este articulo se presenta la opción metodológica seleccionada con el propósito de obtener información de utilidad acerca de la dispersión cronológica y espacial del complejo. Esta perspectiva histórica cultural se percibía como necesaria debido a la ausencia de trabajos arqueológicos sistemáticos desde la definición del complejo. Esta investigación consideró que el material disponible, colecciones arqueológicas de piezas completas, era útil de ser estudiada previo a iniciar trabajos más avanzados sobre el Complejo Pitrén en localidades específicas.

Se presenta una tipología morfológica de la cerámica Pitrén y la metodología que empleamos para su elaboración. El análisis de esta tipología ofrece interesante información temporal y espacial de las poblaciones que portaron esta alfarería. A continuación se analizan diferentes términos utilizados en el estudio de los períodos formativos, lo que permite sugerir algunas ideas para continuar las investigaciones arqueológicas de las poblaciones alfareras formativas.

ABSTRACT

This article explains the methodological approach used to systematize the ceramic complex called *Complejo Pitrén*. This archaeological unit constitutes the earliest formative complex identified in the Chilean southern central area; corresponding to VIII, IX y X regions. Entire pottery from cemetery sites constitutes the main cultural material remains known for this complex. These vessels, through the time, have been part og important coleections located at several museums from the region.

Due to the lack of archaeological works after ther first definition of of this style, we argue that information about the chronological and spatial dispersion of the complex constitutes a necessary step. We consider that the available material, entire pottery collections, should be studied before initializing more advanced studies about the nature of

the complex at specific locations.

This research demonstrate the usefulness of museological collections for archaeological studies. We present a morphological tipology of the *Pitrén* pottery and the metodology applied for its elaboration. This tipology offers to us new information about the temporal and spatial distribution of the people who utilized this ceramic. Also, we analyze several terms referred to the study of formative periods, and finally, we suggest future paths to continue the archaeological research about formative populations.

INTRODUCCION

Durante los años 1994 y 1995 iniciamos una investigación sobre las expresiones alfareras de la zona sur de Chile. Entre los conjuntos estudiados se encuentran los pertenecientes a los complejos arqueológicos Pitrén y Vergel, la cerámica Valdivia y algunos conjuntos históricos y etnográficos. Nuestra aproximación a este importante universo artefactual se efectuó desde dos enfoques, la arqueología y la estética, los que conjuntamente nos permitieron reflexionar sobre diferentes aspectos como la distribución espacial y cronológica de los complejos arqueológicos alfareros (Adán y Mera 1997; Adán y Mera 1997 Ms), las modalidades constructivas de tipos alfareros específicos y su constitución como prácticas tradicionales (Alvarado 1997), y sobre el trabajo de las especialistas -*widufe*- (Alvarado 1997 Ms.), entre algunos temas de interés.

En este trabajo se da a conocer la metodología que empleamos para sistematizar este importante material cultural que portaron los grupos humanos de la zona centro-sur de este país. Nuestra exposición se centrará en la alfarería del Complejo Pitrén. En algunos casos nos referiremos a los procedimientos utilizados en la sistematización de la cerámica bícroma Vergel-Valdivia a fin de ilustrar mejor nuestra orientación metodológica.

El objetivo que perseguimos al estudiar la alfarería Pitrén, en el marco del cual se centra la metodología que utilizamos, fue contribuir en el conocimiento de la historia cultural de estas sociedades formativas, lo que viene a subsanar un vacío de investigaciones arqueológicas de cerca de 30 años al respecto. Desde los pioneros trabajos de Menghin (1962), y de Berdichewsky y de Calvo (Berdichewsky 1968; Berdichewsky y Calvo 1972-73), se han efectuado escasos trabajos de rescates (p.e. Sánchez et al. 1981-82), el importante trabajo de Gordon sobre el sitio Huimpil (Gordon 1985), e importantes esfuerzos por sistematizar los desarrollos alfareros prehispánicos (Aldunate 1989; Dillehay 1990a; Dillehay 1990b). Con estos antecedentes acerca del estado de la investigación, nuestro diagnóstico al momento de iniciar nuestro trabajo nos indicó que era fundamental centrarse en problemas de orden histórico cultural; nos parecía necesario dirigir nuestros esfuerzos a enriquecer nuestro conocimiento sobre la distribución espacial y temporal del complejo, antes de plantearse otro tipo de problemas. Esta determinación, de alguna manera, también estaba dada por el tipo de material con el que contabamos, colecciones museológicas de piezas completas; las que sólo en un 50% de los casos entregaban datos sobre el sitio arqueológico del que fueron recuperados y exclusivamente en el caso de los materiales de Pitrén, Challupén y Huimpil información sobre el número de tumbas y asociaciones de piezas cerámicas. Comenzar nuestra investigación intentando un análisis contextual era imposible.

En nuestra opinión, la importancia del enfoque metodológico que nos interesa compartir y revisar es que constituye una práctica sencilla y rentable para ser aplicada en otros contextos alfareros que como ocurría con Pitrén carecen de una sistematicidad básica.

A continuación describimos cuatro aspectos relevantes que resultaron de esta investigación: el potencial informativo de las colecciones museológicas, la formulación de una tipología formal, el ordenamiento de los tipos en relación a un conjunto de sitios arqueológicos considerando la variable cronológica, y, finalmente, algunas precisiones en torno a los conceptos que manejamos para referirnos a las expresiones alfareras de la zona sur.

ANALISIS DE COLECCIONES MUSEOLOGICAS

Es un lugar común que la arqueología en términos generales reconoce la importancia de las colecciones, las alfareras en este caso, depositadas en los diversos museos del país. Pese a ésto en la zona sur este reconocimiento no se había traducido en la formulación de programas de investigación que rescataran la información cultural, espacial y cronológica de estos materiales. La tendencia general ha sido destacar algunas piezas aisladas relevantes por su calidad artística, las que, en la actualidad sabemos, constituyen tipos escasamente representados al considerar los conjuntos alfareros comprometidos en un complejo o estilo como totalidad. Año a año las colecciones de los museos regionales se han incrementado como producto del crecimiento de las ciudades y el material en estos lugares depositados está disponible para un trabajo arqueológico.

Considerando esta situación y sobretodo porque nuestro interés era el de ofrecer una primera sistematización de la alfarería Pitrén acerca de la distribución espacial y temporal del complejo es que la formulación de nuestro estudio evaluó positivamente el potencial informativo de las colecciones de diversos museos e instituciones de la zona sur y de Santiago. Como señalamos en un reciente trabajo (Adán y Alvarado 1996), nuestra opinión es que las posibilidades de producir una investigación coherente basada en este tipo de materiales no radica exclusivamente en la calidad de las colecciones, sin obviar que existen colecciones mejor documentadas que otras. Indudablemente, el material de estudio al ser recuperado por los mismos investigadores aporta valiosa información contextual generalmente ausente en colecciones recuperadas previamente. Es un hecho que al recuperar el mismo equipo los restos arqueológicos que analizará posteriormente, los registros de campo tienden a recabar información más detallada y atingente con los objetivos planteados en la investigación. Aún a pesar de estas dificultades, pensamos que el alcance de una investigación sobre colecciones radica en el diseño de una estrategia adecuada, y en el conocimiento previo aunque básico de dichos materiales que permitan saber que interrogantes es posible resolver con dichos materiales.

Sumado a lo anterior, el trabajo con colecciones permite contribuir a los procesos de documentación de los museos e iniciar trabajos de investigación en regiones con importante población originaria poco proclives al trabajo arqueológico.

El siguiente paso luego de definir el problema y las posibilidades de nuestro material de estudio fue trabajar con los materiales de un museo como una muestra piloto para

reconocer los rasgos característicos de la alfarería Pitrén, además de los que ya reconocíamos por la revisión bibliográfica. Esto se llevo a cabo con los materiales del Museo Regional de la Araucanía en Temuco y con las colecciones del lago Calafquén depositadas en el Museo Nacional de Historia Natural en Santiago. Una vez que identificamos claramente las características de la alfarería, y las variaciones que podían contener sus rasgos, iniciamos la revisión de las colecciones de los siguientes museos: Museo Nacional de Historia Natural, Santiago; Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago; Laboratorio de Arqueología de la Universidad de Chile, Santiago; Museo Stomm, Concepción; Museo Dillman Bullock, Angol; Museo Mapuche de Cañete Juan Antonio Ríos; Museo Regional de la Araucanía, Temuco; Museo Histórico y Antropológico Maurice van de Maele, Valdivia; Museo Lago Ranco en la localidad homónima; y el Museo Arturo Moller Sandrock en Río Bueno[1]. Una recomendación práctica a este respecto es la de revisar los materiales de la mayor parte de los museos o depósitos ubicados en la región de estudio, aún si la información bibliográfica no menciona la existencia de una determinada expresión en regiones específicas. Un ejemplo lo constituye el cementerio La Tereña, de este complejo, cuyos materiales se encuentran en el Museo Dillman Bullock de Angol, museo que ha sido caracterizado arqueológicamente por la presencia Vergel.

El primer resultado a partir de esta revisión fue la identificación de un conjunto nada despreciable de sitios arqueológicos, algunos de ellos mencionados previamente en literatura especializada, que nos entregaron los primeros datos acerca de la dispersión espacial del complejo. Es el caso del sitio La Tereña al noreste de la ciudad de Angol; los sitios Tranaquepe y Tirúa en un ámbito costero al norte del río Imperial; los sitios Los Cántaros, Liceo Industrial, Shell Norte, Campus Andrés Bello, Padre Las Casas e Industria Bandag en las inmediaciones de la ciudad de Temuco; el sitio Fundo Santa María en las cercanías de la ciudad de Valdivia y el sitio Los Lagos en la localidad del mismo nombre (veáse Mera y Adán en este mismo congreso).

La última observación que nos parece importante compartir es que esta sistematización obtenida a partir de colecciones museológicas generó un cuerpo de antecedentes y un conjunto de supuestos que nos permitió formular una investigación acerca de los grupos portadores de esta alfarería en un ambiente específico como lo es el lacustre precordillerano.

ELABORACION DE UNA TIPOLOGIA MORFOLOGICA PITREN

El material de estudio analizado comprendió cerca de 400 piezas cerámicas de las cuales 349 fueron adscritas a la Tipología; las restantes se dejaron fuera ya que correspondían a fragmentos de piezas de la cual era posible inferir forma y tipo de vasijas. De estas 349 vasijas un 34,21% carece de información sobre el lugar de procedencia, aunque fueron igualmente consideradas en la tipología. El resto del material está constituido por piezas con lugar de procedencia, entre las que distinguimos las siguientes modalidades de recuperación: a) excavaciones arqueológicas sistemáticas sean ellas fruto de un rescate o no, corresponden a un 38,16%; b) hallazgos aislados en lugares específicos, los que probablemente constituyan potenciales sitios arqueológicos, corresponde a un 7,37%; y c) piezas donadas a los museos con información que los remite a amplios lugares de procedencia, esta modalidad alcanza un 20,26%.

Sobre estas piezas se aplicó una ficha base compuesta de 7 secciones. En la primera parte se consignaron los datos generales de la pieza, como sitio arqueológico, tipo de artefacto, forma general de la pieza y número de inventario del respectivo museo. La segunda parte corresponde al dibujo sin escala de la pieza lo que se complementó con un archivo fotográfico del total de piezas analizadas. En la tercera sección se consideró el atributo pasta, la cual se observó macroscópicamente con lupa cuenta hilo siguiendo el protocolo propuesto por Varela (Varela, V. et al. 1993). En la cuarta parte de la ficha se anotaron los atributos de tratamiento y color de superficie. En la quinta sección se consideraron diversos atributos formales de la pieza y sus medidas en mm. Finalmente en la sexta y la séptima sección se registraron datos acerca de la manufactura y observaciones en general, referidas al estado de conservación y huellas de uso.

Además de esta ficha se aplicó otra para registrar las piezas decoradas por modelado y por técnica negativa. En este instrumento, se indicó la técnica decorativa siguiendo la clasificación de Rye (1981: 40-46; 89-95), tanto para la superficie externa como la interna. En la técnica negativa[2] se registraron los elementos, la composición y la disposición de acuerdo a una vista superior de la pieza. Para los modelados se consideró el emplazamiento o ubicación en la pieza, los motivos, las técnicas específicas en la decoración por modelado, algunas medidas y una descripción general. En ambos casos se acompañó de un croquis de referencia.

La información recuperada en las fichas nos permitió elaborar una completa base de datos en la que se consideraron 28 campos los cuales se completaron siguiendo un protocolo definido. Con estos datos se comenzó la tipología del universo de estudio. Utilizamos el concepto tipo como una unidad formal conceptual o abstracta basada en "a consistent patterning of atributes of the materials" (Rice, P. 1987, 276; citando a Hill y Evans 1972, 233), se trata de constructos analíticos creados por los arqueólogos orientados a problemas específicos. En este trabajo manejamos la noción de tipología considerando la distinción entre ésta y la clasificación. La segunda correspondería a una serie de agrupamientos empíricos establecidos por conveniencia, mientras que la tipología es igualmente una manera de clasificar, pero, orientada teóricamente con el fin de solucionar el problema que orienta la investigación (op. cit., p. 266); que hemos mencionado previamente. Sin abusar del sentido de las palabras, nos parece útil la diferenciación que ofrece la autora puesto que nuestro trabajo expone una propuesta tipológica basada en un conocimiento previo del material que nos permitió seleccionar de un conjunto de atributos cuáles eran los de mayor utilidad para la formación de grupos manejables en términos de frecuencia y rentable a nuestros objetivos.

Evidentemente, nuestra solución constituye una opción clasificatoria que ha probado su utilidad en los resultados que hemos obtenido. Coincidimos, no obstante, con numerosos autores que han afirmado la necesidad de contar con nuevas clasificaciones toda vez que se trabaja con nuevos problemas.

La aproximación al material de estudio, nos indicó que los atributos más sensibles para distinguir tipos, vale decir útiles para diferenciar y agrupar, fueron los de forma y decoración. Nuestra tipología es entonces una clasificación formal que consideró principalmente los criterios de forma geométrica del cuello, cuerpo y base para cada categoría morfo-funcional (Rice, P. 1987: 215-219); pues creemos que permiten hacerse una idea

total de la pieza y son fáciles de describir (en términos geométricos). Esta tipología consideró luego, los atributos de pasta, tratamiento y color de superficie y de relaciones de tamaños las cuales presentan ciertas regularidades o cierta tendencia para cada tipo definido. Además se distinguió para cada tipo su variante de decoración, tanto en técnica negativa como en modelado, y en algunas escasas piezas por grabado/raspado. La decoración, a su vez, se clasificó y sistematizó separadamente por su alto valor diagnóstico.

Otras consideraciones que manejamos al elaborar los tipos fue que los atributos a relevar fueran de fácil observación y descripción y en algunos casos mensurables; criterios manejables para cualquier investigador interesado en manejar una sistematización de la alfarería Pitrén.

Una vez obtenida una primera tipología ésta fue corregida considerando la escasa frecuencia de algunos tipos y luego de que evaluamos su potencial informativo, en términos espaciales y cronológicos, unimos algunos tipos a otros. Esta situación se dio principalmente en los jarros y en las ollas donde tanta diversidad de tipos no aportaba ninguna información.

Los resultados obtenidos nos permiten distinguir los siguientes tipos (Figura 1), que se mencionan a continuación y han sido descritos previamente (Adán y Mera 1996; Adán y Alvarado 1997). El propósito de mencionarlos, pese a que no es el objetivo central del simposio, es que nos permitirán referirnos al siguiente paso del análisis.

Categoría Morfológica Jarros: esta categoría comprende 170 piezas (48,7% de la muestra total) y constituye la forma más frecuente.

Se distinguen los siguientes tipos:

Tipo 1 Jarro simétrico de cuerpo esférico, ovoide o elipsoidal.
Tipo 2 Jarros de Cuerpo Bitroncocónico, Cuello Cilíndrico y Base Plana.
Tipo 3 Jarros con Asa Oblicua Lateral o "Asa Mango".
Tipo 4 Jarros con asa en el cuerpo.

Categoría Morfológica Ollas: esta categoría es la segunda más popular de la muestra con 69 piezas lo que constituye un 19,77% del total de las piezas analizadas.

Tipo 5 Ollas de Cuerpo Esférico, Cuello Cilíndrico y Base Convexa.
Tipo 6 Ollas de Cuerpo Esférico, Base Plana.

Categoría Morfológica Botellas: Esta categoría integra 27 vasijas (7,73% de las piezas revisadas).

Tipo 7 Botellas con Asas de Suspensión.
Tipo 8 Botellas sin Asas.

Categoría Morfológica Escudillas: las piezas registradas de este grupo son 11 lo que alcanza sólo un 3,0% de la muestra total. Distinguimos dos tipos.

Tipo 9 Escudillas de Sección Esférica sin Asas.

Tipo 10 Escudillas de Sección Esférica con un Asa.

Categoría Morfológica Cuencos.

Tipo 11 Cuencos: son las únicas formas restringidas simples representadas en la muestra con 11 piezas (3,15 % del total).

Categoría Morfológica Tazas: esta categoría está conformada por 27 piezas (7,36% del total). Pese a lo reducido de la categoría exhiben una gran variación formal, o bien una escasa normatividad, que excede a los tipos que aquí se distinguen.

Tipo 12 Tazas de Cuerpo Ovoide.
Tipo 13 Tazas de Cuerpo Troncocónico Invertido.
Tipo 14 Tazas de Cuerpo Cilíndrico y Base Plana.

Categoría Morfológica Jarros Asimétricos: distinguimos en esta categoría dos tipos de acuerdo a la aplicación de modalidades constructivas diferentes. El número de piezas que integra esta categoría alcanza el 8,6% de la muestra total.

Tipo 15 Jarros Asimétricos de Cuerpo Esférico o Subésferico: esta es una de las formas más citadas en literatura y posee un alto valor diagnóstico. Componen este tipo 25 vasijas (7,16 % del total) y es la variedad más frecuente en su categoría.
Tipo 16 Jarros Asimétricos Con Decoración Modelada sobre y en El Diámetro Máximo: se consideran en este tipo 5 piezas (1,43 % del total). También es considerado como uno de los tipos diagnósticos del complejo.

Categoría de Formas Restringidas Complejas:

Tipo 17 Modelados Antropomorfos: En este tipo se integran 4 piezas (0,85% del total) las cuales provienen de los sitios de Challupén, Los Lagos y de las localidades de Chol-Chol y de Puyehue.
Tipo 18 Modelados Complejos: hemos incluido en este tipo dos formas restringidas complejas encontradas en las localidades de Carahue y en Panguipulli. Constituyen tan sólo el 0,57% del total de piezas analizadas.

Respecto de la decoración en la cerámica del Complejo Pitrén, en sus tres modalidades, modelado, técnica negativo y grabado, hemos distinguido las siguientes variedades.

Decoración En Técnica Negativa Rojo-Negro: (Figura 2).

Variedad A Radiada Con Líneas Verticales.
Variedad B Radiada en cuerpos divididos en dos campos
Variedad C Estrellada
Variedad D En cruz en jarros asimétricos.

Decoración Modelada:

Variedad A Figurativo zoomorfo en asa mango en piezas monocromas: se presenta en el tipo 3.
Variedad B Figurativo anfibiomorfo como prolongación del asa: véanse los tipos 1 y 2.
Variedad C Figurativo anfibiomorfo en diámetro máximo del cuerpo en piezas monocromas: se presenta en el tipo 8
Variedad D Figurativo anfibiomorfo "naturalista" en jarros asimétricos: corresponde al tipo 15.
Variedad E Figurativo anfibiomorfo "estilizado" en jarros asimétricos: también se presenta en el tipo 15.
Variedad F Figurativo zoomorfo afectando la construcción total de la pieza en jarros asimétricos monocromos: corresponde al tipo 16.
Variedad G Modelado antropomorfo: corresponde al tipo 17.
Variedad H Caritas antropomorfas en jarros asimétricos: se presenta en el tipo 15.
Variedad I Modelado fitomorfo: Se presenta en los jarros del tipo 1 y en las botellas del 7.

Decoración por grabado-rasmillado:

Variedad A Disposición en cruz: se presenta en los jarros del tipo 1. Una completa descripción se encuentra en Vásquez y Sánchez 1993.

Para efectos de ilustrar como hemos elaborado una clasificación en la que se jerarquizan los atributos con el objeto de discernir variaciones al interior de los conjuntos alfareros y como ellos son útiles para observar la distribución espacial y temporal de estos complejos, nos parece interesante señalar que cuando estudiamos la cerámica bícroma rojo sobre blanco en sus expresiones Vergel y Valdivia consideramos la decoración como el atributo más valioso para la interpretación. Así en cada categoría morfo-funcional describimos su variabilidad formal y luego nos concentramos en la decoración considerando la composición del cuello, la del cuerpo en su conjunto y la disposición. Nuestra sistematización de la cerámica bícroma es una Tipología basada en la decoración que nos permitió distinguir 7 tipos de decoración con variedades en su interior (Adán y Mera 1997 Ms.)

ORDENACION DE SITIOS ARQUEOLOGICOS Y EVALUACION DEL POTENCIAL INFORMATIVO DE LOS TIPOS DEFINIDOS

En tercer lugar, nos interesa exponer un ordenamiento de sitios arqueológicos en relación a los tipos sistematizados y sus variantes decorativas. Ello fue posible una vez que construimos la tipología y que ella se corrigió suprimiendo algunos tipos que no prestaban utilidad alguna a este respecto. Paralelamente, determinamos cerca de una decena de contextos los cuales en su mayoría han sido objetos de rescate y no fueron trabajados de acuerdo a un marco sistemático de excavación. En este punto fue necesario considerar el manejo de fechados por TL que conseguimos realizar en los siguientes sitios: Andrés Bello en la ciudad de Temuco 430+/-170 d.C. (UCTL 886, pieza nº inv. 2034.01, Museo Regional de la Araucanía, Tipo 1); Shell Norte también en la ciudad de Temuco 505 +/-160 d.C. (UCTL 883, pieza 5 del sitio, Museo Regional de la Araucanía, Tipo 1, decoración en negativo Variedad A); La Tereña al norte de Angol 740 +/-180 d.C. (UCTL 884, pieza nº inv. 73.1.5, Museo Dillman Bullock, Tipo 1); Los Lagos en la ciudad homónima 915 +/-100 d.C. (UCTL

885, pieza 4 del sitio, Museo Histórico y Antropológico Maurice van de Maele, Tipo 1); Fundo Santa María en las cercanías de la ciudad de Valdivia inmediatamente en la ribera norte del río Cruces 845 +/-120 d.C. (UCTL 888, pieza nº inv. A0229, Museo Histórico y Antropológico Maurice van de Maele, Tipo 5); y Pitrén 1000 +/- 100 d.C. (UCTL 887, pieza 1 del sitio, Laboratorio Universidad de Chile, Tipo 1) y Challupén-van de Maele 455 +/- 160 d.C. (UCTL A0193, pieza nº inv. A0193, Museo Histórico y Antropológico Maurice van de Maele, Tipo 15 sin decoración), ambos en los alrededores del lago Calafquén. Los fechados se realizaron considerando la importancia del sitio, la posibilidad de ubicarlo y la disponibilidad de una pieza fracturada del cual obtener un pequeño fragmento[3]. Es probable que futuros trabajos corrijan estos fechados, ya que el dosimetro no fue puesto en el lugar exacto desde donde se extrajo la pieza.

El propósito de efectuar este ordenamiento fue el de generar una secuencia hipotética para los sitios arqueológicos y evaluar el valor de algunos tipos como indicadores temporales. La inclusión de algunos sitios en la secuencia de los cuales no teníamos fechados absolutos se realizó utilizando los principios de la técnica de seriación, es decir se ubicaron entre las series con las que presentaba mayor similitud.

El análisis de este cuadro (Figura 3) nos permitió concluir lo siguiente:

En lo que respecta a la categoría formal de jarros, éstos parecen, hasta el momento, regulares indicadores de variación temporal. Si observamos el cuadro nos damos cuenta que son estas las formas más frecuentes en todos los sitios presentes, manteniendo un nivel de popularidad homogéneo en los diferentes asentamientos. Se observa un ligero aumento en asentamientos como Challupén (van de Maele) y en el sitio Lau Lao que hemos ubicado dentro de los fechados tempranos por su dominancia de tipos monocrómos; sin embargo, es probable que ello se deba a problemas muestreales. La variación interna de este tipo indica que piezas de paredes más delgadas, pastas más finas y forma del cuerpo elipsoidal se concentran en el sector septentrional de la región. Por su parte, la presencia de jarros de cuerpo bitroncocónico es excepcional, se le encuentra en una amplia dispersión espacial y suponemos está representada cronológicamente en la mitad superior de la serie. Los tipos 3 y 4 son formas escasamente representadas y que parecen abarcar una gran amplitud temporal y espacial.

Por su parte la categoría formal de ollas presenta una larga permanencia temporal existiendo una forma tradicional de manufacturarlas, que expresa poca variación interna. No presentan una distribución espacial diferencial.

En relación a las botellas, el tipo 7, con asas de suspensión se encuentra a lo largo de toda la secuencia manteniendo una normada producción tecnológica. Las pequeñas botellas sin asas son formas muy escasas y tan solo registradas en el sitio de Pucura y Huimpil; sin embargo algunas otras que no están insertas en esta matriz provienen de hallazgos aislados.

Las escudillas son también una forma escasamente representada, en la variedad sin asas o Tipo 9 en Challupén, Andrés Bello y La Tereña. La variedad con asas, tipo 10, hasta el momento está más restringida temporalmente a los períodos más tempranos. Ambos tipos se concentran espacialmente en el Cautín, en los sitios Shell Norte, Andrés Bello,

Huimpil, a lo que deben sumarse piezas de Challupén y algunas sin contexto depositadas en el Museo de Cañete.

En cuanto a los cuencos aparecen en el sitio de Santa María y de Andrés Bello ocupando un amplio rango cronológico y una extendida área de dispersión. Es frecuente, además, encontrar piezas aisladas y sin referencia a contextos específicos en los museos de Río Bueno y Lago Ranco.

La categoría morfológica de tazas presenta una poco rigurosa modalidad en su construcción encontrándose diferentes variedades únicas que se han excluido de la clasificación general. Como se observa ellas se presentan en los sitios de La Tereña, Andrés Bello y Pitrén a lo que podríamos agregar algunas otras vasijas de este tipo en los museos de Ranco y Río Bueno y en el museo de Cañete. Debe anotarse que en la zona lacustre, que ha quedado documentada parcialmente en los museos Ranco y Río Bueno, estas piezas se mantienen durante largo tiempo siendo ellas escasamente modificadas, formalmente, en manifestaciones cerámicas posteriores como lo es el estilo Tringlo.

Respecto de los jarros asimétricos existen más indicadores que nos permiten realizar inferencias cronológicas. Como se verá el Tipo 15 registra un aumento hacia el final de la secuencia. En forma más específica podemos señalar que los jarros asimétricos con decoración modelada como caritas antropomorfas se observa en contextos más tardíos como Pitrén, faltando completamente en los sitios bien documentados de Huimpil y La Tereña y en los contextos parciales de los sitios de Andrés bello, Lau Lao, Liceo Industrial y Shell Norte. El problema temporal para este variedad del tipo está aún por aclararse sin embargo parece claro que éste abunda en los contextos lacustres de Pitrén, Challupén, en Lago Ranco, Río Bueno y en los sectores costeros de Santa María y en la Isla Mocha. Por otro lado la variedad de jarros asimétricos con decoración modelada con el motivo "anfibiomorfo estilizado" y con decoración en técnica negativa negro sobre rojo con disposición en cruz se encuentra con formas idénticas en sitios distantes espacialmente como son La Tereña y Los Lagos pero próximos temporalmente. Recientemente se ha registrado una pieza con idénticas características en el cementerio de Quepe en la Provincia del Cautín. Hipotéticamente podemos plantear que éste tipo parece aumentar en popularidad en los momentos más tardíos y en los sectores lacustres precordilleranos. Igualmente las piezas modeladas con motivo "anfibiomorfo naturalista" se presentan en sitios como Challupén, Huimpil lo que nos permite sugerir un momento más temprano para su aparición permaneciendo hasta fechas más tardías como ocurre con el sitio Fundo Santa María en la zona de Valdivia.

El Tipo 16 de jarros asimétricos en que la decoración por modelado afecta prácticamente la construcción total de la pieza se circunscribe específicamente al ámbito lacustre detectándose especímenes con estas características en los sitios de Challupén, Pucura y Huimpil. Su adscripción temporal, aún imprecisa, se ubica desde momentos tempranos.

Los modelados antropomorfos, o Tipo 17, de aparición muy ocasional se han encontrado hasta ahora en los sitios de Los Lagos, Challupén, un hallazgo aislado de Puyehue y otro con las mismas características en Chol-Chol. Si uno observa esta reducida muestra, específicamente las piezas referidas en el cuadro, se dará cuenta que las piezas

de Challupén y de Los Lagos presentan marcadas diferencias estilísticas, en parte debidas a la distancia temporal. En la zona lacustre, como está representado en los sitios de Challupén, Pucura y Pitrén, parece gestarse una tradición de modelados que la caracteriza y que perdurará por largos siglos.

En cuanto a la decoración en técnica negativa bícroma podemos señalar que la variedad A se encuentra en sitios como Shell Norte y Challupén, faltando completamente en los jarros de los sitios más tardíos. Por su parte, la variedad D, con disposición en cruz en jarros asimétricos, hasta el momento aparece circunscrita a los momentos más tardíos aunque es muy probable que se deba a un problema de registro. La variedad C, de disposición estrellada en jarros simétricos en la modalidad en que el cuerpo se divide en dos campos se encuentra en el sitio de Los Lagos con dos exponentes y en el sitio de La Tereña, ambos con fechas más tardías. La característica de dividir el cuerpo en campos, igualmente, evoca rasgos que se popularizan en momentos más tardíos.

Hemos sistematizado los anteriores antecedentes en tres clases de asociaciones de tipos cerámicos. Tales asociaciones deben considerarse de manera relativa y teniendo en consideración que se trata de un modelo y de un aumento o disminución de los tipos en términos proporcionales.

La primera de ellas se encuentra en aquellos sitios en los que predominan las piezas monocromas con una proporción relativamente baja de piezas con decoración modelada y con decoración en técnica negativa. Aparecen piezas con decoración bícroma sólo en sus variedades A, mientras que en la decoración modelada se registra la Variedad A, B (en escasa proporción), y D. Cronológicamente correspondería a los fechados más tempranos.

De acuerdo a la información con que contamos tales contextos con una abundancia relativa de tipos monocromos registran una subclase en la que aparecen con una gran profusión las diversas alternativas de la decoración por modelado; entre ellas las variedades A, B, D, F, G y H. En este conjunto se situarían los sitios de Challupén, Pucura, Pitrén, el material de Ranco y Río Bueno, y, finalmente el sitio de Santa María. Como se afirmaba, se trata de sitios concentrados en el área lacustre precordillerana donde parece gestarse una importante tradición en relación a los modelados. En términos de su dispersión temporal, se registra desde momentos tempranos abarcando toda la secuencia.

Por otra parte, existe un tercera clase de agrupaciones determinado por asociaciones de tipos específicos. Nos referimos a aquellos contextos en que disminuye la proporción de los tipos monocromos en especial lo referido a las categorías formales de jarros, ollas y botellas. En lo que respecta a la decoración, en este conjunto aumentan los tipos modelados 15, y 17 y aparece la decoración en técnica negativa bícroma rojo-negro en sus variedades C y D. La información cronológica indica momentos tardíos.

La ubicación de los sitios Pitrén relevados indican que los portadores de esta tradición alfarera están efectivamente ocupando las tres bandas longitudinales que caracterizan al territorio chileno, como también el sector andino oriental en la Provincia Argentina de Neuquén, con ciertas particularidades que hemos descrito previamente (Adán y Mera 1997; Adán y Alvarado 1997 Ms.)

SOBRE LOS TÉRMINOS EN USO

El último punto que queremos tratar en este trabajo tiene relación con los términos utilizados para referirse a las expresiones alfareras formativas de la zona sur de Chile. Nuestro interés se debe a que pensamos que la construcción histórica que hagamos de los grupos humanos portadores de esta alfarería está fuertemente limitada por el alcance de esos conceptos. Por supuesto, no estamos interesados en proponer un cuerpo único de términos para todos los investigadores que trabajen en el área, sino que en explicitar en qué sentido usamos algunos términos y que recogemos de sistematizaciones previas.

Como es sabido Pitrén fue definido por Menghin (1962) como un nuevo estilo cerámico desconocido previamente en la Araucanía. Lo define como un estilo cerámico bastante evolucionado aunque con ciertos rasgos arcaicos. En su periodificación el Pitrenense forma parte de la época Paleoaraucana que a su vez es el primer momento del Neolítico.

Esta primera definición es recogida por algunos investigadores contemporáneos con Menghin como Berdichewsky y Calvo y por Gordon (1985). Gordon reconoce el estilo alfarero Pitrén en Huimpil. Reconoce un estilo particular regional y temporal "cuya difusión territorial indica la existencia de un amplio Horizonte Alfarero Pitrenense emparentado con Llolleo y Molle".

Luego de Gordon no es sino hasta los fines de la década del 80 cuando aparecen los trabajos de Aldunate y Dillehay. Aldunate (1989) sistematiza las expresiones alfareras en complejos funerarios debido a que es el tipo de sitios que mayoritariamente ha sido excavado. Entiende por complejo funerario todos los elementos del comportamiento social que se reflejan en el registro arqueológico de los sitios funerarios en un tiempo y lugar determinados. A su vez cada complejo puede presentar fase locales o cronológicas. Dillehay (1990a; 1990b) sintetiza la información propuesta en los cuadros de cronologías relativas de Berdichewsky (op. cit., 1968), Menghin (op. cit., 1962) y Gordon, Madrid y Monleón (1972) y sugiere un cuadro cronológico basándose en complejos cerámicos argumentando que son éstos los únicos restos recuperados de estos contextos.

En nuestros trabajos nos hemos basado en el marco que propone Aldunate y la consecuente división que puede presentar cada complejo en fases. De acuerdo a las colecciones que hemos revisado el cuadro que presenta el autor nos parece más manejable en comparación con el de Dillehay, que en algunos casos no es soportado por un adecuado referente empírico. Sin embargo, coincidimos con este último, en que resulta más apegado a los datos hablar de complejo alfarero puesto que se desconocen otros rasgos o materiales que conformen las prácticas funerarias. De esta manera preferimos referirnos a complejos alfareros y nos parece vital el reconocimiento de variaciones locales o cronológicas en fases sobretodo si pensamos en las dinámicas sociales de estos grupos formativos que si bien pueden compartir la misma alfarería, es probable presenten un conjunto de diferencias significativas, como ocurre en la zona central, las que hasta ahora no estamos en condiciones de dilucidar.

Por otra parte, al mirar los desarrollos alfareros de la zona sur de una manera más amplia vemos la existencia de dos Tradiciones Alfareras[4] que son contemporáneas en

momentos y en algunos rasgos permanecen hasta la actualidad.

Hemos propuesto la existencia de una Tradición Alfarera Monocroma para referirnos a la cerámica Pitrén, y una Tradición Alfarera Bícroma Rojo sobre Blanco para referirnos a la cerámica Vergel y Valdivia. Un caso elocuente de la permanencia y coexistencia de ambas tradiciones lo constituyen los sitios de cementerio Ralipitra y Pitraco en las cercanías de la ciudad de Imperial, distanciados unos 30 km. entre ellos y ambos de períodos históricos tardíos. En Pitraco las piezas alfareras presentan una estrecha similitud formal con la del complejo alfarero Pitrén: el asa nace en la mitad del cuello en los jarros del Tipo 1, un modelado complejo del Tipo 18 y superficies con impronta de hojas. En Ralipitra se observan piezas Valdivia completamente ausentes en el sitio anterior. Ambos sitios fueron excavados sistemáticamente y se recuperó un abundante material cerámico.

Esta situación que se menciona a modo de ejemplo nos permite ilustrar como las expresiones alfareras de la zona sur dan cuenta de un panorama más heterogéneo que el considerado hasta ahora. En este sentido, los complejos alfareros deben entenderse como expresión de grupos sociales que habitan estos territorios con ciertas particularidades en los ambientes específicos en los que se asientan (particularidades en términos de los énfasis económicos, de los circuitos de movilidad y del sustrato histórico con el que cuentan) y con un desarrollo en el tiempo no necesariamente secuencial.

Queremos terminar este trabajo reiterando la utilidad que puede prestar esta metodología en otras áreas o para otras unidades arqueológicas que carecen de una sistematicidad básica y para las que se manejan escasos antecedentes de su historia cultural.

Estamos ciertos que nuestra metodología puede ser mejorada con futuros análisis que esperamos desarrollar en nuestras actuales investigaciones. Sin lugar a dudas, uno de los principales aportes de este trabajo fue el de permitirnos elaborar un esquema general de la distribución espacial y temporal del complejo y el de constituir un set de hipótesis tanto para Pitrén como para Vergel y Valdivia que suponemos será de mucha utilidad en la formulación de nuevas investigaciones dirigidas a problemas más específicos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Margarita Alvarado y Rodrigo Mera con quienes desarrollamos este trabajo.

BIBLIOGRAFIA

ADAN, L. y R. MERA
1997 Acerca de la distribución espacial y temporal del Complejo Pitrén. Una revaluación a partir del estudio sistemático de colecciones. En *Boletín Sociedad Chilena de Arqueología*. Santiago.

ADAN, L. y R. MERA
1997 Ms. La Tradición cerámica bícroma rojo sobre blanco en la región centro sur de Chile.

En *Informe Final Proyecto Fondecyt 1950823.*

ADAN L. y M. ALVARADO
1996 Una experiencia de investigación interdisciplinaria con colecciones museológicas. En *Revista Museos*. Nº 21. Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Santiago.

ADAN, L. y M. ALVARADO.
1997 Análisis de colecciones alfareras pertenecientes al complejo Pitrén: una aproximación desde la arqueología y la estética. En *III Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, Bariloche 1996. (en prensa).

ALDUNATE, C.
1989. Estadio alfarero en el sur de Chile. En *Culturas de Chile. Prehistoria*. Ed. Andrés Bello, Santiago.

ALVARADO, M.
1996 La Tradición modelada de la cerámica mapuche: una visión desde la estética. En *Segundo Encuentro de Arte y Arqueología*. Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago (en prensa).

ALVARADO, M.
1997 Ms. Conceptos y nociones constructivas de la especialista widufe. En *Informe Final Proyecto Fondecyt 1950823.*

BERDICHEWSKY, B.
1968. Excavaciones en la Cueva de Los Catalanes. En *Boletín de Prehistoria de Chile*. Año 1. Nº 1. Depto. de Historia. facultad de Filosofía y Educación. Universidad de Chile. Santiago.

BERDICHEWSKY , B. y M. CALVO.
1972-73. Excavaciones en cementerios indígenas de la región del Calafquén. En *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, Santiago.

DILLEHAY , T.
1990a. *Araucanía. Presente y Pasado*. Ed. Andrés Bello, Santiago.

DILLEHAY, T.
1990b Las culturas alfareras formativas del extremo sur de Chile. En *Gaceta Arqueológica Andina*, vol. V, Nº 17.

GORDON, A.
1985. Huimpil, un cementerio agroalfarero temprano. En *CUSHO*, Vol.II. Nº2, Temuco.

MENGHIN, O.
1962 Estudios de Prehistoria Araucana. En *Acta Prehistórica III-IV*, Buenos Aires, Argentina.

RYE, O.
1981. Pottery Technology. Principles and Reconstruction. Manuals on Archaeology. Taraxacum. Washington.

RICE, P.
1989 *Pottery Analysis. A sourcebook*. The University Chicago Press. Chicago & London.

SANCHEZ, M. , INOSTROZA, J. y P. SANZANA
1981-82 Informe Preliminar de la excavación de un cementerio arqueológico en el Campus Andrés Bello, Universidad de La Frontera, Temuco. En *Anales 1981-82, Universidad de La Frontera, Temuco*.

VASQUEZ, M. y M. SANCHEZ
1993 La Cerámica del sitio P10-1 en Isla Mocha. En *Revista Museos* Nº 17, Coordinación Nacional de Museos, DIBAM.

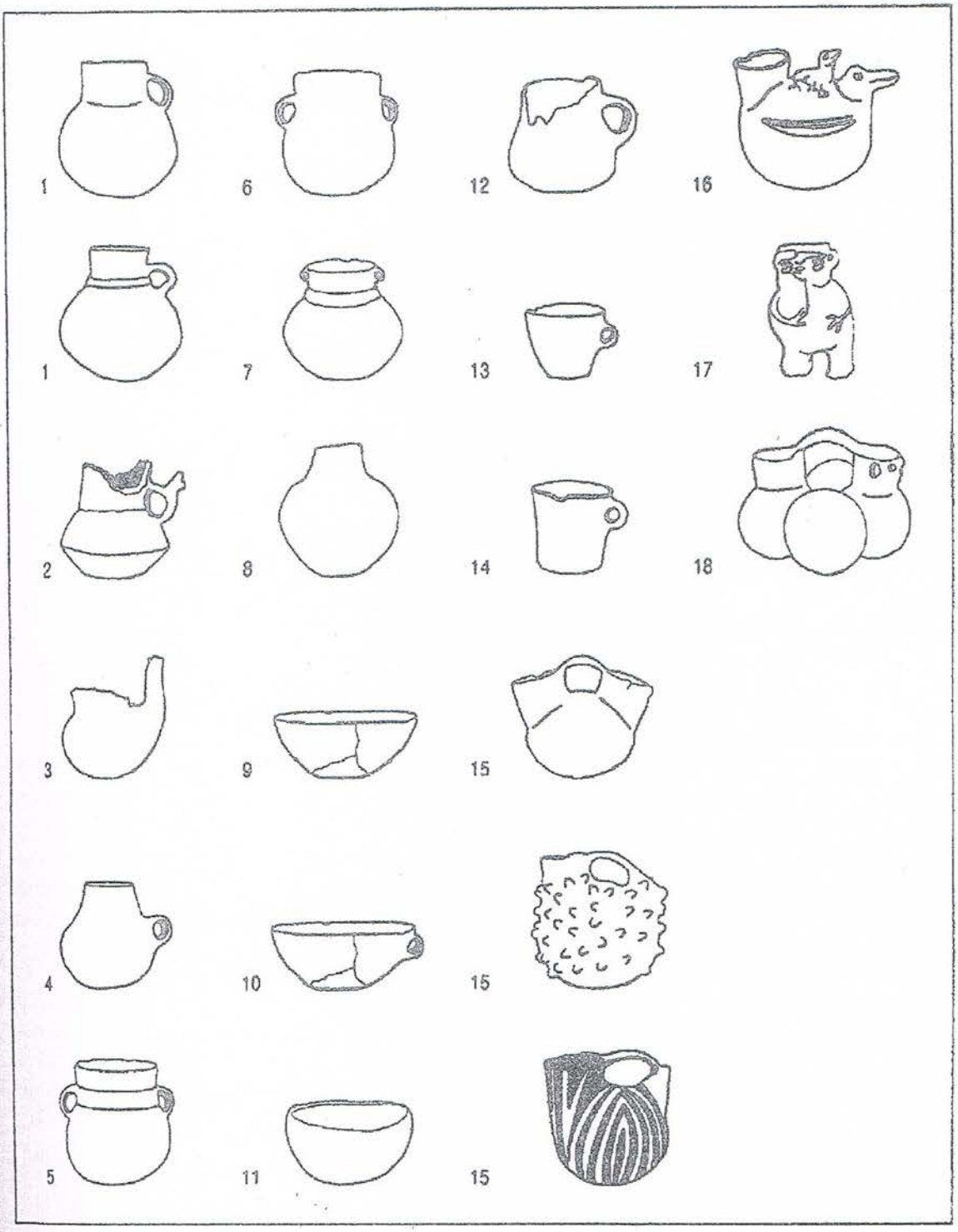
VARELA, V., URIBE, M. y L. ADAN
1993 La cerámica arqueológica del sitio "Pukara" de Turi: 02-TU-001. En *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos. Temuco.

* Este trabajo ha sido realizado en el marco de los proyectos Fondecyt 1950823 y 1970105.
** Arqueóloga. Sociedad Chilena de Arqueología.
[1] Agradecemos a todos estos museos la posibilidad de revisar sus valiosas colecciones.
[2] En este trabajo se utiliza el termino "técnica negativa" de acuerdo a Castro y Varela 1996. Según Varela el concepto de "pintura negativa" se refiere a "la relación entre la figura pintada y el fondo en el cual se pintó. Existen a lo menos dos variantes de este tipo de pintura: a) el que se logra pintando el fondo alrededor de la figura dejando a ésta en el color original de la superficie de la vasija; b) el que se logra pintando la figura con un material protector temporario, sobre el que se aplica un revestimiento de distinto color y posteriormente quitando el material protector para dejar la figura con el color de la superficie de la vasija". Por su parte, la "técnica negativa" es un concepto más amplio que incluye la forma b) de pintura negativa, en el que el revestimiento que se aplica puede no ser siempre engobe o pigmento preparado, sino que incluye además el ahumado. El material resistente puede ser cera, pasta de cenizas, arcilla, hojas, etc. (op.cit. 95-96).
[3] Aspecto, este último, que determinó la preponderancia de los jarros del tipo 1 en los fechados.
[4] En este trabajo utilizamos el concepto de Tradición de acuerdo a como ha sido definido por Willey y Philips 1958.

FIGURA 3: PORCENTAJE DE PRESENCIA DE TIPOS CERAMICOS POR SITIOS ORDENADOS CRONOLOGICAMENTE

SITIO	TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6	TIPO 7	TIPO 8	TIPO 9	TIPO 10	TIPO 11	TIPO 12	TIPO 13	TIPO 14	TIPO 15	TIPO 16	TIPO 17	TIPO 18
PITREN	50.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00
LOS LAGOS	52.00	0.00	0.00	0.00	13.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	0.00	13.00	0.00
FUNDO SANTA MARIA	52.70	15.00	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	0.00	0.00	0.00
LA TEREÑA	55.50	0.00	5.60	2.80	16.60	5.60	0.00	0.00	5.60	0.00	5.60	0.00	0.00	0.00	2.80	0.00	0.00	0.00
HUIMPIL	48.00	1.33	0.00	0.00	10.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	6.70	0.00	1.30	6.70	0.00	0.00	0.00
PUCURA	42.00	0.00	14.00	0.00	0.00	0.00	14.00	14.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00	0.00	0.00
LAU LAO	84.00	0.00	8.30	0.00	8.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SHELL NORTE	34.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CHALLUPEN	51.50	0.00	0.00	3.70	18.40	7.40	7.40	0.00	3.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.70	3.70	0.00
CHALLUPEN V.M.	72.00	0.00	0.00	0.00	14.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.00	0.00	0.00	0.00
ANDRES BELLO	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Figura 1 : Tipología morfológica de la cerámica Pitren



PATRON CERAMICO: HACIA LA DEFINICION DE UN CONCEPTO OPERATIVO

Lorena Sanhueza*

RESUMEN

En este artículo proponemos un concepto analítico aplicado al estudio de materiales cerámicos - el patrón cerámico- que se refiere a la manera específica que tienen uno o más artesanos de hacer cerámica. Esto es abordado arqueológicamente a través de tres dimensiones: la tecnología, la forma y la decoración. Se discuten aspectos relacionados con su aplicación en arqueología y se presenta su aplicación metodológica.

ABSTRACT

In this paper we propose an analytical concept applied to ceramic materials, the ceramic pattern, to refer to the special way in which one or more potters produce their ceramics. Archaeologically it is studied analysing three dimensions: the technology, the morphology and the decoration. We explain the methodology and discuss its application in archaeology.

PROPOSICION DE UNA UNIDAD ANALITICA

Uno de los problemas más importantes que se presentan cuando uno se plantea el objetivo de estudiar la dimensión social de los grupos humanos a través de sus restos materiales es qué es lo que representan las similitudes y diferencias encontradas en los conjuntos artefactuales de los diferentes sitios en estudio. Este problema adquiere su mayor relevancia cuando asumimos que los restos materiales son el producto de conductas humanas[1], y por lo tanto que estas diferencias y similitudes no son una mera casualidad, sino que son significativas y reveladoras de una realidad social determinada.

De esta interrogante surge la necesidad de generar unidades arqueológicas de análisis válidas y significativas, que permitan la comparación entre los sitios y su eventual agrupamiento. Para el caso específico del material cerámico nosotros proponemos una unidad analítica que permitirá avanzar en este sentido.

La artesanía cerámica

La manufactura de una pieza cerámica es un proceso que involucra varias etapas, que van desde la obtención de materias primas y preparación de la pasta, hasta el proceso de cocción, pasando por el formado y terminado de la pieza, que incluye tratamientos de superficies y eventual aplicación de decoración (Rye 1981). En cada una de estas etapas el alfarero debe hacer *elecciones* y tomar *decisiones* frente a una cantidad de alternativas posibles de proceder.

Una característica importante de la cerámica es que por su naturaleza plástica el proceso de manufactura es reversible. Es decir, cada una de las decisiones tomadas en cada una de las etapas antes de cocer la pieza pueden deshacerse. Por lo tanto, los resultados no son producto del azar sino de una serie de *decisiones conscientes* de parte del alfarero[2]. Estas decisiones son guiadas principalmente por el contexto social mayor en el cual se desempeña el alfarero y por el contexto particular del aprendizaje de la artesanía, aunque no podemos desconocer el papel que puede jugar la creatividad propia del artesano.

En este contexto parece pertinente el concepto de 'variación isocréstica' propuesto por Sackett (1986, 1990) que está referido al hecho de que existen muchas maneras diferentes de lograr un mismo fin, o dicho de otra forma, muchas maneras posibles de diseñar objetos materiales para que cumplan una función determinada, de las cuales los grupos de artesanos sólo conocen y eligen algunas. Aplicado al caso de la cerámica, existen muchas maneras diferentes de hacer vasijas cerámicas apropiadas para las distintas funciones; un artesano, o un grupo de ellos, eligen de esta gama de posibilidades sólo una o algunas maneras. Esta variación isocréstica, no se refiere solamente a características 'agregadas' al objeto (que no tienen que ver directamente con su función), sino que se expresa donde existan opciones que tomar.

Es este cúmulo de decisiones, tanto en la dimensión tecnológica como en la de forma y decoración, lo que define una *particular manera de hacer cerámica por parte de uno o más artesanos.*

La artesanía cerámica es tradicional, aunque no en el sentido de la acepción clásica del concepto de tradición en arqueología (permanencia de rasgos en el tiempo, cf. Willey 1945 en Shepard 1976[1956]). La producción cerámica es una artesanía con un alto grado de dificultad técnica y requiere de un complejo conjunto de conocimientos, los que generalmente se transmiten de una generación a otra. Es en este sentido que podemos afirmar que el quehacer cerámico es *tradicional* y que tiene una proyección temporal[3].

Si bien todas las partes del proceso de producción cerámica son susceptibles de ser cambiadas, hay ciertos aspectos que tienden a cambiar menos que otros. Este es el caso de la tecnología de producción, donde las innovaciones no sólo necesitan un marco adecuado para su desarrollo, sino se requiere además la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades (Rye 1981). Cambios en, por ejemplo, los materiales utilizados pueden requerir la implementación de nuevas técnicas de cocción, el que en sí es un proceso difícil de manejar. Es por esto que estos aspectos tienden a permanecer en el tiempo y por lo que hablamos de *tradición tecnológica* (cf. Zedeño 1994). Aspectos como la forma y la decoración tienen menos constricciones técnicas para su realización y por lo tanto es más fácil introducir cambios sin efectos desastrosos para la producción del inventario cerámico de un grupo. Sin embargo, a pesar que estos aspectos no presenten constricciones técnicas para el cambio, también tienden a mantenerse en el tiempo por otros factores sociales e ideológicos.

De la artesanía a la arqueología

De acuerdo a lo expuesto, la producción de uno o más artesanos se materializa en un conjunto de vasijas con determinadas características, las que dependen del cúmulo de

decisiones tomadas por los artesanos en cada una de las etapas de producción. En otras palabras, el conjunto de vasijas producidas es la expresión de la particular manera de hacer cerámica de él o los artesanos.

Desde la perspectiva arqueológica, que trabaja principalmente con los restos materiales dejados por grupos generalmente desaparecidos, sólo podemos reconocer a través del análisis detallado de atributos significativos en la cerámica el *resultado* de las decisiones tomadas por los alfareros para producir este conjunto cerámico, y a través de éstos *reconstruir* su particular *manera de hacer cerámica*.

Hemos nominado *patrón cerámico* a esta *reconstrucción arqueológica de una particular manera de hacer cerámica por parte de uno o más artesanos.*

El patrón cerámico y la arqueología

La unidad de estudio más frecuente en arqueología es el sitio arqueológico, es decir un lugar donde quedaron restos materiales producto de diversas actividades humanas en el pasado. En el mejor de los casos, en sitios con depósitos no disturbados, es posible además diferenciar ocupaciones, ya sea por características estratigráficas y/o por el comportamiento de los materiales.

Dada esta condición, la posibilidad de identificar un patrón cerámico en un sitio, es decir, la posibilidad de poder definir la particular manera de hacer cerámica de un grupo de artesanos a partir de un sitio arqueológico, depende en última instancia de la organización social de los grupos en cuestión, de su sistema de producción, del grado de especialización artesanal y de la distribución y circulación de bienes, entre otros factores; es decir, en definitiva del contexto histórico social particular de cada grupo (cf. Hodder 1982).

En sociedades con una organización social y un sistema de producción complejo tipo 'taller industrial' (y más complejo) según la tipología de van der Leeuw (1984), o bien 'taller artesanal' (y más complejo) de acuerdo a la tipología de Costin (1991), la producción artesanal está en manos de especialistas que eventualmente trabajan en lugares especialmente destinados a ello (talleres), y que producen vasijas para un grupo social mayor (más allá del grupo familiar co-residencial) por lo que existe generalmente una alta circulación de bienes. En estos casos no podemos homologar el conjunto cerámico de un sitio habitacional con el conjunto cerámico producido por uno o más artesanos que hacen su cerámica de una misma manera. Por el contrario, es altamente probable que el conjunto cerámico de éste esté compuesto por vasijas producidas por diversos grupos de alfareros[4].

En dicho contexto, en un estudio a nivel de sitio arqueológico el tipo de sitio que más apropiadamente permitiría reconocer un patrón cerámico serían los talleres artesanales de producción cerámica. A partir de éstos, se podría luego intentar identificar en sitios habitacionales vasijas o conjuntos de ellas que sean parte de una determinada manera de hacer cerámica.

En otras sociedades, en cambio, con una organización social menos compleja y sin especialización artesanal, tipo 'producción a nivel de hogar' o 'industria a nivel de hogar' de acuerdo a la tipología de van der Leeuw (1984), o bien, 'especialista individual' según la

tipología de Costin (1991), es posible homologar el conjunto cerámico de un sitio habitacional (o una ocupación de éste), con la cerámica producida por uno o más artesanos en este lugar. Es decir, dado que la producción cerámica en estos casos será a nivel de hogar, esta se corresponderá con la cerámica que se utilizó y quebró en el mismo lugar[5].

Creemos que es en estas sociedades en que nuestra unidad analítica alcanza su mayor potencial, ya que permite además realizar inferencias en términos sociales: en última instancia un conjunto de sitios (u ocupaciones) que evidencien un mismo patrón cerámico estará reflejando *un grupo de unidades domésticas que comparten una misma manera de hacer cerámica*.

LA DEFINICION DE LOS PATRONES CERAMICOS

El estudio del *patrón cerámico* de un grupo, tal como nosotros lo entendemos, puede ser abordado arqueológicamente desde tres dimensiones por separado pero que en una vasija están integradas: la *tradición tecnológica,* la *forma* y la *decoración.*

El concepto de *patrón cerámico* implica la integración de estas tres dimensiones; los *patrones cerámicos* no se definen solamente a partir de las características particulares en estas tres dimensiones por separado, sino que un elemento igualmente importante es la manera en que éstas tres se interrelacionan.

Una *tradición tecnológica* es una combinación recurrente de etapas del proceso de producción cerámica para producir el conjunto cerámico de un grupo (cf. Rye 1981). Es decir, es la manera en que se combinan las pastas utilizadas, como se logran las formas, tratamientos superficiales específicos, decoraciones y técnicas de cocción, para producir las vasijas de un conjunto cerámico de un grupo.

La *forma* es una característica intrínseca a las vasijas cerámicas. Todas ellas, en tanto continentes, tienen una forma determinada[6]. La forma no está sujeta a la tecnología con que fue elaborada, ya que un mismo proceso de producción (misma pasta, manera de construir la vasija, tratamientos de superficie y cocción) puede dar como resultado formas diferentes.

La *decoración*, si bien no siempre está presente, tiene especial relevancia. El análisis de las técnicas decorativas empleadas nos remiten al ámbito de la tradición tecnológica. Los motivos y configuraciones, en cambio, nos introducen al mundo de la representación El principal factor que determina cuales elementos caracterizan un determinado patrón cerámico es el 'criterio de abundancia'; los elementos característicos de un *patrón cerámico* serán los elementos abundantes de cada dimensión, del conjunto cerámico en estudio. Un segundo factor, pero no menos importante es el 'criterio de recurrencia'. Con este nos referimos a todos los elementos que si bien pueden ser exclusivos de un determinado patrón (y por lo tanto característicos o diagnósticos de ella), no están presentes en grandes cantidades en los conjuntos cerámicos. Para poder definir los elementos recurrentes de cada patrón es indispensable y necesario tener un conocimiento del contexto general en el cual se insertan. Es decir, es sólo a partir del conocimiento de más de un sitio con un determinado patrón cerámico y del conocimiento general del contexto en el cual se inserta

en relación a otros patrones que podemos evaluar cuáles de los elementos escasos de un conjunto cerámico son los que recurrentemente se presentan asociados a los elementos abundantes y por lo tanto son diagnósticos de determinado patrón.

Los elementos 'recurrentes' son también difíciles de evaluar porque su escasa cantidad los hace sensible tanto a características intrínsecas de los sitios, como lo es su funcionalidad específica, como a problemas que tienen que ver con la metodología utilizada para la recuperación del material arqueológico (problemas de muestreo). Es por estas razones que estos elementos poco frecuentes adquieren significancia cuando están presentes, pero su ausencia del conjunto cerámico de un determinado sitio no la tiene.

Un factor igualmente importante para la definición de los *patrones cerámicos* es la interrelación de las tres dimensiones. Con esto nos referimos que no basta que dos sitios compartan ciertas características de alguna de las dimensiones definidas, sino también es necesario que compartan la manera en que éstas se interrelacionan. Es decir, los conjuntos cerámicos de los sitios deben compartir la manera en que las pastas se relacionan con determinadas vasijas, las categorías de vasijas que presentan decoración, la manera en que se estructuran las pastas, entre otros.

Los *patrones cerámicos* son de naturaleza politética, es decir, los conjuntos cerámicos de dos sitios no necesitan compartir todos los rasgos en las tres dimensiones para ser incluidos en un mismo *patrón cerámico*. El funcionamiento social de las sociedades tempranas que nos interesan (esbozado anteriormente), las diferencias en la funcionalidad y actividades realizadas en cada uno de los sitios analizados, el número de ocupaciones que están reflejando, la variabilidad propia de cada comunidad de artesanos y la incorporación de vasijas cerámicas de otros grupos y/o patrones a su conjunto cerámico efectuado por cada grupo en particular, entre otros factores, pueden responder por las mayores o menores diferencias que presentan los conjuntos cerámicos de diferentes sitios que pertenecen a una mismo *patrón cerámico*.

En términos de las dimensiones definidas lo anteriormente establecido es especialmente válido con respecto a la forma y la decoración. El aspecto de la dimensión tecnológica no debiera verse afectada en la misma medida debido a estos factores, sino que independientemente de éstos debiera permanecer constante (cf. Zedeño, 1994). Es por esto que en definitiva es ésta la dimensión que más peso tiene a la hora de definir inicialmente un *patrón cerámico* y los elementos que son propios o ajenos a ella. En este sentido, se consideran como propios de un *patrón cerámico* las formas y decoraciones que, aunque escasas, presentan pastas características del patrón. Si por el contrario, elementos decorativos y de forma poco abundantes tienen pastas poco frecuentes en el conjunto cerámico del sitio, éstas en principio no podrían ser consideradas como parte del *patrón cerámico*, sino foráneas, a no ser que se establezca su característica de 'elemento recurrente' (es decir que, aunque escaso y extraño en pasta y/o forma y/o decoración, se encuentre recurrentemente asociado a los elementos más abundantes del patrón).

Una adecuada definición de los *patrones cerámico* pasa por un adecuado conocimiento del contexto general en el cual se insertan y por contar con más de un sitio perteneciente a un patrón, ya que solo esto nos podrá ayudar a definir los elementos abundantes y recurrentes de cada patrón, y a poder diferenciar, por ejemplo, la ocupación

de un sitio por parte de grupos con diferentes *patrones cerámicos*. En este sentido, el carácter tradicional del quehacer cerámico juega un rol importante en la posibilidad de reconocer arqueológicamente una determinada manera de hacer cerámica, ya que éste permite su recurrencia en el registro arqueológico.

APLICACION METODOLOGICA

Para la definición de *patrones cerámicos* es necesario trabajar con fragmentería cerámica. Si bien el estudio de la fragmentería cerámica presenta bastante más dificultades que el estudio de piezas completas, tiene por otro lado tres grandes ventajas. La primera es su abundancia relativa con respecto a las piezas recuperadas de enterratorios. La segunda es que al recuperar depósitos secundarios, se recupera la cerámica que fue utilizada en la vida diaria de estos grupos, trascendiendo el ámbito ritual de las ofrendas de los enterratorios, y obteniendo así una mayor variedad del conjunto cerámico total. La tercera es que la cerámica posee una propiedad importante que otros materiales no presentan y que la convierten en uno de los más adecuados para el tipo de estudio propuesto: la cerámica como producto finalizado, contiene en si misma y al mismo tiempo toda la secuencia tecnológica empleada para su elaboración, la forma dada a la vasija y la decoración, si es que la presenta el producto final. Esta característica no se pierde cuando la vasija se ve reducida a fragmentos, sino por el contrario se mantiene[7].

En estudios de fragmentería cerámica es el fragmento cerámico el que constituye la unidad de análisis, si bien son las agrupaciones de fragmentos según diferentes parámetros las que permiten la discusión y la interpretación. Sin embargo, no hay que perder la perspectiva de que estos fragmentos constituyeron vasijas cerámicas durante el contexto sistémico, y que éstas, y no los fragmentos, son nuestro objetivo de estudio último.

Cada dimensión constituye un eje para definir el *patrón cerámico* de un sitio y para realizar la comparación entre los sitios. En un primer momento del análisis, cada una de estas dimensiones debe analizarse por separado. La definición del *patrón cerámico*, sin embargo, debe realizarse interrelacionando las tres dimensiones.

Los análisis

Clasificación

Se utilizan dos criterios para la clasificación de los fragmentos: tratamiento de superficie y espesor de las paredes. Esta clasificación nos introduce en dos de las dimensiones a estudiar: nos entrega información acerca de la tradición tecnológica y define un marco de referencia clasificatorio para el análisis y reconstrucción de formas.

El análisis de tratamientos de superficie se realiza mediante la observación macroscópica de las superficies exteriores e interiores de los fragmentos cerámicos, clasificando los fragmentos según estén alisados o pulidos y separando los que presentan decoración. La separación de los fragmentos decorados nos pareció analíticamente necesaria debido a que la decoración en sí constituye una dimensión a estudiar y un eje de comparación entre sitios.

Las vasijas cerámicas, si bien no presentan un espesor uniforme a lo largo de todas sus paredes, no presentan en general valores extremos en una misma vasija. En este sentido, para el caso del período agroalfarero temprano en Chile central, el estudio de algunos contextos costeros indica alguna relación entre espesor de paredes y tamaños/ tipos de vasijas (Falabella et al. 1993a: 335). En este caso elegimos la medida 5 mm de espesor en forma arbitraria para separar los fragmentos. Es importante recalcar que esta medida no responde a una división real observable en las vasijas enteras de contextos tempranos; de hecho muchas vasijas tienen medidas que transcienden esos rangos. Sin embargo, según hemos podido observar a partir de la revisión de fichas de vasijas completas pertenecientes a este período, 5 mm es la medida intermedia del rango de traslape de diferentes tipos y tamaños de vasijas en las colecciones disponibles.

El color de la superficie de los fragmentos, atributo muchas veces utilizado para la clasificación de los conjuntos cerámicos, si bien puede ser relevante en otros contextos, en este caso no fue considerado. La experiencia del estudio de otros conjuntos cerámicos tempranos ha mostrado que una misma vasija puede tener muchos tonos diferentes en la superficie, e incluso colores distintos, dependiendo del manejo de la atmósfera de cocción (mayor o menor oxidación, ahumado), de la circulación del aire en el proceso de cocción y del uso que se le ha dado (p.e. exposición a fuego). Por esto al separar el conjunto cerámico de acuerdo a este atributo, se genera un gran número de clases analíticas que no corresponden a clases de vasijas reales. Mencionamos más arriba que si bien estamos trabajando con fragmentos, éstos constituyen evidencias de vasijas cerámicas, y éstas son las que en última instancia queremos intentar representar.

Análisis macroscópico de pastas

A través de los análisis de pasta nos introducimos a la dimensión tecnológica de la producción cerámica. De acuerdo a lo establecido anteriormente, el objetivo de este análisis no es solamente caracterizar este paso específico en la secuencia tecnológica de producción de cada conjunto cerámico, sino también llegar a explicitar la estructura interna de cada conjunto de pastas, es decir, la forma en que se ordenan. Se intenta llegar en último término a caracterizar la norma que dicta cómo deben hacerse las vasijas cerámicas. Esta norma es por supuesto un constructo analítico desde hoy hacia el pasado y no pretende en ningún modo representar la idea original de los artesanos.

Por pasta entendemos la arcilla y el antiplástico en su conjunto, sea éste natural de la arcilla o agregado intencionalmente. A este nivel de análisis esto parece poco relevante, ya que lo que a nosotros nos preocupa son las características de la pasta como producto 'terminado', es decir las características que presenta para ser considerada en la manufacturación de vasijas en un determinado patrón.

El análisis macroscópico de pastas se realiza por categoría de tratamiento de superficie y espesor, examinando un corte fresco del fragmento cerámico bajo una lupa binocular (x10 a x40), estableciendo *patrones de pasta*. Por patrón de pasta se entiende un «fragmento de corte fresco que representa una pasta a través de determinadas características de las inclusiones y del aspecto de la masa fundamental « (Falabella et al. 1993b: 11), y se construye revisando previamente una parte del material a analizar. Posteriormente, cada fragmento de la muestra se asigna a uno de estos patrones. Los parámetros de observación son el

tipo de inclusiones (forma y color), su tamaño y la densidad en que se presentan.

Los patrones de pasta definidos, según las características de las inclusiones, son agrupados en *familias de pastas*. Estas agrupan a los patrones de pasta que comparten el mismo *tipo* de inclusiones o ciertas características sobresalientes, no importando el tamaño o la densidad en que se encuentren (en el caso de que ésta no sea la característica que los une). Esto permite evaluar preferencias de ciertas características de las pastas más allá de un patrón en particular.

El ambiente de cocción de las vasijas (oxidante o reductor), inferido a partir del color de las secciones de éstas, es una variable frecuentemente analizada en estudios de cerámica. Este es un aspecto que depende de una serie de factores tales como tipo de arcilla utilizada, la temperatura de cocción, el tiempo de cocción, la ubicación dentro del horno, el espesor de las paredes de las vasijas, entre otros (Rye 1981), que resultan en diferencias en los colores de las secciones de las vasijas de un mismo evento de cocción e incluso en una misma vasija. Si bien en muchos contextos esta puede ser una variable importante a considerar, en los grupos agroalfareros tempranos de Chile central esto no parece ser así, ya que por lo general todos los fragmentos evidencian una cocción en un ambiente oxidante incompleto. Por esto, en nuestro caso solamente se registraron los casos en que la frecuencia de ciertos colores de sección y su relación con determinadas pastas o categorías de vasijas pudieran indicar claramente la utilización de tipos de arcilla diferentes o el manejo intencional de los ambientes de cocción.

Inferencias de manufactura

Un aspecto importante en la tradición tecnológica es la manera y las técnicas utilizadas para levantar las piezas cerámicas. Esta es la etapa dentro de la secuencia de producción que es más difícil de reconocer, especialmente a partir de fragmentos, porque generalmente es obliterada por la ejecución de tratamientos de superficie realizados para terminar la pieza. La existencia de vasijas completas en los sitios estudiados ayuda mucho en este tipo de análisis, ya que éstas por su condición, proporcionan información más completa.

La manera en que se hace el tratamiento de superficie también es un aspecto importante de revisar ya que al igual que los demás pasos dentro de la secuencia de producción se repiten ciertos patrones. Su identificación depende por una parte de que el instrumento utilizado deje huellas identificables y por el otro del estado de conservación del fragmento.

Análisis de forma y reconstrucción de categorías morfológicas

La idea de que los fragmentos son partes de vasijas cerámicas adquiere su mayor relevancia en el análisis y reconstrucción de formas a partir de la fragmentería. El objetivo último de este análisis es reconocer categorías morfológicas concretas. Por categorías morfológicas entendemos categorías de vasijas considerando tanto la forma como el tamaño.

El primer paso en un análisis de este tipo es separar todos los fragmentos que entreguen información acerca de la forma de la vasija cerámica asignándolos al sector de la vasija al que pertenecieron: bordes, cuellos, puntos de unión cuello-cuerpo, asas, bases

y fragmentos grandes de cuerpo, de acuerdo a las categorías de clasificación de tratamientos de superficie y espesores definidas. La descripción, medición de diámetros y cuantificación se realiza por sector de la vasija identificable. Los fragmentos que presentan más de un sector de la pieza, por ejemplo, borde y asa, borde/cuello/unión cuello-cuerpo, debido a su naturaleza proporcionan más información y permiten acercarse con un mayor grado de precisión a las categorías morfológicas.

La información sobre las categorías morfológicas, que incluye tanto la variable forma como el tamaño, es obtenida en forma primaria a partir del análisis señalado de los fragmentos, pero necesariamente debe ser complementada con el conocimiento de un universo de formas completas, homologables a la fragmentería, proveniente ya sea de colecciones o de los enterratorios asociados a los mismos sitios estudiados.

Para la descripción de categorías morfológicas hemos seguido la clasificación formal para vasijas completas elaborada por Shepard (1976 [1956]:224-235). Los bordes cuya curvatura no indica su pertenencia a formas abiertas y los cuellos, aunque no tengan representado el sector de unión, se *proponen* como parte de vasijas restringidas. Sin embargo, no podemos reconocer cuáles fragmentos de cuello y cuáles bordes se relacionaron originalmente con cuáles tipos de unión (por punto de esquina o de inflexión). Por esta razón, en la reconstrucción de formas, se maneja la posibilidad que los *mismos* cuellos y los *mismos* bordes sean parte de vasijas de perfil compuesto e inflectado, de acuerdo a las posibilidades estructurales de las vasijas. Las vasijas restringidas simples o no restringidas se identifican por el perfil del borde.

Para crear las categorías de tamaño a partir de fragmentos el único elemento disponible son los diámetros[8]. En el caso del período agroalfarero temprano en Chile central la validez de crear categorías de tamaño para las vasijas a partir de los diámetros, en especial a partir de los bordes, cuellos y uniones, está basado en un estudio realizado por Falabella et al. (1993a) con cerámica del Complejo Llolleo en el cual, entre otras cosas, se discriminaron cuales eran las medidas que servían para determinar tamaños (op.cit: 335-336). Si bien se trata de un caso particular dentro del espectro del período temprano, el 'aire de similitud' que muestran todos los contextos, junto al hecho de que todos pertenecen a una 'tradición cerámica temprana', permite a nuestro juicio proyectar estos resultados (aunque con cautela) a todos los contextos cerámicos de este período

Para postular la existencia de categorías morfológicas concretas que incluyan la variable tamaño en un estudio a partir de fragmentos hay que relacionar las partes identificables. Nuestro supuesto es que dado un universo de formas posible, sugerido por los fragmentos y reafirmado por las piezas completas, hay solamente algunas posibilidades de combinación entre las diferentes partes de una vasija. Estas posibilidades, que nosotros hemos denominado 'restricciones estructurales', están definidas por la forma general de las vasijas que determinan las posibles combinaciones de diámetros entre el borde, cuello y unión cuello-cuerpo: los diámetros de estas tres partes mantienen cierta relación, fluctuando cada una de ellas dentro de un rango de tamaño proporcional a las otras medidas, de acuerdo a la forma general de la pieza. Es decir, una vasija con cierto diámetro en la unión del cuello con el cuerpo puede tener solamente ciertos diámetros en el cuello y ciertos diámetros en el borde independientemente de la forma específica de cada parte (unión por punto de esquina o inflexión, cuello recto o más evertido, borde recto o evertido). Por

ejemplo, en el caso de los jarros del tipo Llolleo Pulido, si el diámetro de la unión es de 100 mm, por la forma de estas vasijas el diámetro del cuello podría ser de 80-100mm y el del borde de 90-130 mm, pero nunca de 150 o 200 mm.

Los rangos de tamaño quedan definidos por las propias distribuciones de frecuencia de los diámetros de los bordes, cuellos y uniones y por sus posibilidades de combinación para conformar vasijas completas[9]. Al tratarse de diámetros tomados a partir de fragmentos no se puede ser demasiado rígido en la definición de los rangos, o en la inclusión de ciertos diámetros en una categoría de tamaño u otra. Por las limitaciones intrínsecas del método diferencias de 1 y hasta 2 cm en el diámetro no pueden ser consideradas relevantes, lo que es especialmente cierto en el caso de los diámetros mayores.

Es importante tener en cuenta que las categorías morfológicas resultantes, que incluyen forma y la combinación de diámetros de borde, cuello y unión cuello-cuerpo, solamente son *posibilidades*. Si bien podemos llegar a afirmar con seguridad la existencia de una categoría de vasija restringida compuesta, no podemos afirmar con seguridad que ésta tenga borde evertido o recto en una determinada categoría de tamaño, por ejemplo, porque algunos de estos bordes podrían haberse combinado en la realidad sólo con formas restringidas inflectadas. Es aquí donde los fragmentos que presentan más de un sector indicativo de forma adquieren valor, ya que nos proporciona información acerca de sus combinaciones reales, y además eventualmente de su relación con elementos anexos como las asas y de las características de éstas en determinada categoría de vasija.

La asociación de las categorías morfológicas definidas con elementos como las asas y las bases no se puede hacer en forma directa. El carácter fragmentario del material determina que sus características y tamaños no se puedan relacionar directamente con una categoría morfológica en particular (cf. Falabella et al. 1993a), sino que su asociación probable se determina a partir del universo de formas completas posibles de relacionar con la fragmentería y por la existencia de fragmentos que tienen más de un elemento de forma representado incluyendo alguno de estos elementos. Lo mismo ocurre con las decoraciones que no cubren toda la pieza.

Las categorías morfológicas definidas por nosotros no son por tanto comparables a las definidas a partir de un universo de vasijas completas o lo que hemos podido observar en estudios etnográficos (cf. Miller 1985, De Boer y Lathrap 1979). Estas consideran, además de las tendencias generales de forma y tamaño, la forma de las bases, la presencia de asas y la existencia de decoración para definir las categorías. En nuestra definición en una misma categoría pueden quedar incluidas vasijas con diferentes tipos de base, con y sin asa, con diferentes tipos de asas y con o sin decoración (a menos que la decoración cubra toda la vasija), ya que no hay forma de diferenciar esto en la gran mayoría de los fragmentos. A partir de los elementos presentes y de los fragmentos con más de un elemento de forma sólo podemos determinar las posibles subcategorías existentes en las 'macrocategorías' definidas por nosotros.

Análisis de la decoración

Este análisis nos entrega información tanto acerca de la tradición tecnológica como de los motivos y configuraciones. El aspecto tecnológico se refiere a la técnica utilizada

para su ejecución así como a las materias primas empleadas. En el caso de las técnicas utilizamos los criterios de clasificación de Rye (1981) que pone énfasis en la técnica utilizada para realizar el decorado. Además, y debido a que las mismas técnicas pueden dar origen a motivos y configuraciones diferentes, es importante incorporar también estos elementos al análisis.

También hay que considerar reconstruir la forma de la vasija en que se encuentra la decoración originalmente. No obstante, muchas de las decoraciones son discretas y no cubren toda la pieza (p.e. decoraciones incisas, impresas, modeladas y algunas pintadas), por lo que la mayor parte de los fragmentos que componían estas piezas se encontrarán en la clasificación general de fragmentos y muchas veces también los fragmentos indicativos de forma, ya que no hay como diferenciarlos de los fragmentos que pertenecen a piezas no decoradas[10].

DISCUSION Y COMENTARIO

La proposición de una unidad analítica y su conceptualización siempre es un proceso delicado ya que dada la profusión de unidades y conceptos ya existentes y aplicados en la arqueología podría parecer como un hecho innecesario y que sólo conduce a introducir mayor confusión a la ya complicada trama conceptual existente.

No obstante, nos parece que en ciertas ocasiones es más claro utilizar un nuevo concepto para referirnos a una unidad analítica con una definición muy clara, que utilizar uno ya conocido, pero que sin embargo por este mismo hecho, tiene tantas acepciones que habría que ponerle "apellido" para clarificar qué es lo que uno realmente está queriendo señalar con él.

La unidad analítica por nosotros propuesta aparentemente es novedosa, ya que no encontramos en la bibliografía un concepto que se refiriera específicamente a lo que nosotros queremos apuntar con ella. En un principio, y teniendo en mente evitar introducir un nuevo concepto, se buscaron alternativas conocidas. Fue así como se exploraron los conceptos de tipo, estilo, tradición y *"ware"*[11], concluyendo al final que si bien algunos de ellos incorporaban en algunas de sus definiciones aspectos de nuestra unidad analítica, no representaban su significado preciso.

El concepto de *tipo*, pese a la gran variabilidad de acepciones, por definición es mucho más acotado que nuestra unidad (cf. Clarke 1984 [1968]). El tipo se refiere a tan sólo un conjunto de vasijas con características muy acotadas. El patrón cerámico es mucho más amplio, pudiendo existir muchos tipos cerámicos dentro de un mismo patrón, ya que el inventario cerámico producido por uno o más artesanos puede estar constituido de muchos tipos cerámicos.

El concepto de *estilo* tiene como principal inconveniente las múltiples acepciones con que ha sido utilizado en arqueología. Si bien la definición de Sackett de estilo (1986, 1990) se refiere en forma bastante precisa a lo que nosotros queremos apuntar con nuestra unidad (un conjunto de decisiones conscientes tomadas de una gran gama de alternativas) al plantear que la variación isocréstica en la cultura material de alguna forma es 'diagnóstica'

de etnicidad, le ha dado una connotación que a nuestro juicio va más allá de las posibilidades del concepto. Nosotros no compartimos este punto de vista, y por lo tanto no postulamos que los *patrones cerámicos* necesariamente sean representativos de grupos étnicos o de tribus diferentes. En este sentido, recogemos la experiencia de Hodder (1982), según la cual diferentes estilos no representan solamente grupos étnicos, sino también pueden representar grupos familiares y otras identidades sociales (género, grupos etáreos, entro otros). De hecho, la cultura material y específicamente la cerámica no tiene porqué haber sido elegida como medio para manifestar afiliación cultural o étnica.

El concepto de *tradición*, si bien nos pareció en un principio el más adecuado, dada la tradicionalidad del quehacer cerámico, tiene una definición bastante clara en términos de la permanencia de los rasgos o fenómenos en el tiempo (Willey y Phillips 1958 en Binford 1972). En este mismo sentido, tradición cerámica ha sido definida por Willey (1945, en Shepard 1976 [1956]) como cierta constante técnica o decorativa que se desarrolla a lo largo del tiempo. Si bien Binford (1972) elaboró una definición de tradición más acotada y más pertinente a nuestro caso, concluimos finalmente que la utilización de este concepto para referirnos a nuestra unidad analítica introduciría confusión en relación al contenido de lo que se quería expresar.

El concepto de "*ware*", ampliamente utilizado en la arqueología norteamericana, se refiere a un conjunto de tipos que evidencian los mismos métodos de manufactura, los que son transmitidos de madre a hija (Colton 1953, en Zedeño 1994). Si bien este concepto se acerca bastante a lo que nos referimos con nuestra unidad el problema que presenta es la exigencia de que estos tipos compartan un mismo método de manufactura. El conjunto de vasijas producido por un artesano puede estar compuesto, como ya dijimos, por muchos tipos de vasijas, pero éstas no tienen porque necesariamente compartir los mismo métodos de manufactura. De hecho, parece bastante común que distintos tipos de vasijas sean elaborados con diferentes tipos de arcilla, distintos tipos de antiplásticos, sean elaboradas de maneras diferentes e incluso que la cocción sea diferente. En este sentido, este requisito nos parece más bien una limitación que impide entender cabalmente el fenómeno de la producción cerámica.

Dada esta situación, nuestra opción fue utilizar un nuevo concepto - patrón cerámico - para referirnos a nuestra unidad. Creemos que si bien introducir un nuevo concepto puede ser algo complejo, esto va en beneficio de la claridad en el contenido de la definición de nuestra unidad analítica.

Otro problema, que fue tocado en forma tangencial más arriba, es qué es lo que representa, en términos sociales, la unidad propuesta. Planteamos al respecto que no estábamos de acuerdo en que esta unidad representara la unidad social y cultural 'grupo étnico'. Nuestra unidad representa a un grupo de artesanos que hacen su conjunto cerámico de determinada manera, y un grupo étnico determinado puede tener muchos grupos diferentes de artesanos que hacen su cerámica de distintas maneras. En este sentido, pensamos mas bien que la interpretación mas adecuada depende del contexto particular que se esté estudiando. Así, en cierto contexto los patrones cerámicos pueden llegar a representar grupos étnicos diferentes, mientras que en otros puede representar simplemente subgrupos dentro de una unidad social mayor.

Del mismo modo, la similitud y diferencia entre dos *patrones cerámicos* tampoco tiene fácil interpretación. Hodder (1982) ha demostrado que el grado de similitud estilística entre dos grupos no siempre tiene que ver con el grado de interacción de estos dos, por lo que una interpretación en este sentido no se puede realizar a priori sin considerar otros elementos del contexto.

Creemos que la imposibilidad de considerar el *patrón cerámico* como representativo de grupos étnicos y la dificultad de interpretación de las similitudes entre distintos patrones cerámicos, radica en que la cultura material no es un reflejo pasivo de las sociedades que las producen, sino más bien es manipulada y significada por los actores sociales, siendo en este sentido 'activa' (Hodder 1982, Shanks y Tilley 1987). Cualquier interpretación simplista es entonces inadecuada. Cada realidad es única, por lo que el puente entre la cultura material y el comportamiento social sólo puede hacerse a través de situarla contextualmente en relación a la totalidad social a la cual pertenece. Para llegar a conocer este contexto es necesario manejar un amplio rango de evidencias que permitan comparar información de diferentes esferas de esta realidad social y que trascienden al ámbito del conjunto cerámico de un grupo (Hodder 1982, Shanks y Tilley 1987).

BIBLIOGRAFIA

BINFORD L.
1972 *Archaeological systematics and the study of culture process.* An Archaeological Perspective. Ed. Lewis Binford. Seminar press, New York.

DEBOER W. Y D. LATHRAP
1979 *The making and braking og Shipibo-Conibo ceramics.* Ethno-archaeology. Kramer C. Ed. pp : 102-138. Columbia University Press, Columbia.

CLARKE D.
1984 (1968) *Arqueología Analítica.* Ediciones Bellaterra S.A., España.

COSTIN C.
1991 *Craft specialization: issues in defining, documenting and explaining the organization of production.* Archaeological Method and Theory Vol. 3. M.B. Schiffer Ed., The University of Arizona Press.

FALABELLA F., A. DEZA, A. ROMÁN Y E. ALEMENDRAS
1993a *Alfarería Llolleo : Un enfoque funcional.* Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Boletín Regional de la Araucanía Nº 4) Tomo II : 327-354. Temuco. Sociedad Chilena de Arqueología.

FALABELLA F., A. DEZA, A. ROMÁN Y E. ALEMENDRAS
1993b *Informe Fondecyt 91-1029 : Proporciones morfológicas y comportamiento mecánico de la alfarería prhispana de Chile Central : un nuevo enfoque metodológico.*

HODDER I.
1982 *Symbols In Action.* Cambridge University Press.

MILLER D.
1985 *Artefacts as Categories : a study of ceramic variability in Central India.* Cambridge University Press.

RICE P.
1987 *Pottery Analysis: a source book.* The University of Chicago Press. Chicago.

RYE O.
1981 *Pottery Technology* Taraxacum, Washuington D.C.

SACKETT J.
1986 *Isochrestism and Style : A Clarification.* Journal of Anthropological Archaeology Nº 5 : 266-277.

SACKETT J.
1990 *Style and Ethnicity in archaeology : the case for isocrestism.* The Uses of Style in Archaeology. Conkey M. y C. Hastorf Eds. Cambridge University Press, Cambridge.

SANHUEZA L.
1997 *Relaciones llano precordillera durante el período agroalfarero temprano en Chile central: una visión desde la cerámica.* Memoria para optar al Título de Arqueóloga. Departamento de Antropología. Universidad de Chile.

SHANKS M. Y C. TILLEY
1987 *Re-constructing Archaeology : Theory and Practice.* Cambridge University Press, Cambridge.

SHEPARD A.
1976 (1956) *Ceramics for the Archaeologist.* Carnegie Institution of Washington D.C.

VAN DER LEEUW S.E.
1984 *Dust to dust: a transformational view of the ceramic cycle.* The many dimensions of pettery. Ceramics in archaeology and antrhopology. S.E. van der Leeuw y A.C. Pritchard Eds., University of Amsterdam.

ZEDEÑO M.N.
1994 *Sourcing prehistoric ceramics at Chodistaa Pueblo, Arizona. The circulation of people and pots in the Grasshopper region.* Antrhopological Papers of the University of Arizona Nº58. The University of Arizona Press. Tucson.

NOTAS

* Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile

[1] Hay que recordar que los restos materiales que encontramos no son un reflejo directo de la conducta humana sino que su disposición actual ha sido afectada por diversos procesos de formación de sitio, tanto culturales como naturales que los afectaron desde su entrada al registro arqueológico.

[2] El único resultado que no es directamente producto de una decisión del alfarero son los cambios producidos durante la cocción de la pieza, ya que durante ella, puede incluso llegar a romperse la producción completa (Rice 1987:173).

[3] Tan importante es este factor tradicional en la producción cerámica, que en un principio pensamos en nombrar a la unidad analítica propuesta como *tradición cerámica.* De hecho tanto en la exposición en el congreso como en el primer manuscrito donde fue planteada esta idea (Sanhueza 1997) utilizamos este nombre para referirnos a ella. Sin embargo, la utilización de este concepto llevaba a confusiones debido a las otras definiciones y acepciones del concepto en arqueología, situación que nos pareció mejor evitar por el bien de la unidad analítica propuesta.

[4] La composición y proporción variará en cada caso en particular de acuerdo a las especiales características de la especialización artesanal en cada caso.

[5] Hay que tener en consideración que no necesariamente la fragmentería cerámica encontrada en un sitio de estas características fue utilizada, sino también puede constituir parte de las pérdidas ocurridas durante el proceso de cocción de las piezas (cfr. Rice 1987: 173).

[6] Nos estamos refiriendo aquí exclusivamente a vasijas que son continentes, excluyendo todos el ámbito de las figurillas elaboradas en cerámica.

[7] En las vasijas completas estos atributos son posibles de abordar en forma inmediata. Cuando trabajamos con fragmentería cerámica, en cambio, muchos de éstos se abordan en forma indirecta, infiriendo a partir de las características de los fragmentos las características de la vasija completa a la cual pertenecieron. Esto es especialmente cierto en el caso de la forma de las vasijas.

[8] Cuando se trabaja con formas completas el alto del cuello o del cuerpo también pueden ser utilizados para generar categorías de tamaño.

[9] Por esta razón los rangos de tamaño son particulares a cada categoría de tratamiento de superficie y espesor analizada e incluso a cada categoría morfológica.

[10] La única forma de reconocer estos fragmentos es mediante análisis de pastas. Su realización, además de ser extremadamente demorosa, está supeditada a que las vasijas decoradas efectivamente tengan pastas diferentes a las vasijas no decoradas.

[11] No hemos encontrado en la bibliografía una traducción adecuada de la palabra *ware* (en inglés) aplicada a la arqueología.

DESCRIPCIÓN DE UNA TECNICA EXPEDITIVA DE ANÁLISIS CERÁMICO

Nora Inés Zagorodny*

RESUMEN

El presente trabajo describe un tipo de técnica de carácter expeditivo para el análisis de las inclusiones tanto naturales como artificiales presentes en la cerámica. Se parte de la base que las inclusiones son cuerpos, por lo tanto, su observación y evaluación deben ser analizadas desde una perspectiva tridimensional. Su aplicación resulta útil como complemento al estudio de secciones delgadas.

ABSTRACT

This paper deals with the description of an expeditive technique for artificial or natural ceramic inclusions. Since these inclusions are considered as strange bodies their observation and evaluation should be viewed from a tridimensional standpoint. The application of this technique is very useful as a complement to the study of thin sections.

INTRODUCCIÓN

La fabricación de cerámica implica un juego de selecciones permanentes que se traducen en distintos caminos seguidos por el alfarero dentro de una cadena fija de operaciones esenciales. Los mismos a su vez se enmarcan dentro del objetivo que éste tiene en mente como clase de objeto a fabricar y por las oportunidades de disponibilidad de materias primas adecuadas para desarrollar sus fines.

Uno de los avances tecnológicos más importantes en la fabricación de la alfarería fue la optimización de materias primas arcillosas altamente plásticas, a través de la adición de materiales estables (no solubles) que no desarrollan plasticidad en contacto con el agua. Este procedimiento complejo evitó serios problemas en la manufactura cerámica tales como: la deformación durante el modelado, el agrietamiento durante el secado o finalmente la rotura de la pieza durante el horneado de la misma (Rye 1981). Por lo tanto, las inclusiones, adicionadas durante este proceso son los elementos no plásticos que constituyen el armazón o esqueleto de la cerámica, las cuales son de vital importancia en el éxito de la manufactura.

No obstante, se debe aclarar que dichos elementos pueden estar presentes de manera natural en la arcilla escogida, por lo tanto, su asignación a una conducta intencional resulta de difícil interpretación para el arqueólogo dedicado al análisis ceramológico.

* Laboratorio de Análisis Cerámico. Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/N°. (1900). La Plata. Argentina.

De lo expuesto se desprende la cautela que se ha de tener al designar a dichos elementos con apelativos tales como antiplástico o atemperante, términos que denotan conductas intencionales. Por lo tanto, propongo la utilización del término inclusión, el cual implica la posibilidad de su doble origen natural o intencional, hasta tanto se tenga la certeza de su condición.

La asignación del origen surgirá como consecuencia del análisis de una serie de variables tales como el tipo de inclusión (mineral o no mineral) , el grado de redondez, la distribución de la medida, las asociaciones mineralógicas (en la medida que puedan diagnosticarse la composición de las mismas) .

Tradicionalmente, las variables apuntadas eran analizadas practicando una fractura fresca sobre el tiesto estudiado, sometiendo al mismo a una observación a distintos aumentos, desde el ojo desnudo hasta 40 o 50 aumentos (lupa binocular o microscopio estereoscópico).

El presente trabajo propone la utilización de una técnica que permite evaluar con mayor certeza aquellas variables, partiendo de la base que las inclusiones son cuerpos, por lo tanto, su observación y evaluación deben ser analizadas desde una perspectiva tridimensional.

DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

La técnica consiste en la observación, descripción, evaluación cuali - cuantitativa y registro de las inclusiones presentes en un fragmento, a partir de la desagregación mecánica de un sector del tiesto muestreado (tiesto testigo).

Se entiende por desagregado de la muestra a la separación, mediante un golpe de mano de mortero, de la mátrix arcillosa de las inclusiones naturales y/o intencionales que contiene la muestra, sin llegar a moler el fragmento, hecho que unificaría la granulometría de sus componentes. El material desagregado es observado bajo lupa binocular (microscopio estereoscópico).

La desagregación mecánica de las muestras permite aplicar técnicas expeditivas de evaluación cuali - cuantitativas de los componentes principales, incluyendo dentro de las mismas la determinación del tamaño; la forma; el grado de redondez; porcentajes y por último, la identificación preliminar de especies minerales o petrológicas.

Similar técnica ha sido propuesta por Rye y Evans (1976) pero para el análisis de minerales pesados en una muestra cerámica, en donde a partir de la desagregación y separación de las inclusiones de la mátrix arcillosa, las mismas son sumergidas en un líquido de gravedad específica para su posterior identificación. El objetivo de esta técnica es la localización de posibles fuentes de aprovisionamiento de materias primas. (Rye 1981).

La técnica de la desagregación mecánica de un trozo de fragmento cerámico puede tanto ser incluída como una etapa dentro de una secuencia de observación, análisis y evaluación de material cerámico fragmentario a modo de complemento de estudios

macroscópicos y microscópicos (secciones delgadas) como ser utilizada de manera independiente de aquellas. No obstante se la recomienda como imprescindible en el estudio previo de secciones delgadas de cerámica arqueológica, ya que la técnica de confección de las mismas, a menudo barre con alguna parte de las inclusiones presentes en el fragmento, generando espacios vacíos que pueden mal interpretarse como evidencias de porosidad del mismo.

La aplicación de esta técnica, en una instancia previa al estudio microscópico, conforma un nivel de análisis que permite obtener un cuerpo de datos diagnósticos, de carácter preliminar a contrastar con los análisis microscópicos.

De manera permanente ha complementado y enriquecido la información proveniente de los estudios, tanto de fractura fresca como de cortes delgados que viene desarrollando la autora con materiales de distintas procedencias.

A continuación se detallan las distintas variables que pueden ser analizadas y los procedimientos conducentes a la aplicación de esta técnica.

Una vez realizada la separación entre mátrix e inclusiones, se coloca el producto en una cápsula de Petri a fin de no perder elementos de la muestra. A continuación se realizan mediciones individuales de todos o la mayoría de los clastos presentes. A tal fin se utiliza como herramienta una cartilla manual de material transparente, de uso frecuente entre sedimentólogos, que cuenta con:

- escalas granulométricas (grano muy grueso, entre 2 y 1 mm.; grano grueso, entre 1 y 0,50 mm.; grano mediano, entre 0,50 y 0,25 mm.; grano fino, entre 0,25 a 0,125 mm. y grano muy fino, entre 0,125 y 0,062 mm.),
- clasificaciones morfológicas de los clastos (angular, subangular, subredondeado, redondeado y bien redondeado) y,
- parámetros de determinación de grado de selección para la evaluación de material suelto (muy pobremente seleccionado; pobremente seleccionado; moderadamente seleccionado; bien seleccionado y muy bien seleccionado).

El procedimiento resulta muy sencillo, dado que, por el tamaño de la cartilla (9 cm. x 5 cm.) la misma puede ser colocada dentro del campo de observación de la lupa. Por encima de la cartilla se coloca la cápsula de Petri que contiene la muestra. Con la ayuda de agujas se van individualizando los clastos y superponiéndolos a los parámetros presentes en la misma. De esta forma se pueden realizar distintas mediciones y apreciaciones a través de comparaciones visuales directas.

Una vez realizadas las mediciones de los clastos, se establecen los porcentajes de acuerdo a los diferentes tamaños presentes en la muestra. La mayor o menor cantidad de variación en los tamaños hallados nos ha de indicar el grado de selección de las inclusiones y los tamaños predominantes revelan la granulometría de la muestra.

A continuación, y a través del mismo procedimiento de superposición, se analiza la forma y desgaste de los clastos o inclusiones. Se busca evaluar el grado de redondez de los mismos. El grado de selección y el grado de redondez son conceptos provenientes de la Sedimentología que se aplican a la madurez textural de un sedimento que en su

combinación dan cuenta del ambiente de depositación de aquel. (Pettijohn 1963)

En términos generales, se considera que los granos con bordes redondeados a subredondeados han sido sometidos a la erosión natural y al transporte, mientras que los que presentan bordes angulares definidos, o bien son el producto de una arena con poco transporte o el resultado de la partición mecánica de una roca o mineral mayor. Sobre esta última variable, habrá que tener en cuenta la homogeneidad o heterogeneidad composicional de la muestra.

La presencia de clastos de forma angular a subangular, de granulometría pareja y coherencia composicional, podría estar evidenciando la preparación y agregado intencional de un determinado tipo de inclusión dentro de la pasta por parte del alfarero.

Con respecto a los granos redondeados a subredondeados, su presencia natural no puede ser establecida solo a partir de la forma, hay que tener en cuenta la distribución de sus medidas. Un sedimento poco clasificado posee una amplia gama de medidas de partículas, mientras que otro bien clasificado contiene escasa variación. Todas las inclusiones del desagregado de un tiesto han de ser medidas. Si sus frecuencias muestran una distribución normal, ello implicará que se usó una arcilla aluvional naturalmente graduada (y pobremente clasificada), por lo tanto, aquella arcilla natural ya contenía las mezclas adecuadas que la hacían aptas para la manufactura cerámica. Una distribución bimodal en la medida del grano, por el contrario, indica un sedimento bien clasificado y sugiere que la arena fue agregada. (Rye 1981).

El procedimiento de selección de un determinado tamaño en la fracción arena nos es desconocido, se puede especular sobre posibles tamizados o alguna otra clase de selección.

Una última posibilidad que nos brinda este nivel de análisis es la identificación composicional preliminar de las inclusiones.

En este punto es necesario contar con una formación mineralógica sistemática en muestras de mano, pero a diferencia del estudio de esta clase de muestras, aquí las dimensiones están reducidas y gran parte de las pruebas que se realizan en grandes tamaños no pueden ser efectivizadas.

Para la identificación de las especies minerales, tanto en forma aislada, cristaloclastos como las que componen un fragmento de roca o litoclastos, nos guiamos, de acuerdo a Dana y Ford (1986) por los siguientes indicadores: aquellos que dependen de la cohesión y elasticidad de los minerales como el clivaje, fractura, tenacidad y dureza y los que dependen de la luz, tales como transparencia, color y lustre. Por último, se puede experimentar con distintos reactivos químicos, como ácidos que, a través de la evaluación del grado de solubilidad, nos pueden confirmar apreciaciones realizadas a partir de los anteriores indicadores.

En el caso de resultar muy dificultosa la identificación, se deben realizar las descripciones pertinentes y se separa el grano en un portaobjeto a la espera de su identificación, ya sea a través de técnicas microscópicas o por difracción de Rayos X.

La información obtenida queda registrada en una ficha confeccionada ad hoc tanto a nivel cualitativo como cuantitativo (parámetros estadísticos resultantes del análisis de la muestra: especímenes que se presentan en mayor porcentaje como así también los que se presentan en forma aislada o denotan alguna singularidad)

A continuación, describiremos brevemente los principales indicadores seleccionados:

1.- Caracteres que dependen de la cohesión y de la elasticidad.

La cohesión es la fuerza de atracción que existe entre las moléculas de un mismo cuerpo como consecuencia de la cual ofrecen resistencia a cualquier influencia que tienda a separarlas, como en la rotura de un cuerpo sólido, o el rayado de su superficie.

La elasticidad es la fuerza que tiende a restablecer las moléculas de un mismo cuerpo volviéndolas a su posición original, de las que han sido alteradas, como cuando un cuerpo sufre un cambio de forma o volumen por presión.

Entre los caracteres más prominentes que dan cuenta de los grados variables de cohesión y elasticidad para este tipo de análisis se encuentran el clivaje, la fractura, la tenacidad y la dureza.

Clivaje: es la tendencia de un mineral cristalizado a romperse en ciertas direcciones definidas, produciendo superficies más o menos lisas. Indica un valor mínimo de cohesión en la dirección de la fractura fácil, es decir, normal al propio plano de clivaje. Un cuerpo amorfo no muestra clivaje. Los planos de clivaje son siempre planos de la estructura del cristal y por lo tanto, paralelos a caras posibles del mismo.

Nuestra observación se orienta hacia la propiedad de la facilidad con que se obtiene y la tersura de la superficie obtenida, para lo cual se cuenta con la siguiente clasificación: perfecto, cuando se obtiene con gran facilidad produciendo una superficie tersa y lustrosa (mica, feldespato potásico, plagioclasa, anfíbol, calcita); imperfecto o nulo (cuarzo, turmalina).

Fractura: este término se emplea para definir la forma o clase de superficie obtenida al romper en una dirección, distinta al clivaje, los minerales cristalizados y, en cualquier dirección, los minerales macizos. Cuando el clivaje es muy perfecto en varias direcciones, como el clivaje romboédrico de la calcita, no se obtiene fácilmente una fractura.

Las clases de fracturas pueden ser clasificadas como:
- Concoidea: cuando un mineral se rompe con cavidades curvadas, más o menos profundas (obsidiana, calcedonia). Si las formas resultantes son pequeñas, se dice que la fractura es concoidea pequeña y si solo es parcialmente evidente, es subconcoidea.
- Plana: cuando la superficie de fractura, aunque áspera con pequeñas protuberancias y depresiones, aún se aproxima a una superficie plana.
- Desigual: cuando la superficie es áspera y enteramente irregular, tal es el caso de la mayoría de los minerales (turmalina, hematita, limonita, piroxenos, cuarzo).
- Mellada: cuando las protuberancias son agudas o serradas, por ej. hierro quebrado.

Clivaje y fractura son dos propiedades que pueden ser observadas de forma directa,

bajo lupa binocular, en la muestra obtenida, luego de separar los granos de la mátrix que los incluía.

Tenacidad: es la resistencia que opone un mineral a ser fracturado. Esta propiedad está muy vinculada con la dureza de un mineral y es clasificada como:

- Quebradizos: cuando se separan partes del mineral en polvo o granos, al tratar de ser cortados, como la calcita.
- Séctil: cuando se pueden cortar pedazos con un cortaplumas sin que se llegue a pulverizar, pero sí sucede esto con un martillo. Este carácter es intermedio entre el quebradizo y el maleable.
- Maleable: cuando se pueden obtener tajadas y estas aplanarse con un martillo como en el caso del oro y la plata nativos.
- Flexible: cuando el mineral se dobla sin romperse, quedando en este estado después de retirar la fuerza que se ha aplicado, como el talco.

En nuestro caso, esta propiedad deberá ser evaluada con instrumentos tales como agujas, bisturíes o cualquier otra herramienta que pueda ser manipulada para tratar de romper pequeños granos.

Dureza: la dureza de un mineral se mide por la resistencia que ofrece una superficie a la abrasión. El grado de dureza se determina observando la facilidad o dificultad comparativa con las que un mineral raya a otro con un instrumento punzante. En los minerales existen todos los grados de dureza, desde el talco, que se raya con la uña hasta el diamante, de máxima dureza. Se ha establecido así, por aproximación, una escala de dureza relativa, cuya numeración es arbitraria, entre 1 y 10, conocida como Escala de Mohs. A continuación se presentan ejemplos de dureza en minerales corrientemente presentes en la cerámica arqueológica. El cuarzo tiene una dureza de 7, siendo casi imposible rayarlo con una navaja o cuchillo; la turmalina es algo más dura, 7,5; le siguen los feldespatos, entre 6 y 6,5; los piroxenos y anfíboles algo menor, entre 5,5 y 6; la calcita es de muy baja dureza, correspondiéndole el grado 3 de la Escala de Mohs.

La determinación de la dureza en nuestro caso resulta complicada por el tamaño de las partículas. Una técnica sencilla para su determinación consiste en embutir en un trozo de madera los granos a analizar e intentar rayar superficies planas de minerales de dureza conocida. Así, por ejemplo: sobre la superficie ligeramente convexa de un mortero de ágata invertido se colocan dos o tres granos del mineral que se ha de ensayar, y se aprietan fuertemente contra la parte posterior de un lápiz. Los trocitos del mineral quedan tan fijamente embutidos que se los puede pasar con bastante fuerza sobre la superficie más o menos plana de diferentes trozos de minerales de dureza conocida.

2.- Caracteres que dependen de la luz:

Existen ciertas características que pertenecen a todos los minerales por igual, cristalizados o no cristalizados, en su relación con la luz, como la transparencia, el color y el lustre.

Transparencia: esta propiedad ha de clasificarse de acuerdo a grados de la misma, ya que la cantidad de luz transmitida por un sólido, varía en intensidad. La graduación va desde minerales transparentes, semitransparentes, translúcidos y opacos.

Color: sobre esta propiedad nos interesa particularmente **la raya**, pues la misma es de carácter diagnóstico en la identificación de minerales especialmente los que tienen un lustre metálico. Para obtener una raya con especímenes tan pequeños se puede proceder de igual forma que con la experiencia de dureza, embutiendo los granos en un trozo de madera y frotando los mismos sobre un bizcocho de porcelana, o pulverizando el grano y observando el color de su producto .

Lustre: el lustre o brillo de los minerales es una propiedad que varía con la naturaleza de las superficies. De acuerdo a su manifestación puede clasificarse como: metálico (el lustre de los metales, como el oro, cobre, hierro, estaño, etc), metálico mate (hematita, limonita) y vítreo, por analogía con en vidrio. Los cuerpos de brillo vítreo pueden ser opacos, translúcidos o transparentes. Entre las variedades del brillo vítreo, se distinguen: el brillo graso (ej.:cuarzo), el brillo vivo (ej.:mica), brillo subvítreo (ej.: calcita) entre los más importantes. Esta propiedad se analiza a través de observaciones directas, bajo lupa binocular evaluando todas las superficies del mineral..

3.- Ensayos químico: evaluación del grado de solubilidad.

Los reactivos químicos más comúnmente empleados son tres ácidos: el clorhídrico, el nítrico y el sulfúrico. Se debe aplicar con un gotero una gota sobre el grano seleccionado y separado de la muestra de origen y observar la reacción obtenida. Por ejemplo: los carbonatos, con el ácido clorhídrico se disuelven con efervescencia con desprendimiento de gases (bióxido de carbono); la hematita es soluble en ácido clorhídrico sin efervescencia. El cuarzo, al igual que muchos otros minerales, no son atacados sensiblemente por ningún ácido.

Por último, se recomienda archivar el producto de la desagregación en pequeños frascos nomenclados con la misma sigla que identifica a la muestra cerámica analizada o tiesto testigo.

RECOMENDACIONES FINALES

La aplicación de esta técnica está expresamente indicada para la cerámica de tipo doméstico, que en términos generales es de fácil desagregación. En los casos de cerámica muy compacta, el investigador contará, en su defecto, con gran cantidad de fracturas frescas que multiplicarán las posibilidades de observación y por lo tanto, evaluación de las inclusiones tanto mineralógicas como de otra índole (orgánicas, tiestos molidos, etc.) que estén presentes en la muestra.

Se debe tener en cuenta que en el procedimiento de desagregación, muchos componentes podrán también sufrir fragmentación involuntaria, no obstante, esto nos podrá ofrecer superficies frescas de observación en donde se podrán evaluar propiedades físicas de los clastos involucrados, tales como color, clivaje, fractura, etc.

La bibliografía geológica cuenta con numerosos manuales de fácil acceso que proveen al investigador de variedad de tablas en las que los minerales incluidos están ordenados según sus propiedades más salientes o diagnósticas.

Por otra parte, es de suma ayuda, para la aplicación de esta técnica, confeccionar conjuntos de muestras de los minerales que más comúnmente aparezcan dentro de la cerámica. Cada muestra deberá estar compuesta por distintos tamaños de grano hasta la fracción arena a fin de que sirvan, a modo de grupos de referencia, para realizar análisis comparativos y de entrenamiento para el observador en la visualización de las propiedades diagnósticas de los minerales tanto a ojo desnudo como bajo lupa binocular.

Como complemento del estudio, es conveniente sistematizar en todo trabajo de campo, la recolección de muestras de sedimentos de distinta granulometría, especialmente la fracción arena, a fin de ser enviadas a laboratorios sedimentológicos y obtener informes detallados acerca de su composición. Las listas de las especies presentes y sus porcentajes son de suma importancia para realizar análisis comparativos con los resultados obtenidos por parte del ceramólogo.

BIBLIOGRAFÍA

DANA, E. y W. FORD
1986. *Tratado de Mineralogía* Compañía Editorial Continental, S.A. de C.V. México.

PETTIJOHN, F. J.
1963. *Rocas Sedimentarias. Manuales de EUDEBA*. Editorial Universitaria de Buenos Aires. Buenos Aires.

RYE, O.
1981. *Pottery Technology. Principles and reconstruction*. Manuals on Archeology. 4.Taraxacum. Washington

EXPERIMENTACIÓN CON MATERIALES CERÁMICOS PARA COMPRENDER LA CERÁMICA PINTADA PREHISPÁNICA DE LA ZONA CENTRAL DE CHILE.

Cristina Alejandra Prieto Olavarría*

RESUMEN

En nuestro país la investigación en el ámbito de la cerámica arqueológica, se centró en la clasificación tipológica y la descripción y caracterización de las piezas cerámicas. Actualmente la preocupación por las materias primas ha derivado en estudios de pastas y sus características microestructurales. Esta investigación pretende dar un nuevo paso en la comprensión de la cerámica arqueológica, no es arqueología experimental, sino que utilizamos la experimentación como una forma de conocer los materiales, trabajar con ellos en su estado natural y someterlos a procesos físicos y químicos que nos den luces sobre las transformaciones que sufren desde su estado primario a una artificial, su paso al mundo de los objetos.

ABSTRACT

In our country ceramic archaeology has centered its investigations on typological clasification, description and characterization of the pieces. At present, an interest toward raw materials has led to an analysis of prepared pastes and their micro-structural characteristics. The objective of this investigation is to give way to further comprehension of ceramic archaelogy which does not consist of archaeological experimentation, but uses experimentation as a means to further knowledge on the materials themselves. The idea is to work with the latter from their natural state and submit these through physical and chemical processes, bringing to light transformations that the materials must suffer from their original state to an artificial one, and as a consequence inserted into the world of objetcs.

PRESENTACIÓN

Durante muchos años la mayor parte de los estudios sobre alfarería en la zona central de Chile se centraron en la clasificación tipológica y en la descripción y caracterización de piezas cerámicas (Schaedel *et al.* 1956; Nuñez 1964; Massone 1978, 1979; Falabella y Planella 1979; Stehbeg 1981, entre otros). En relación a las materias primas, en el último tiempo se han iniciado investigaciones de pastas y sus características microestructurales (Falabella *et al.* 1993 a, b y c, Vázquez 1993). Con respecto a los pigmentos, análisis específicos han sido expuestos en Stehberg (1977) y Planella *et al.* (1997). El trabajo de Stehberg (Ibid) abrió una perspectiva diferente a la investigación, fue el primero en realizar un análisis químico de las pinturas cerámicas prehispánicas de Chile Central, realizando una comparación de los componentes químicos de algunos pigmentos de fragmentos cerámicos provenientes de los sitios Chacayes, María Pinto, Quilicura y Nos. Si bien este trabajo nos permite conocer en detalle los componentes químicos de las pinturas utilizadas en algunos ceramios, en el caso de los resultados finales y en la comparación entre los

diferentes sitios no se puede tener una visión íntegra de las diferencias en las materias primas, ya que el número de la muestra es bajo y no son representativas de la diversidad cerámica de cada uno de los sitios, y en menor caso aún de los diferentes desarrollos agroalfareros que se manifestaron en la zona.

Los estudios antes citado se han realizado a partir de los datos arqueológicos, sin que se hayan desarrollado otras estrategias de análisis, como el estudio de pastas y pigmentos a través de la experimentación. Este vacío en la investigación nos ha estimulado a realizar una investigación centrada en experimentar con algunas materias primas locales para comprender algunos aspectos de la fabricación de los artefactos cerámicos prehispánicos.

Nuestro interés se centra en obtener una aproximación directa con las materias primas y las tecnologías ocupadas en su procesamiento y posterior manufactura. El principal objetivo que nos guía es trabajar con materias primas locales, conocer los cambios de coloración que se producen tanto en los colorantes como en las arcillas y experimentar con algunas técnicas de decoración.

Específicamente experimentaremos con arcillas y pigmentos de diversas procedencias. Observaremos las variaciones que sufren los pigmentos al ser mezclados con diferentes aglutinantes y los cambios de color que sufren tanto los pigmentos como las arcillas a diferentes temperaturas de cocción.

El USO DE COLORANTES EN LA DECORACIÓN CERÁMICA PREHISPÁNICA EN CHILE CENTRAL.

Dentro de la amplia gama de técnicas artesanales utilizadas por los pobladores precolombinos de los valles centrales de nuestro país llama de atención la manufactura de piezas cerámicas ornamentadas, en las que es interesante observar el uso de diferentes pastas, formas y decoración. Nuestro interés se centra en los colorantes y técnicas utilizados para la decoración, los que fueron usados en el Período Agroalfarero Temprano, en el Intermedio Tardío y el Tardío, y que le dio especiales características a la alfarería de la zona central.

Durante los tres períodos de desarrollo agroalfarero el uso de colorantes fue muy importante para la decoración cerámica. Durante el Período Temprano, a pesar del predominio de la decoración modelada, en que se representaban figuras antropo, fito y zoomorfas, la decoración pintada tuvo una especial manifestación a través del uso del color rojo y del hierro oligisto. Dentro de la compleja realidad cultural de este período resaltan dos claros desarrollos, la Tradición Bato y el Complejo Cultural Llolleo.

La tradición Bato comparte rasgos de origen local con los de poblaciones tempranas del norte chico y noroeste argentino. Se caracteriza por su cerámica monócroma, la que se manifiesta en dos tipos distintos, una versión pulida, sobre colores gris, negro, rojo y café, y otra con decoración incisa con líneas paralelas o lineal con campos punteados, estos campos pueden tener pigmento blanco en su interior. También se presentan piezas con decoración modelada representando figuras fitomorfas, zoomorfas y mamelones decorados

con incisiones. En el ámbito de la decoración pintada se destacan las bandas y triángulos pintados en rojo sobre una superficie café, mientras que el hierro oligisto se usó para colorear zonas amplias de la vasija o bandas. Otro recurso ocupado para alterar la coloración de los ceramios fue la técnica de pintura negativa, con la que se crean motivos de líneas paralelas y convergentes además de círculos, esto se aplica sobre formas globulares (medianas y pequeñas) con cuellos cortos y tubulares. Por último mencionamos la presencia de algunas asas puente y golletes cribados (Falabella y Planella 1988-1989: 52-53)).

Por otro lado el Complejo Cultural Llolleo muestra un amplio conocimiento de las materias primas cerámicas y la elaboración de diversas formas y decoraciones. Llama la atención el uso de urnas funerarias y la utilización de turba (material con inclusiones vegetales, de característica muy aislante) para introducir en su interior ollas con alimentos. La decoración cerámica puso énfasis en las representaciones zoomorfas, fitomorfas y especialmente antropomorfas, en las que se observa diseños de cejas continuas y ojos en forma de grano de café, este diseño puede aparecer dos veces en una misma pieza. Otra forma que destaca es el jarro pato que ha sido interpretado como símbolo femenino, en base a estudios etnográficos entre la población Mapuche (Dillehay y Gordon 1979). La cerámica monócroma también se presenta de dos formas, una pulida, sobre fondo café, gris, negro o rojo, y otro tipo inciso, que se presenta en ollas con dos asas que tienen incisiones reticuladas oblicuas en su cuello. La decoración pintada se observa en los motivos estrellados o de bandas en color rojo sobre fondo café y la utlización del hierro oligisto. También se han encontrado algunas piezas con asas puente (Ibid: 55-56).

A diferencia del uso balanceado entre las técnicas modeladas, incisas y pintadas en el Temprano, durante el Período IntermedioTardío, en la Cultura Aconcagua así como en los desarrollos de época incaica, los engobes y la decoración pintada tuvieron un gran desarrollo incorporando el uso del color blanco y negro, además del rojo y en ocasiones el hierro oligisto. Con estos colores se creó una amplia gama de diseños geométricos abstractos, entre los que destaca el trinacrio, diseño que acompañó la superficie externa de gran cantidad de piezas de la Cultura Aconcagua. Para este grupo se han definido cuatro tipos cerámicos: Aconcagua salmón y sus variantes; Aconcagua rojo engobado; Aconcagua pardo alisado (sin decoración); y Aconcagua tricromo engobado, que funde rasgos locales con diaguita-incaicos. La penetración de población inca e incaizada, produjo la introducción de formas y decoraciones netamente incaicas, así como cambios de inspiración local.

Hay que tener presente que entre los desarrollos culturales del Temprano y el Intermedio Tardío no se observa una continuidad ni en las técnicas decorativas, ni en los motivos y ni en el estilo, coincidiendo esta ruptura con una serie de cambios culturales.

MARCO REFERENCIAL.

La experimentación ha sido la base de la elaboración de esta investigación, pudimos conocer directamente las arcillas y pigmentos, esclareciendo muchas dudas que surgen mientras analizamos el material cerámico arqueológico en laboratorio. Esta metodología nos ha permitido indagar en las materias primas cerámicas, pero con ella no intentamos resolver alguna problemática arqueológica específica, sino sólo ayudar a perfeccionar nuestra mirada de los restos cerámicos.

Esta experimentación quiere ir más allá de un simple y aislado ejercicio de replicar un proceso tecnológico, es un primer paso dentro de lo que puede llegar a ser el desarrollo de otra perspectiva de comprensión del material cerámico. El verdadero objetivo es obtener resultados en un programa de investigación a largo plazo, que permita estudiar procesos específicos a través de sistemas artificiales y controlar las variables relevantes que inciden en el resultado final (Schiffer *et al.* 1994:198). Estos estudios deben permitir que los sistemas utilizados vinculen las nuevas tecnologías con la tradición de las antiguas técnicas (Ibid).

En este marco, los experimentos individuales constituyen una pequeña parte dentro del programa final. Nuestro trabajo con los materiales cerámicos se constituyó de variadas etapas de experimentación en las cuales se fueron perfeccionando nuestras experiencias y acercándonos más a nuestro objetivos originales y a una experimentación de carácter científico.

Esta estrategia nos permitió tener una imagen más acabada de lo que pudo ser la tarea del alfarero prehispánico y alguna idea sobre el manejo de los recursos de arcilla y colorantes. A través del control de las variables quisimos comprender los factores que pudieron incidir en los resultados cerámicos que observamos actualmente pero cuyos procesos se han perdido en el tiempo.

Para la elaboración de nuestros experimentos era imprescindible un cúmulo de información que nos permitiera conocer técnicas de manufactura alfarera. Lamentablemente no existe información sobre las técnicas empleadas por alfareros precolombinos en Chile Central. Conocemos el resultado final de la labor alfarera observando las piezas que han sido rescatadas de los sitios arqueológicos, sus diferentes tipos de decoración, pero nada sobre el modo a través del cual fueron elaborados y aplicados los pigmentos.

La información de tiempos históricos (siglos XVI a XIX) no nos da luces sobre las características de esta artesanía en la zona (Graham 1972)

Por otro lado, la información etnográfica de la zona, como la alfarería de Pomaire y Quinchamalí están muy alejadas de la tradición prehispana (Valdés y Matta 1986; Alarcón et.al. 1987). Creemos que la mayor proximidad con dicha tradición se encuentra entre los artesanos de pequeñas comunidades, como Quincanque y Pilén, que se encuentran en vías de desaparecer (Falabella com.pers). 1996).

Debido a los pocos datos existentes, buscamos información en los más variados ámbitos de la alfarería actual, tanto etnográfica y etnoarqueológica como la de artesanos y artistas dedicados actualmente a la producción cerámica. La información que logramos recabar fue la base en la cual nos apoyamos para realizar nuestra labor experimental.

METODOLOGÍA

1- Recopilación de antecedentes sobre materiales, técnicas de manufactura y decoración

- Revisión Bibliográfica:

Recopilación de antecedentes bibliográficos sobre los materiales: arcillas, pigmentos,

y técnicas de decoración utilizadas en América y el resto de los continentes.
- Recopilación de datos etnográficos:
Entrevistas a artistas y artesanos dedicados a la alfarería y la cerámica, que trabajan actualmente en nuestro país.

2- Obtención de las materias primas.
- Extracción de arcillas y colorantes de fuentes de materias primas locales.
- Obtención de colorantes provenientes del comercio y otros de lugares desconocidos, provenientes de las bodegas del departamento de geología de la Universidad de Chile.

3- Trabajo de laboratorio.
La experimentación se llevó a cabo en las siguientes etapas:
1- Preparación de las pastas para la confección de las placas.
2- Manufactura de las placas de arcilla y cocción a diferentes temperaturas.
3- Preparación de los medios de suspensión de los pigmentos
4- Preparación de los pigmentos naturales y comerciales.
5- Aplicación de los pigmentos sobre las placas y proceso de secado de las placas ya pintadas.
6- Cocción de placas pintadas, en horno eléctrico, con control de la temperatura a través de termostato y del tiempo de permanencia en el horno.
7-Evaluación de los resultados y retroalimentación que requerirá eventualmente la preparación de nuevas placas.
8- Evaluación y discusión de los resultados.

ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.

Arcilla y antiplásticos.

En el plano tecnológico básico en el que nos estamos situando es necesario comprender desde una perspectiva más profunda los materiales con los que trabajaremos.

La arcilla requiere de dos elementos para transformarse en cerámica: agua, para darle plasticidad al material y combustible para cocer las vasijas (Rye 1981:29). Definir el concepto de arcilla es complejo, debido a las múltiples miradas en que puede ser enfocada a través de diversas disciplinas, aquí esbozaremos una definición simple, que nos permita comprender el material.

La arcilla es un sedimento formado a partir de la descomposición de rocas de origen ígneo que se encuentran en la superficie de la tierra, éstas se originan en el magma -silicato fundido- bajo la corteza terrestre (Rice 1987:33-34). La arcilla se produce debido a la alteración física, química y bioquímica de algunos tipos de rocas formadas por silicatos, que contienen una importante proporción de aluminio (Al_2O_3). Estas alteraciones están directamente relacionadas con el clima, ya que las rocas son especialmente susceptibles a la temperatura y a la precipitación (Ibid). El feldespato es el mineral más abundante de la corteza terrestre, constituye el 39% de los minerales que forman las rocas y es un silicato de aluminio, compuesto por SiO_2 y Al_2O_3. Además posee tres elementos adicionales: potasio (K), sodio (Na) y calcio (Ca), que se presentan en diferentes proporciones y son

responsables de la división de la familia mineral.

Durante la desintegración química, con presencia de agua y iones de hidrógeno libres, todos los materiales de la roca ignea, excepto el cuarzo (y a veces el olivina) forman las arcillas. Como se puede inferir, los diferentes tipos de rocas y sus particulares procesos de descomposición producen diferentes tipos de arcillas (Rice 1987:35).

La arcilla es un mineral de grano fino, que necesita de cierta cantidad de agua para volverse manipulable (Rice 1987:36, Rye 1981:29), la plasticidad y las características que adopta luego de ser sometida a altas temperaturas, la convierten en un elemento de gran importancia para el hombre (Rye 1981:29), ya que permiten transformar una masa informe en una pieza útil y duradera.

Las arcillas, cuya fórmula general es : $Al_2O_3 . 2SiO_2 . 2H_2O$, pueden encontrarse depositadas en su lugar de origen (primario) o lejos de él debido a mecanismos de transporte, como el viento, el agua y otros agentes (secundario). Estos mecanismos determinan la composición de las arcillas, tanto sus compuestos mineral como orgánicos y su granulometría (Rice 1987:37, Rye 1981:29).

Con respecto al uso de antiplásticos su importancia varía, ya que usualmente casi todas las arcillas crudas poseen antiplásticos de forma natural (Shepard 1956:18, en Arnold 1985:20). Cuando esto no ocurre es necesario agregar antiplásticos a la pasta con el fin de mejorar la manipulación, neutralizar el encogimiento, facilitar el secado (Shepard, 1956:25; Rye, 1976:109, en Arnold 1985:20) y las propiedades de la cocción (Rye, 1976:109; Gait, 1897:6, en Arnold 1985:20). Los antiplásticos son definidos como materiales que no desarrollan plasticidad al contacto con el agua, reduciendo la plasticidad de la arcilla (Rye 1981:31). Su tamaño es importante, porque reducen el encogimiento de la pieza durante el secado, proceso en el que se produce la pérdida de humedad en la vasijas (Arnold 1985:21-22), ayudando a que no se deformen las paredes de la pieza.

Comúnmente los minerales que se agregan a las arcillas pobres en antiplásticos son: arena, piedra molida o arcilla cocida machacada, o materiales orgánicos como hueso molido, concha, paja, hierba, cáscara, esponja, cenizas (Linné, 1965, en Arnold 1985:21) abono, junco molido, o lanilla (Ochsenschlager, 1974b: 151, en Arnold 1985:21). En la cerámica industrial moderna se usan colorantes como ocres y óxidos, los cuales inciden en la maleabilidad de la arcilla y en sus propiedades de cocción, aparte de la coloración que adopta post cocción (Rye 1981:31)

Técnicas de decoración

El trabajo realizado por Rice (1987) describe las diferentes técnicas de aplicación de pigmentos utilizados para la decoración. La autora detalla los modos de aplicación de los colorantes ejemplificando, la mayor parte de las veces, con datos etnográficos.

Existen dos grandes formas de colorear la superficie de un ceramio. En una de ellas el color se aplica en una parte del ceramio y en la otra se colorea la totalidad de la superficie de la pieza (Rice 1987:148). Generalmente el método más común para colorear es pintando

con pigmentos, término que se le da a una materia colorante, los cuales pueden ser orgánicos o inorgánicos y su aplicación puede hacerse antes o después de la cocción de la pieza. Los pigmentos orgánicos se oxidan y desaparecen en la cocción, por eso es recomendable aplicarlos post cocción. En el caso de pintar en estado pre cocción las sustancias colorantes generalmente se adhieren mejor cuando la superficie de la vasija se encuentra seca cuando se lleva a cabo la aplicación (Ibid).

Muchos pigmentos utilizados en la alfarería son una mezcla de colorantes, arcilla fina y agua, este uso de las arcillas se debe a que retardan la adherencia de las partículas en la mezcla y mejoran la fluidez y adhesión del pigmento (Ibid).

Existen tres colorantes que se encuentran abundantemente en la naturaleza en forma de óxidos y que sobreviven a la temperatura de la cocción, ellos son: fierro, manganeso y carbón. De todas formas existe un gran rango de elementos metálicos que pueden encontrarse en estado natural y ser utilizados con fines colorantes. Los resultados en la coloración varían dependiendo de la combinación de minerales metálicos, la temperatura y atmósfera de la cocción (Rye 1981:40). Actualmente se comercializan pigmentos preparados y son usados para dar un amplio rango de colores a los vidriados (Rice 1987:148).

El carbón orgánico se da en variadas formas, como polvo del carbón de leña, y produce colores que van del negro al gris y generalmente es aplicado después de la cocción. También es usado como vehículo de aplicación, mezclándolo con otros materiales. Existen datos etnográfico sobre el uso de sustancias orgánicas en la decoración cerámica: los alfareros de la península de Nicoya en Costa Rica usan el ácido jugo de las naranjas en sus pigmentos ya que incrementa su adhesión a la superficie de las vasijas (Stone 1950: 272, en Rice 1987:149). Para hacer pigmento negro, los alfareros de Papago de Arizona hierven corteza de mesquite y añaden resina de mesquite a la solución, luego la mezcla es aplicada sobre las vasijas ya cocidas, finalmenté se recalientan brevemente (Fontana *et al.* 1962:77-78, en Rice 1987 :149).

La técnica de pintura resistente (Shepard 1976:206, en Rice 1987:149) consiste en poner una cubierta protectora temporal sobre algunos sectores de la superficie de la vasija (por ejemplo: cera de abejas), luego el color es aplicado en los espacios restantes, finalmente la capa protectora es removida usualmente durante la cocción. La decoración puede ser simple: líneas onduladas, puntos, o manchas irregulares que se pintan sobre la superficie (Shepard 1976, en Rice 1987:149).

Con respecto a la forma de aplicar los pigmentos, este se lleva a cabo utilizando pinceles confeccionados en pelo de animal o piel, fibras vegetales, o plumas (Rice 1987:148).

Hemos aludido preferentemente a la decoración en algunas áreas de la pieza cerámica, pero también hay adiciones de color que recubren toda la vasija las que generalmente son descritas como engobes y vidriados. La diferencia radica en los componentes y la temperatura en que fueron cocidas. El engobe es una suspensión fluida de arcilla u otros materiales en agua, que es aplicado pre o post cocción en forma de revestimiento. Su función principal es alterar el color original de la vasija (Ibid). En algunas ocasiones es difícil distinguir la presencia de engobes, sobre todo cuando es del mismo color que la arcilla con que fue confeccionada la vasija, cuando hay dudas la observación

debe hacerse bajo un microscopio o un lente que revele las diferentes texturas (Rice 1987:150). Los engobes poseen diferencias de color, calidad, lustre y espesor, dependiendo de la composición mineral de la arcilla, el tamaño de las partículas y la capacidad de absorber iones.

Los engobes pueden ser aplicados con tres técnicas. La primera consiste en sumergir la pieza en el engobe, lo cual otorga una cobertura uniforme, rellenando todas las irregularidades de la superficie. Otra forma es el escurrimiento, el cual es usado en vasijas tan grandes que no pueden ser sumergidas o en aquellas que van a ser engobadas sólo en su interior. Debido a que la pieza absorbe rápidamente la humedad del engobe con la técnica antes descrita el engobe puede quedar irregular. Finalmente la solución puede aplicarse frotando con un paño, un cojinete de grasa o pelo animal, resultando una superficie irregular y llena de líneas finas (Ibid).

Sobre el engobe se pueden efectuar decoraciones pintadas con diferentes pigmentos, o bien haciendo incisiones. En otras ocasiones la solución posee un lustre natural que depende del tipo de arcilla mineral usada, pero la mayor parte de las veces se les pule o bruñe con una piedra, que compacta y orienta las partículas otorgando brillo a la pieza (Ibid).

Este tipo de decoración presenta problemas durante el proceso de secado y cocción, ya que el engobe y el cuerpo de arcilla encogen diferencialmente, produciéndose una mala adherencia del engobe. Las vasijas que son expuestas a bajas temperaturas son engobadas cuando la pieza está completamente seca, frecuentemente inmediatamente antes de la cocción y luego son pulidos para una mejor adhesión. Debido a que la expansión es diferente entre el cuerpo y el engobe, este último tiende a trizarse o romperse durante o después de la cocción. Para mejorar la calidad de unión de los engobes se puede adicionar un pegamento orgánico como adhesivo, el procedimiento es el siguiente: después de haber bruñido el engobe aplicado, la cerámica se recubre con grasa y se espera a que penetre, luego se pule la vasija con un trozo de gamuza después de la cocción (Rice 1987: 151).

Hay tres términos para designar revestimientos que son variantes de los engobes. "self-slip" y "superficie flotante" es utilizado para las superficies de textura fina que parecen estar engobadas con el mismo material del cuerpo de la vasija. Este efecto puede resultar simplemente de un cuidadoso frotado de la superficie con las manos, lo que produce que las partículas más finas de la pasta salgan a la superficie, siendo compactadas y orientadas. El término baño se refiere al revestimiento post cocción de las superficies. La principal diferencia entre el engobe y el baño, es que el engobe es aplicado antes de la cocción y el baño después de ella (Ibid).

Respecto a los pigmentos, la adherencia es mejor cuando la pieza está completamente seca, debido a que el agua usada como medio de suspensión es absorbida inmediatamente por las paredes de la pieza, de otro modo se puede producir rompimiento o descascaramiento durante el proceso de secado. Existen muchas ventajas al agregar arcilla a los pigmentos: se fija más lentamente; se esparce suavemente y sin dificultad; y se adhiere mejor; además de permitir pintar líneas finas y continuas con la ayuda de un pincel (Rye 1981:41-42)

El vidriado se aplica por la misma razón que los engobes: para dar color, textura y reducir la permeabilidad de la pieza cerámica. Estos son expuestos a altas temperaturas, dejando la superficie totalmente impermeabilizada, además de poseer una compleja composición. Los principales constituyentes son el sílice, los fluxes (Rice 1987:151), que son fundentes, y los óxidos metálicos que aportan los colorantes. Los fluxes también aportan cenizas de vidrio en las cuales el potasio y la soda son los principales agentes, y también cenizas de materias vegetales. Los primeros vidriados hechos en Egipto, China y el cercano oriente poseen probablemente algún tipo de ceniza alcalina (Rhodes 1973:82-83 en Rice 1987:151).

Aunque no se trata de una técnica de decoración, sino que de un tratamiento de superficie, queremos hacer mención del pulido, técnica que fue usada durante nuestra experimentación. El pulido, también conocido como bruñido, se define como el pulimento dado a las piezas cerámicas cuando se encuentran semi húmedas, mediante un instrumento muy liso, como una media caña, varilla de vidrio, piedra ágata (Fernández, Tomo I 1984:102). El efecto es causado por la orientación de las partículas de arcilla, que se ubican direccionalmente al repasarlas durante mucho tiempo y en húmedo, lo cual altera el modo de reflejar la luz. Dichas partículas de arcilla al orientarse horizontalmente, forman una capa delgadísima semi vítrea gracias a la cocción (Ibid).

El color

Nos hemos referido a las técnicas y materiales que fueron y son usados para otorgar color a las piezas, pero el tratamiento del color va más allá de la mera aplicación de colorantes o de si la arcilla contiene más o menos fierro. En las experiencias realizadas el color ha sido nuestro objetivo primordial. A pesar que no contamos con análisis que nos permitieran determinar químicamente con qué materiales estabamos trabajando y qué cambios químicos se produjeron luego de la cocción que produjeron cambios en las coloraciones, visualmente detectamos múltiples fenómenos que hemos tratado de explicar a través de lecturas y consultas a especialistas.

Son muchas las variables que inciden en la coloración de las piezas confeccionadas con arcilla, entre ellas las más importantes son 1) el tamaño, cantidad y distribución de las impurezas presentes en la arcillas, lideradas por el fierro y materias orgánicas, 2) el tiempo, temperatura y atmósfera que predominaron en la cocción (Rice 1987:333). En el caso de la cerámica precolombina, estamos trabajando con cerámica cocida a baja temperatura (la cual se consigue utilizando hornos o quemas abiertas), la cual quema en tonalidades que van desde el blanco, al negro y rojo-anaranjado, produciéndose la mezcla de estos colores y matices crema, café y gris. Algunos minerales de fierro son amarillentos en su estado crudo, se trata de hidróxidos de fierro (como la geotita y la limonita), los que durante la cocción liberan el agua contenida y cambian a óxido férrico, adquiriendo el característico color rojo. Colores como el amarillo puro, azul y verde, son prácticamente imposibles de encontrar en cerámica cocida a baja temperatura, excepto que se agreguen aditivos especiales o pigmentos post cocción. Las arcillas que no poseen estas impurezas son blancas en crudo y queman blanco o crema (Ibid).

La materia orgánica presente en la arcilla, en forma natural, tiene un rol preponderante en la coloración post cocción, ya que el fierro - principal colorante de las

arcillas - no puede desenvolverse hasta que estas se hallan oxidado y eliminado. La oxidación del carbón se produce en cocciones oxidantes, en las cuales este se descompone gradualmente en el interior de la pieza y sale al exterior en forma de gas (CO2). La velocidad de volatilización (pirólisis) del carbón depende del tamaño de las partículas arcillosas, siendo más lento en las arcillas finas debido a que los espacios entre los poros son más restringidos cuando ocurre la oxidación y el movimiento de las partículas (Rice 1987:334).

Cantidades significativas de material orgánico se delata en la presencia de una raya gris o negra que podemos observar en el corte fresco de un fragmento cerámico. Este fenómeno se debe a la depositación de material carbonoso durante la cocción, fenómeno frecuente en las cocciones reductivas[1]. El material orgánico se deposita justo debajo de la superficie de la pieza. El material orgánico también puede depositarse sobre la superficie de la pieza cuando la pieza se ahuma, lo cual se lleva a cabo ahogando la llama (en una fogata) con una capa de fina de materia orgánica como aserrín o estiércol, esto impide que penetre oxígeno en las piezas y el carbón se fija en los poros superficiales (Rice 1987:335).

Para el hombre que habitó la zona central de nuestro país conocimiento de las materias primas se basó en su experiencia y conocimiento de las propiedades plásticas y de manipulación de las arcillas, además de las diversas fuentes de apropiación, lo cual les permitió seleccionar aquellas que cumplieran con sus requerimientos específicos.

OBTENCIÓN DE MATERIAS PRIMAS.

La utilización de recursos naturales en nuestra experimentación fue de vital importancia y nos proporcionó luces sobre la ubicación de vetas de arcillas y de tierras de color, y por otro lado nos permitió evaluar la dificultad
que significa la obtención y procesamiento de estos recursos. En esta etapa contamos con el apoyo de especialistas en geología, que nos asesoraron en la búsqueda de vetas en la zona central.

Idealmente las materias primas a ocupar debían ser de origen natural y obtenidas de sus fuentes de origen, objetivos que se cumplieron en parte, ya que debido a la escasez de datos tuvimos acceso a pocas fuentes de arcilla y menos de colorantes.

Los **materiales arcillosos** de origen local que pudimos obtener fueron:
-Mina San Daniel, valle de Mallarauco, región Metropolitana.
-Viña del mar Alto, Viña del mar, V región
-Mirador de Playa Ancha, Valparaíso, V región.
-Vichuquén. VI región.
- El Manzano, reg. Metropolitana.
- El Ciruelo, Pichilemu, VI región

Materiales colorantes de origen local:
-Mina San Daniel, valle de Mallarauco, reg. Metropolitana..

Minerales en estado natural (sin procesamiento), pero de origen desconocido, pudimos conseguir en el Departamento de Geología de la Universidad de Chile, estos son:

- Hierro oligisto.
- Hematita.
- Dos muestras de Limonita.
- Oxido de Manganeso.
- Oxido de Cobre.

Tuvimos acceso a **materiales extraídos de sitios arqueológicos**, de los cuales utilizamos una concreción de óxido de fierro del sitio Laguna Matanza.

Materiales arcillosos procesados (comerciales): Caolín y óxido de manganeso calcinado[2].

TRABAJO DE LABORATORIO.

PRIMERA ETAPA: Placas de Arcilla.

Objetivos: Observar las variaciones de color que se producen en las arcillas locales debido al proceso de cocción y las coloraciones que adoptan a diferentes temperaturas.

Materiales:

Se utilizaron sólo materiales de origen local:
- nº1 Mina San Daniel, Valle de Mallarauco.
- nº3 Viña del Mar Alto, Viña del Mar.
- nº4 Mirador de Playa Ancha, Valparaíso.
- nº5 Vichuquén.
- nº6 Mina San Daniel, valle de Mallarauco.
- nº7 El Manzano, camino Cajón del Maipo.
- nº8 El Ciruelo, Pichilemu.

Procesamiento de las Arcillas:

Las arcillas recolectadas fueron sometidas a un proceso de tamizado, para obtener cierta homogeneidad granulométrica y evitar que durante la cocción, especialmente a altas temperaturas (1100°, 1200°), estos antiplásticos pudieran brotar a la superficie de las placas y alterar su color y forma. Este procedimiento se llevó a cabo en dos fases:

a) Tamizado grueso:

Se despojaron las tierras de sus antiplásticos más gruesos, con el objetivo de obtener cierta «homogeneidad granulométrica», a través de los siguientes procedimientos.
- tierras 1,2,3,4,7, se disgregó manualmente y se tamizó en seco en malla n°8.
- tierra 5 no poseía antiplásticos a simple vista.
- tierra 6, separación de antiplásticos más gruesos manualmente, en húmedo.

b) Lavado de arcillas:

Esta técnica permite extraer los elementos gruesos de origen mineral y vegetal, y dejar la arcilla y antiplásticos más finos. Se sometieron a lavado sólo tres arcillas: nº3, nº6, nº7.

El procedimiento fue el siguiente: se dejó remojando 24 hrs. la tierra arcillosa; se

traspasó a otro recipiente a través de un tamiz fino (malla 200) y agregando en este proceso más agua; se botaron los restos y el agua barrosa; se dejó decantar en un lugar seco por una semana, mientras tanto el agua que quedó en la superficie se extrajo primero con un vaso y finalmente con una jeringa; el barro se consideró listo cuando estuvo lo suficientemente húmedo para modelar con él.

Preparación de las placas:

Las tierras 1,2,3,4,7, se encontraban secas, por lo cual se agregó agua (agua potable de Santiago) y se amasaron hasta que quedaran homogéneas al tacto y a la vista.
La tierra 5 se ocupó en el estado húmedo en que se encontraba, no se detectaron antiplásticos a la vista o al tacto. Fue amasada hasta que se percibió homogénea.
La tierra 6 fue humedecida con más agua y amasada hasta ser homogeneizada.
La tierra 8 se preparó a partir del polvo en que se encontraba (no poseía antiplásticos)
Las tierras recogidas del sitio arqueológico Laguna Matanzas (VI Región) no pudieron ser ocupadas, ya que al ser procesadas no presentaron plasticidad suficiente para ser manipuladas. Las tierras son :MZC2 ?, MZC5 30-40, MZC8 40-50, MZC9 40-50.

Prensado en el Molde:

Se procedió a prensar las arcillas en moldes de yeso, quedando reducidas a placas de 5x5cm. La pasta se prensó primero con los dedos y luego se golpeó con un martillo de madera. Se desprendieron del molde 12 hrs. después del prensado.

Proceso de secado:

Las placas fueron dejadas secar una semana tapadas con una bolsa de plástico y sobre un cholguán, dentro del taller de cerámica en un lugar oscuro y seco.

Tratamiento de Superficie:

Mientras las placas se estaban secando fueron pulidas en el centro con una piedra ágata. Las placas 1,2,3,4,5,6,7 fueron pulidas a los dos días de haber sido retiradas del molde, encontrándose en estado cuero.

Cocción:

Este procedimiento fue llevado a cabo en un horno eléctrico en el que la temperatura se controla a través de termostato. Nuestro objetivo era observar las variaciones de color que se producía a las siguientes temperaturas: 700°C, 800°C, 900 °C, 1000°C, 1100°C y 1200°C. Las piezas fueron introducidas en diferentes cocciones cuando el horno se encontraba enfriándose a 100°C. Luego de haberse alcanzado la temperatura deseada, el horno se apagaba y se dejaba enfriar cerrado durante doce horas.

Resultados:

-Arcilla nº1: proveniente de Mina San Daniel, del Valle de Mallarauco, Región Metropolitana. Se trata de un caso especial, ya que fue extraída de un sector muy cercano a la boca de la mina y de mucha circulación antrópica, por lo cual puede contener agentes externos que se precipitaron sobre la veta. Esta se presenta a ras de suelo y su coloración era amarillo intenso, lo cual hace pensar que contenía abundante limonita (no se hicieron análisis químico) tanto por su coloración en estado natural, como por el que adoptó post cocción. Como se

puede observar en la Tablas nº1 y nº2 el cambio de coloración fue radical entre los estados pre y post cocción, de un amarillo intenso, se pasó a un café rojizo anaranjado desde los 700ºC hasta los 1000ºC, para luego dar paso a un violeta rojizo a los 1100ºC y finalmente a un violeta oscuro en el caso de los 1200ºC. Esto se debería a que la limonita, un óxido de fierro hidratado, se deshidrata al ser sometido a altas temperaturas y se convierte en óxido de fierro adquiriendo la característica coloración rojiza.

En el caso de las placas sometidas desde los 700ºC a 1100ºC se fracturaron fácilmente durante el proceso de preparación de las placas como después de la cocción.

- Arcilla nº3: proveniente de Viña del Mar Alto, Quinta Región. Fue recogida desde un perfil cortado para hacer un camino.
Sin lavar: visualmente se puede comprobar que posee gran cantidad de mica, la cual va disminuyendo su brillo a medida que se aumentó la temperatura, hasta hacerse imperceptible a los 1200ºC. El cambio de coloración entre los 700ºC y los 1100ºC no fue importante y se mantuvo dentro de las tonalidades café-rojiza. En cambio a los 1200ºC la arcilla adquirió un color rojo-violáceo (ver tablas nº1 y nº2).
Lavada: sólo permanecieron pequeñas partículas de mica, apenas perceptibles visualmente. El color no sufrió grandes modificaciones haciéndose más homogéneo en este caso debido a la ausencia de grandes antiplásticos. La contracción de las placas fue leve en comparación con la placa sin lavar.

- Arcilla nº4: fue extraída desde una veta a ras de piso en el mirador de Playa Ancha, cerro de Valparaíso, Quinta Región. La arcilla en su estado natural es de color café bastante rojizo, de una tonalidad muy intensa. Las variaciones de coloración entre la arcilla pre y post cocción fueron pequeñas obteniendo un color más rojizo. Los cambios entre los 700ºC y 1000ºC fueron leves predominando los tonos café-rojizo, a los 1100ºC se oscurece hacia el tono café, para finalmente quedar café-violeta a los 1200ºC (ver tablas nº1 y nº2).

- Arcilla nº5: es extraída en Vichuquén y comercializada en estado natural. Fue donada por el alfarero Fernando Alfaro. En su estado natural la arcilla presenta un color gris el que se vuelve café rosado crema al ser expuesto a 700ºC y 800ºC. Desde los 700ºC a los 1100ºC la coloración varía levemente tornándose rosado crema, para oscurecerse a café-crema a los 1200ºC (ver tablas nº1 y nº2).

La arcilla presenta mica en forma natural, lo cual se corrobora visualmente. Tal como en el caso de la arcilla nº3 este elemento es casi imperceptible a la vista a los 1200ºC.

- Arcilla nº6: Fue extraída desde una veta a ras de piso, de un camino que conduce a la boca de la Mina San Daniel, Región Metropolitana.
Sin lavar: en esta natural el color era rojizo, post cocción predomina la tonalidad café-rojiza, sin grandes cambios hasta los 1000ºC; a los1100ºC adopta un tono más café (oscurecimiento), para finalmente volverse café-violeta a los 1200ºC(ver tablas nº1 y nº2).
Lavada: este procedimiento permitió la extracción de los antiplásticos de mayor tamaño. En este caso se observa una leve contracción de las placas con respecto a las que no fueron lavadas. No se ven cambios en la coloración, si, una mayor homogeneidad del color debido a la ausencia de los antiplásticos más grandes.

- **Arcilla n°7**: Fue sacada de la localidad de El Manzano, camino a cajón del Maipo, Región Metropolitana, desde un perfil cortado para hacer un camino.
Sin lavar: en su estado natural la arcilla se presenta de color café- amarillo, para dar paso a tonalidades café-rojizas a los 700°C. No se observan grandes variaciones entre los 700°C hasta los 1100°C, mientras que a los 1200°C la arcilla se torna café-violeta (ver tabla n°1 y n°2).
Lavada: en este caso no se produjo contracción en las placas con respecto a las que no fueron sometidas al lavado. No se observan mayores cambios en la coloración.

- **Arcilla n°8**: Extraída desde El Ciruelo, cercano a Pichilemu, Sexta Región. Al igual que la arcilla n° 5 extraída en Vichuquén, su color es gris aunque más claro. Luego de la cocción a 700°C adquiere un tono crema rosado claro que prepondera hasta los 1000°C; luego a los 1100°C se torna levemente más amarillento, para finalmente tomar un color verde-crema a los 1200°C (ver tabla n°1 y n°2).

Tabla n°1
colores precocción (arcilla seca):
Munsell Soil Color Chart

Arcilla	Color	Percepción visual
Mina San Daniel n°1	2.5Y 8/6	Amarillo ocre
Viña del Mar n°3	2.5YR 4/1	Café rojizo
Mirador Pya Ancha n°4	2.5YR 4/6	Café muy rojizo
Vichuquén n°5	2.5Y 6/2	Gris
Mina San Daniel n°6	5YR 4/6	Café rojizo
El Manzano n°7	7.5YR 5/4	Café-amarillo claro
El Ciruelo n°8	10YR 6/1	Gris claro

Tabla n°2
colores post cocción:
Munsell Soil Color Chart

Arcilla	T°	No lavada	Lavada	Percepción visual
n°1	700°C	2.5 YR 5/8		Café rojizo anaranjado
n°1	800°C	2.5 YR 5/8		Café rojizo anaranjado
n°1	900°C	2.5 YR 5/8		Café rojizo anaranjado
n°1	1000°C	2.5YR 5/8 2.5 YR 4/8		Café rojizo anaranjado
n°1	1100°C	10 R 4/4		Violeta rojizo
n°1	1200°C	10 R 3/2		Violeta oscuro

n°3	700°C	2.5YR 4/8	2.5YR 4/8	Café rojizo
n°3	800°C	2.5YR 4/6	2.5YR 4/8	Café rojizo
n°3	900°C	2.5YR 5/6	2.5YR 5/8 2.5YR 6/8	Café rojizo
n°3	1000°C	2.5YR 5/6	2.5YR 5/8 2.5YR 6/8	Café rojizo
n°3	1100°C	2.5YR 4/6	2.5YR 5/6	Café rojizo
n°3	1200°C	5R 4/3	7.5YR 4/4	Violeta rojizo

n°4	700°C	2.5YR 4/6 2.5YR 3/6		Café rojizo
n°4	800°C	2.5YR 4/6		Café rojizo
n°4	900°C	2.5YR 5/8 2.5YR 4/8		Café rojizo claro
n°4	1000°C	2.5YR 5/8		Café rojizo claro
n°4	1100°C	2.5YR 5/6		Café rojizo
n°4	1200°C	2.5YR 4/4		Café rojizo violeta

n°5	700°C	2.5YR 6/6		Café rosado crema
n°5	800°C	2.5YR 6/6		Café rosado crema
n°5	900°C	5YR 7/6		Rosado crema
n°5	1000°C	5YR 7/6		Rosado crema
n°5	1100°C	5YR 7/6		Rosado crema
n°5	1200°C	5YR 6/4		Café crema

n°6	700°C	2.5YR 4/6	2.5 YR 5/6 2.5 YR 4/6	Café rojizo
n°6	800°C	2.5YR 4/6	2.5 YR 5/6	Café rojizo
n°6	900°C	2.5YR 5/8 2.5YR 5/6	2.5 YR 5/8 2.5 YR 6/8	Café rojizo
n°6	1000°C	2.5YR 5/8	2.5 YR 6/8	Café rojizo
n°6	1100°C	2.5YR 4/6 2.5YR 5/6	2.5 YR 4/6	Café rojizo oscuro
n°6	1200°C	10R 4/4	7.5 R 4/4	Café violeta

n°7	700°C	2.5YR 5/6 2.5YR 4/6	2.5YR 5/6 2.5YR 4/6	Café rojizo
n°7	800°C	2.5YR 5/6	2.5YR 5/6 2.5YR 5/8	Café rojizo claro
n°7	900°C	2.5YR 5/8	2.5YR 5/8 2.5YR 6/8	Café rojizo claro
n°7	1000°C	2.5YR 5/8 2.5YR 6/8	2.5YR 5/6 2.5YR 6/6	Café rojizo claro
n°7	1100°C	2.5YR 5/6	2.5YR 5/6	Café rojizo

Observación de la pasta en lupa binocular:

Objetivo: La observación se llevó a cabo en una lupa binocular con X10, para observar las características de los antiplástico: forma, color, tamaño y densidad de los diferentes tipos. El objetivo fue comparar las arcillas que fueron lavadas y no lavadas, controlar la variable de los antiplásticos para la interpretación de los cambios sufridos durante la cocción, y observar ciertos fenómenos que se produjeron en el caso de la biotita (mica dorada u oropel) con el aumento de la temperaturas.

La observación se llevó a cabo en el corte fresco de las placas que fueron sometidas a 700°C,tanto en el caso de las lavadas como las no lavadas.

Resultados:

Arcilla n°1: Sin lavar
- Regular cantidad de áridos blanco opaco, entre 0.3 a1.3 mm, de forma angular.
- Regular cantidad de áridos grises, entre 0.5 a 1.5 mm, de forma redondeada.
- Abundante cantidad de áridos blancos de tamaño homogéneo 0.3 mm. de forma alargada, talvez carbonato de calcio.
- Regular cantidad de áridos negros de tamaño homogéneo de 0.1 mm¿, de forma angular.
- Abundantes áridos blancos entre 0.1 a 0.3 mm, de forma redondeada.

Arcilla n°3: sin lavar.
- Un árido de 2mm., de forma redondeada.
- Regular abundancia de áridos blanco-amarillento traslúcidos, de tamaño homogéneo de 1.0 mm, de forma angular.
- Poca cantidad de áridos blanco-amarillento opacos, entre 0.2 a 1.0 mm, de forma angular y tendencia alargada.
- Abundantes áridos blanco lechoso, entre 0.4 a 1.0 mm, de forma angular.
- Abundantes áridos negros, de tamaño homogéneo de 0.1 mm, de forma angular tableados.
- Muy abundantes áridos de biotita, de -0.1 mm a 1.5 mm., de forma laminar.

Arcilla n°3: lavada.
- Abundantes áridos negros de -0.1 a 0.2 mm., de forma angular tableada.
- Abundantes áridos blancos lechosos, de 0.1 a 0.3 mm., de forma angular.
- Regular cantidad de biotita, de -0.1 a 0.3 mm. de forma laminar.

Arcilla n°4: sin lavar.
- Un árido blanco con un sector opaco y otro traslúcido, de 1.0 mm., de forma angular.
- Regular cantidad de áridos blancos-amarillentos (algunos con manchas negras) opacos 0.5 a 1.0 mm., de forma angular.
- Abundantes áridos blancos traslúcidos, entre 0.2 a 0.5 mm., de forma angular.
- Abundantes áridos negros de -0.1 a 0.1 mm. , de forma angular.

Arcilla n°5: sin lavar.
- Un árido negro brillante de 0.3 mm., de forma angular.
- Abundantes granos rojos, entre 0.4 a 0.5 mm. de forma angular.
- Abundantes áridos blanco opaco, de tamaño homogéneo de 0.2 mm., angulares.

- Abundantes áridos negros, de -0.1 mm.. no se pudo observar su forma.
- Poca cantidad de áridos rojo claro, de 0.4 mm., de forma redondeada.
- Abundantes láminas de talco, de -0.1 a 0.3 mm..

Arcilla n°5: Lavada.
- Abundantes áridos blancos opacos, de 0.1 mm., angulares.
- Abundantes áridos negros, de -0.1 mm., no se pudo ver su forma.
- Escasos áridos rojos, de 0.2 mm., angulares.
- Regular cantidad de láminas de talco, de -0.1 mm..

Arcilla n°6: sin lavar.
- Un árido blanco opaco rugoso, de 1.0 mm., redondeado.
- Un árido blanco traslúcido, de 1.0 mm., de forma angular.
- Un árido gris rugoso, de 1.1 mm., de forma redondeada.
- Abundantes áridos blancos amarillentos opacos de 0.1 a 0.5 mm., redondeados.
- Regular cantidad de áridos negros de 0.1 a 0.2 mm., de forma angular.

Arcilla n°6: Lavada.
- Muy abundantes áridos blancos-amarillentos opacos, de 0.2 mm., de forma angular.
- Regular cantidad de áridos negros, de 0.1 mm., de forma redondeada.

Arcilla n°7: sin lavar.
- Un árido blanco opaco de 0.9 mm., de forma angular.
- Un árido gris claro, de 0.7 mm., angular.
- Pocos áridos rojos claros, de 0.2 a 0.5 mm., angulares.
- Regular cantidad de áridos grises, de 0.2 a 0.4 mm., redondeados.
- Regular cantidad de áridos negros de -0.1 a 0.2 mm., angulares tableados.
- Abundantes áridos blancos opacos, de -0.1 a 0.1 mm., angulares.

Arcilla n°7: lavada.
- Abundantes áridos blancos opacos, de -0.1 a 0.1 mm., angulares.
Abundantes áridos grises, de 0.1 a 0.2 mm., redondeados.
- Regular cantidad de áridos negros de 0.1 mm., de forma angular tableada.

Arcilla n°8: sin lavar. Se observó la placa cocida a 900°C.
- Escasos áridos blancos opacos de 0.5 mm., angulares.
- Abundantes áridos rojos de 0.1 a 0.3 mm., angulares.
- Regular cantidad de áridos blancos opacos de 0.1 a 0.2 mm.
- Abundantes placas talcosas.

Arcilla n°8: con 20% de charnote recsa agregado.
Antiplásticos agregados:
- Abundantes granos amarillos de 0.5 mm., redondeados concentrados en un área.
- Poca cantidad de granos rojos, de 0.5 mm., redondeados.
- Un grano blanco-amarillento, de 2.5 mm., angular.
Antiplásticos contenidos en la arcilla natural:
- Pocos antiplásticos blancos opacos, de 0.5 a 1.0 mm., redondeados.
- Abundantes placas talcosas, de 0.1 mm..

- Regular cantidad de áridos rojos, de 0.1 mm., angulares.

Comentarios: Se observaron antiplásticos muy parecidos en las arcillas de Vichuquén y El Ciruelo (localidades cercanas), especialmente su característica talcosa.

En los casos de las arcillas que fueron sometidas al proceso de lavado se observa la desaparición de los antiplásticos de tamaño superior a 0.3 mm., y la permanencia, de antiplásticos de menor tamaño, desde los 0.2 mm. hacia abajo.

Con respecto a los cambios de color entre las arcillas que fueron lavadas y no lavadas se observan cambios leves que ha quedado registrados en la tabla nº2, pero son modificaciones tan leves que en las observaciones visuales no fue necesario detallar esos cambios. Estos se producirían por la homogeneidad que adquiere la pasta al ser lavada y desechados sus antiplásticos más gruesos que alterarían el color.

Las diferencias de contracción entre las placas lavadas y no lavadas se observó en dos casos (en todos los casos se midieron las placas cocidas a 700ºC): en el caso de la arcilla nº3, la placa sin lavar mide 5.1 cm., mientras que la lavada mide 4.87 cm.; en la arcilla nº6, la placa sin lavar mide 5.2 cm., mientras que la lavada 4.56 cm.. En el caso de la arcilla nº7 tanto la placa sin lavar como la lavada conservan la misma medida 4,93 cm.

Especial mención hay que hacer en el caso de la arcilla nº3 rica en biotita (mica dorada u oropel). En este caso se observó una transformación de este mineral a medida que se aumentó la temperatura, tanto en el caso de la arcilla lavada como la no lavada. Bajo la lupa se observaron los siguientes cambios:
700°C Abundante biotita de -0.1 a 1.0 mm..
800°C Igual que en el caso anterior, pero desaparecen las de -0.1 mm.
900°C Abundantes, predominan las de 0.5 a 1.0 mm..
1000°C Regular concentración, los tamaños se mantienen.
1100°C Continúan disminuyendo, quedan entre 0.1 a 0.2 mm.
1200°C Desaparece completamente la biotita, al parecer se fundieron, ya que se observan huecos rodeados de material fundido brillante y protuberancias de las mismas características.

SEGUNDA ETAPA: Placas Engobadas.

Objetivos:
Observar los diferentes colores que se obtienen de un mismo engobe a diferentes temperaturas. Observar la adherencia de los engobes tanto en las zonas pulidas, como en las que no fueron tratadas. Observar las diferencias de color y adherencia que se dan entre los engobes mezclados con diferentes vehículos (agua y arcilla).

Material de los Engobes:
a) Arcillas de origen local:
Tierra nº4 Mirador de Playa Ancha.
Tierra nº7 El Manzano.

b) Arcilla comercial:

Caolín.

Material
Plástico:
Antiplást

Prepara
S
nº8, la q
molde de
mm. Se
12 hrs. c

Prepara
La
decantar
y se volv
coloread

Recubri
Es
de lo eng
superficie
dirección
aplicació
una hora
etapa se
finalment

Proceso
anteriorm

Cocción:
Las placa
fueron so
hasta los
temperat
aproxima
la cocció
rápida de

Resultad
de color
referencia
los 800°C
engobe
desprend
oscura qu

Caolín.

Material de las Placas:.
Plástico: tierra de El Ciruelo nº8.
Antiplástico: chamote Recsa malla 16.

Preparación de Placas:

Se confeccionaron tres placas, una para cada temperatura de cocción, con arcilla nº8, la que tenía 80% de material plástico y 20% de antiplástico. Fueron prensadas en un molde de yeso. Las dimensiones aproximadas son largo 11,5cm., ancho 7cm., espesor 8 mm. Se desprendieron del molde una hora después de ser prensadas y se dejaron secar 12 hrs. cubiertas por un plástico, sobre una tabla en un lugar seco y oscuro dentro del taller.

Preparación de los engobes:

Las tres tierras arcillas utilizadas se sometieron al proceso de lavado: se dejaron decantando en agua dentro de un vaso de plumavit. Luego se pasó por un tamiz malla 200 y se volvió a dejar decantar, se retiró el exceso de agua y se usó como engobe el agua coloreada.[1]

Recubrimiento con los engobes y tratamiento de superficie:

Este procedimiento se llevó a cabo sobre las placas en estado de cuero[2]. Cada uno de lo engobes se aplicó en cada una de las placas. Los engobes fueron aplicados sobre la superficie de las placas con un pincel de pelo de camello nº8 siguiendo siempre la misma dirección, con el objeto de evitar aglomeraciones de pintura en los extremos. La aplicación se hizo en dos etapas. En la primera se aplicaron dos capas, luego se dejó secar una hora y se pulió con un ágata, finalmente se dejó secar por 12 horas. En la segunda etapa se aplicaron tres capas más de engobe, se dejó secar una hora y luego se pulió, finalmente se dejó secar 12 horas al cabo de las cuales se dio el último pulimento.

Proceso de Secado: Las placas se dejaron secar del mismo modo que las placas anteriormente descritas durante una semana.

Cocción: Se usó un horno eléctrico y se controló la temperatura a través de termostato. Las placas fueron cocidas a 650ºC, la segunda a 800ºC y la tercera a 950ºC. Las tres fueron sometidas al mismo proceso: se introdujeron al horno y se dejó subir la temperatura hasta los150ºC con la escotilla abierta; luego se cerró y se dejó subir hasta alcanzar la temperatura deseada, momento en el que el horno era apagado y se dejaba cerrado aproximadamente 12 hrs., con lo cual la temperatura bajaba gradualmente. En el caso de la cocción a 950ºC, esta alcanzó los 970ºC y se utilizó una modalidad de ascensión más rápida de la temperatura por lo cual la placa se quebró.

Resultados: En el caso del engobe hecho con la arcilla de nº4 de Playa Ancha, el cambio de color entre pre y post cocción es pequeño, intensificándose la tonalidad más roja. En referencia al color entre las diferentes temperaturas, no se ven cambios entre los 650ºC y los 800ºC, si un leve oscurecimiento a los 950º. No hay variaciones en la adherencia del engobe a la placa por efectos de la temperatura. En los tres casos no se produce desprendimiento, en la zona no pulida como en la pulida. La zona pulida es unos tonos más oscura que la no pulida, esto se debe al efecto de textura sobre la apreciación del color (ver

tablas n°3 y n°4).

En la arcilla n°6 de la mina San Daniel, se produjeron cambios ya que antes de la cocción la coloración era amarillo-ocre y a los 650°C se transformó en un color café-rojizo. Entre las tres temperaturas probadas se observan leves cambios, y en el caso de la zona pulida unos tonos más oscuros con respecto a la no pulida. En relación a la adherencia, no se produce desprendimiento de material al pasar la mano por sobre la superficie no pulida al igual que en la zona pulida (ver tablas n°3 y n°4).

Finalmente con el caolín, no se ven cambios de tonalidad, entre pre y post cocción, como tampoco entre las tres temperaturas probadas, ni entre la zona pulida y no pulida. El desprendimiento por contacto es mayor que en los casos anteriores, produciéndose levemente en la zona pulida (ver tablas n°3 y n°4).

Tabla n°3
Placas engobadas pre cocción
Munsell Soil Color Chart

Engobe	Pulido	No pulido
Arcilla n°4	2.5 YR 3/4 Rojizo oscuro	2.5YR 3/6 rojizo
Arcilla n°7	7.5 YR 4/6 café rojizo Oscuro	7.5YR 5/8 café rojizo
Caolín	5 Y 8/2 blanco lechoso	5Y 8/1 blanco lechoso

Tabla n°4
Placas engobadas post cocción
Munsell Soil Color Chart

Engobe	T°	Pulido	No pulido
n° 4	650°C	2.5YR 4/8 rojizo oscuro	10 R 4/8 rojizo
n° 4	800°C	2.5YR 4/8 rojizo oscuro	2.5YR 5/8 rojizo
n° 4	950°C	2.5YR 5/8 rojizo oscuro	2.5YR 5/8 rojizo

Engobe	T°	Pulido	No pulido
n° 7	650°C	5YR 5/6 café rojizo oscuro	5YR 5/8 café rojizo
n° 7	800°C	5YR 5/6 café rojizo oscuro	5YR 5/8 café rojizo
n° 7	950°C	5YR 6/8 café rojizo oscuro	5YR 6/8 café rojizo

Engobe	T°	Pulido	No pulido
Caolín	650°C	2.5 YR 8/4 blanco lechoso	7.5 YR 8/4 blanco lechoso
Caolín	800°C	7.5 YR 8/4 blanco lechoso	7.5 YR 8/4 blanco lechoso
Caolín	950°C	7.5 YR 8/4 blanco lechoso	7.5 YR 8/4 blanco lechoso

TERCERA ETAPA: Decoración con colorantes

Objetivos:

Observar la adherencia de las pinturas y la coloración que adoptan los colorantes de origen mineral al ser mezclados con diferentes vehículos (aglutinantes) y a diferentes temperaturas 650°C, 800°C y 950°C.

Materiales Colorantes:

Las experiencias se realizaron con colorantes minerales, que generaran colores, negro, rojo y hierro oligisto, en el caso del blanco este fue probado en la etapa anterior como engobe de caolín.

a) Origen Local: óxido de Fierro, Mina San Daniel; limonita Mina San Daniel;
b) Origen Arqueológico: óxido de fierro MzC8 40-50.
c) Depto. de Geología: hierro oligisto; hematita.
d) Comerciales: óxido de Manganeso calcinado.

Material de las Placas:

Plástico: tierra El Ciruelo nº8.
Antiplástico: Chamote Recsa malla 16.

Preparación de placas:

Debido a la gran cantidad de placas a confeccionar (18) optamos por prensar la arcilla dentro de un marco metálico, del cual obtuvimos una gran placa que subdividimos en las dieciocho que necesitábamos. Las placas fueron dejadas secar durante 24hrs. cubiertas por un plástico en un lugar seco y oscuro del taller. Luego se dejaron orear por una hora para llegar a un estado cuero.

Preparación de los colorantes:

Los diversos colorantes fueron sometidos al siguiente procedimiento: Los óxidos compactos (del Depto. de Geología y el de origen arqueológico) fueron raspados y reducidos a polvo; el resto venían en polvo. Luego fueron molidos en un mortero y machacador de porcelana 5 minutos cada uno, de lo cual resultó una polvillo impalpable. Finalmente se pasó por un tamiz malla 200.

Cada uno de los colorantes fue preparado con los siguientes aglutinantes: agua, arcilla nº8, y jugo de maqui[1]. Se ocuparon 2gr. de colorante para cada una de las preparaciones y apróx. 8cc. de cada aglutinante. Las preparaciones fueron dejadas reposar durante 24hrs.

Pintado y tratamiento de superficie:

Cada colorante mezclado con su respectivo aglutinante fue aplicado en una placa de arcilla, cuando ésta se encontraba en estado cuero. Esta se aplicó con un pincel de pelo de camello nº8. En una primera etapa se dieron dos capas de pintura, se dejó secar una hora y luego fue pulida. En la segunda etapa, doce horas después, se dieron dos capas más, se dejó secar una hora y se pulió. Finalmente el último pulido se hizo doce horas después.

Secado: Las placas fueron dejadas secar en un lugar oscuro y fresco, en el taller de cerámica,

durante una semana. Luego, en estado completamente seco fueron guardadas en una caja de cartón en un lugar oscuro y fresco.

Cocción: Se usó el mismo horno eléctrico y se controló la temperatura a través de termostato. Las placas fueron cocidas a, 650°C, 800°C y 950°C. En el caso de las tres temperaturas se procedió del mismo modo, las placas fueron introducidas al horno y se dejó subir la temperatura hasta los150°C con la escotilla abierta, luego se cerró y se dejó subir hasta alcanzar la temperatura deseada, momento en el que el horno era apagado y se dejaba cerrado aproximadamente 12 hrs., con lo cual la temperatura bajó gradualmente. En el caso de la cocción a 950°C, esta alcanzó los 970°C y se utilizó una modalidad de ascensión más rápida de la temperatura por lo cual algunas placas se quebraron.

Resultados:

- Colorantes de origen local:
- Óxido de Fierro Mina San Daniel: a las diferentes temperaturas se observan diferencias entre la coloración tanto del colorante, como de la pasta del soporte (el mismo fenómeno se repite en cada una de las experiencias con los diferentes colorantes). A los 650°C la arcilla de la placa aun conserva la tonalidad gris que la caracteriza en su estado natural, para pasar a una crema-rosado a los 800°C y 950°C. Con respecto al colorante se observan diferencias entre el estado pre cocción y los 650°C; a los 800°C se produce un leve oscurecimiento de la tonalidad, especialmente en el caso de la mezcla con agua. A los 950°C se oscurece aún más la tonalidad, en el caso de las tres mezclas.

En el caso del colorante diluido en agua el color café-rojizo se presenta bien definido y brillante, además de tener un buen poder cobertor. En el caso de la mezcla con arcilla nº8 (Pichilemu) el color café rojizo se hace más opaco y grisáceo, conservando su buen poder cobertor. Finalmente en la mezcla con jugo de maqui el color se mantiene más brillante, pero no se presenta homogéneo debido que esta mezcla no tiene buen poder cobertor, trasluciéndose en pequeños sectores el color de la pasta del soporte (ver tablas nº5 y nº6).

La adherencia del colorante es total en el caso de los tres vehículos utilizados y con las tres temperaturas experimentadas.

- Limonita, Mina San Daniel: con respecto al colorante, se producen cambios importantes entre el estado pre y post cocción (ver tablas nº5 y nº6). La limonita se caracteriza en su estado crudo por su coloración amarillo ocre, para dar paso luego de la cocción a los 650°C a un color café-rojizo. Se produce una ligera pérdida del tono rojizo de los colores a medida que la temperatura aumenta, así como una pérdida de la intensidad del color, lo que sucede en los tres tipos de mezclas que se hicieron.

En el caso de la mezcla del óxido con agua, el color café-rojizo se presenta brillante y cubre bien la superficie, lo mismo sucede con el caso de la mezcla con arcilla, aunque tiende a ponerse levemente más opaco y grisáceo. En el caso del jugo de maqui, el color tiene a mantenerse como en el primer caso, pero no cubre lo suficiente, por lo cual se trasluce el color de la pasta del soporte.

En todos los casos la adherencia del colorante a la superficie es total.

- Colorantes de origen Arqueológico:
- Óxido de Fierro, MZ C8 40-50: el colorante usado no sufrió grandes modificaciones después de la cocción (ver tablas nº5 y nº6). Se observa una gradual pérdida del color rojizo a medida que aumentó la temperatura, lo cual se hace muy patente en la mezcla de óxido de fierro con agua y con jugo de maqui.
Con respecto a las diferentes mezclas que se hicieron, en este caso presentan cierta homogeneidad, en el sentido que las tres tuvieron un buen poder cobertor. En el caso de la mezcla del colorante con arcilla, en todas las temperaturas, tiende a tomar una tonalidad más opaca y grisácea.

La adherencia del colorante es óptima en todos los casos experimentados.

- Colorantes del Departamento de Geología, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.
- Hematita: este colorante es de un color café-rojizo bastante intenso. A rasgos generales se produce la pérdida de intensidad del color, especialmente en la mezcla con arcilla, a los 650ºC y 800ºC, con respecto al estado precocción. En la mezcla que se hizo del óxido con el jugo de maqui, se produjo la pérdida del tono rojizo. En el caso de la cocción a 900ºC se produjo el oscurecimiento del pigmento en sus tres respectivas mezclas, aproximándose a lo que era su color en estado natural (ver tablas nº5 y nº6).

La adherencia del colorante es total en el caso de las tres temperaturas probadas y con las tres mezclas que se efectuaron.

- Hierro oligisto: debido a la característica de este mineral no pudimos encontrar su color exacto en la Tabla de Munsell, por lo cual buscamos su color base añadiendo que se trataba de una tonalidad brillante.

A los 650ºC se observan cambios significativos con respecto al estado precocción, en las mezclas efectuadas con arcilla y jugo de maqui. A los 800ºC se oscurece el hierro oligisto en sus tres mezclas obteniéndose colores intensos. Finalmente a los 900ºC la coloración tiende a disminuir su intensidad (ver tablas nº5 y nº6).

El hierro oligisto adoptó diferentes coloraciones en las tres mezclas que se efectuaron. En el caso de la mezcla con agua tomó un color gris violeta brillante. Cuando fue mezclado con arcilla nº8 adoptó la coloración gris de ésta con un leve tono rojizo. Con la mezcla que se efectúo con jugo de maqui, en su estado original se traslucía el color verde característico de esa solución, pero luego de ser sometido a las diversas temperaturas este desapareció dejando un color más apagado gris violeta claro brillante.

En las experiencias realizadas con las mezclas de hierro oligisto y agua, y por otro lado con arcilla el poder cobertor es muy bueno, pudiéndose definir bien los trazos. De menor calidad resulta la mezcla con jugo de maqui, donde se trasluce el color del soporte. Con respecto a la adherencia del hierro oligisto esta no es total debido a que siempre se desprenden pequeñas láminas brillantes a pesar de haberlo pulido.

- Colorante adquirido en el comercio:
- Óxido de Manganeso calcinado: Este óxido fue calcinado para depurarlo. Se produjeron

algunos cambios de color entre los estados pre y post cocción, especialmente en las mezclas efectuadas con agua y arcilla el color se oscurece tornándose más negro con tonalidades verdosas. En el caso de la mezcla con jugo de maqui la tonalidad se hizo café-verdosa (ver tablas n°5 y n°6.)

La adherencia del colorante no fue satisfactoria debido a una falla en el pulido, aunque disminuye su desprendimiento a los 950°C.

Tabla n°5
Placas con colorante precocción
Munsell Soil Color Chart

Colorante	Agua	Arcilla	Jugo Maqui
Fe oligisto	10 R 5/1 gris rosado brillante	2.5YR 5/0 gris brillante	5 Y 4/1 gris verdoso brillante
Oxido Mn Calcinado	2.5 Y 3/0 gris oscuro	7.5YR 4/0 gris	7.5YR 3/0 gris oscuro
Hematita geología	10 R 5/6 café rojizo claro	10 R 5/4 café rojizo opaco	10 R 4/3 café rojizo oscuro
Oxido Fe Mina Sn Daniel	2.5YR 4/4 café rojizo	10 R 4/3 café rojizo opaco	2.5YR ¾ café rojizo
Oxido Fe MZ 8 40-50 C	2.5YR 3/6 café rojizo intenso	2.5YR 5/4 café rojizo intenso	2.5YR ¾ café rojizo
Limonita Mina Sn Daniel	10YR 5/4 café amarillento claro	10 YR 5/4 café amarillento claro	10 YR 4/3 café-amarillento oscuro

Tabla n°6
Placas con colorante post cocción
Munsell Soil Color Chart

T°	Colorante	Agua	Arcilla	Jugo maqui
650°	Fe Oligisto	10R 4/2 10R 5/2 gris violeta brillante	5R 5/1 gris rosado brillante	7.5R 5/2 gris violeta claro brillante
800°	Fe Oligisto	10R 4/2 10R 4/1 gris violeta brillante	5R 5/1 gris rosado brillante	7.5R 5/2 gris violeta claro brillante
950°	Fe Oligisto	10R 4/2 10R 4/1 gris violeta brillante	5R 5/1 gris rosado brillante	7.5 R 6/2 gris violeta claro brillante

T°	Colorante	Agua	Arcilla	Jugo maqui
650°	Oxido Mn calcinado	N 2.5/0 negro	N 4/0 gris oscuro	N 3/0 Gris muy oscuro
800°	Oxido Mn calcinado	N 3/0 gris muy oscuro	N 4/0 gris oscuro	N 3/0 Gris muy oscuro
950°	Oxido Mn calcinado	2.5Y 3/1 negro verdoso	2.5Y 3/1 2.5Y 4/1 gris oscuro verdoso	2.5Y 3/1 negro verdoso

T°	Colorante	Agua	Arcilla	Jugo maqui
650°	Oxido Fe MZ8 40-50C	2.5YR 4/4 café rojizo	2.5YR 4/4 2.5YR 5/4 café rojizo opaco	2.5YR 4/4 café rojizo
800°	Oxido Fe MZ8 40-50C	2.5YR 4/4 café rojizo	2.5YR 5/4 café rojizo opaco	2.5YR 4/4 café rojizo
950°	Oxido Fe MZ8 40-50C	2.5 YR4/4 2.5YR 4/4 café rojizo	2.5YR 5/4 2.5YR 6/4 café rojizo opaco	2.5YR 4/3 2.5YR 5/3 café rojizo

T°	Colorante	Agua	Arcilla	Jugo maqui
650°	Limonita Sn Daniel	10R ¾ 10R 4/4 café rojizo	10R 4/3 10R 4/4 café rojizo	10R 4/3 10R 4/4 café rojizo
800°	Limonita Sn Daniel	10R 4/4 café rojizo	10R 4/4 10R 5/4 café rojizo	10R 4/4 10R 5/4 café rojizo
950°	Limonita Sn Daniel	10R 5/4 café rojizo	10R 5/4 café rojizo	10R 4/4 10R 5/4 café rojizo

DISCUSIÓN Y CONLUSIONES

Muestras de arcillas locales:

Estas muestras fueron creadas con el objetivo de conocer las variaciones de color que se producen en diversos tipos de arcilla en un amplio rango de temperaturas desde los 700°C hasta los 1200°C.

La arcilla n°1 sufre un cambio de coloración importante (del ocre al rojo) debido a que contiene limonita, un hidrato de hierro o hidróxido de hierro que es un óxido férrico con mayor o menor contenido de agua químicamente combinada, de ahí las diferentes coloraciones que suele presentar; desde el amarillento hasta el ocre, rojizo y pardo. Su fórmula media sería $Fe_2O_3 . 3H_2O$, si bien su contenido de agua puede variar bastante. Si se le calcina, hacia los 300°C se convierte en anhidra, es decir un óxido férrico (Fe_2O_3) adoptando su característico color rojizo (Fernández, Tomo 2 1984:161).

En cada una de las temperaturas que experimentamos, se produjeron fenómenos parecidos en las siete pastas que utilizamos. Entre los 700°C y los 1000°C se produjo la oxidación de los elementos orgánicos presentes en todas las pastas. Lo mismo ocurrió con los minerales de fierro, los que se oxidaron convirtiéndose en óxido de fierro, por lo cual las pastas adquirieron una coloración rojiza-anaranjadas. Las cocciones oxidantes hasta los 1000°C aproximadamente estimulan el desarrollo del óxido férrico; desde esa temperatura en adelante el óxido ferroso, óxido de fierro menos oxigenado (monóxido), aumenta a expensas del férrico adquiriendo tonalidades más oscuras, negras y grises (Fernández, Tomo 2 1984 :109), por esto se explican el color violeta rojizo adquirido por las pastas a los 1100°C y un violeta oscuro a los 1200°C. Estos fenómenos fueron idénticos tanto en las arcillas lavadas como en las no lavadas

Con respecto a las arcillas n°5 y8, estas presentaron una coloración gris clara en estado natural, post cocción adoptaron colores que variaron entre el crema, el rosado y el café claro. Ambas pastas pertenecen a zonas aledañas: Pichilemu y Vichuquén (ambas de la costa de la VI región). En ambos casos se trata de arcillas con alto porcentaje de hidróxido de fierro, lo que le produce su coloración gris en natural (Ibid), este al oxidarse

durante el proceso de cocción se trasforma en óxido de fierro, lo que podemos observar en la coloración rosada que obtuvieron las placas post cocción.

El resto de las arcillas que usamos tienen alto porcentaje de óxido férrico (Fe_2O_3) el que se presenta en las arcillas rojas en aproximadamente un 5% a 8%. Las que contienen menos cantidad de óxido de fierro, se cocieron adoptando colores crema, rosado o amarillento (Fernández, Tomo 2 1984:108).

Con respecto a las placas lavadas y aquellas que no fueron sometidas a este proceso, se observa una leve reducción del tamaño en las placas cuyas arcillas fueron lavadas. Esto se produce ya que en el proceso de lavado las arcillas quedan sólo con sus antiplásticos de menor tamaño (ver observación de los antiplásticos bajo lupa binocular), por lo cual la menor cantidad de antiplásticos y su tamaño pequeño favorecen la contracción se la arcilla tanto durante el proceso de secado como durante la cocción.

Placas Engobadas:

La experiencia realizada permite entender los factores que influyeron en los diferentes comportamientos de las arcillas que se usaron para engobar.

La arcilla del Mirador de Playa Ancha presentó varias dificultades en su aplicación y pulido por lo cual se optó por hacer un engobe de textura muy fina (aguado) para que penetrara y se puliera más fácilmente, lo cual no fue del todo satisfactorio como se observa en la zona pulida donde se rayó el engobe al pulir. Este tratamiento especial pudo haber incidido en la mayor adherencia, con respecto a los otros, de este engobe sobre la placa.

La arcilla de El Manzano dio buenos resultados como engobe, tanto su poder cobertor como su adherencia fueron óptimos. Es interesante observar el cambio de color que se da entre el estado pre cocción y el post cocción. La arcilla al parecer contiene hidróxido de fierro, ya que antes de la cocción su color era amarillento y luego de ella se tomó color café-rojizo.

El caolín es una material arcilloso cuyo origen geológico, estructura cristalina y otras propiedades son las características de las arcillas. Se diferencia de las arcillas en general por su alta refractariedad, ya que contiene porcentajes de aluminio superiores al 30%. El color blanco se debe a la carencia de óxido de hierro, o contener trazas o porcentajes muy pequeños (menos del 0,5%) (Fernández, Tomo I 1984:124). Sus partículas pueden ser gruesas, debido a las impuresas que contiene de la roca madre, el tamaño de las partículas (0,5 a 2 micrones) los hace poco plásticos (Fernández, Tomo I 1984:54). Debido a su color blanco aplicamos varias capas de engobe para cubrir totalmente la superficie, el grosor que adquirió la capa produjo el desprendimiento del engobe en el algunos sectores mientras se pulía.

Los engobes fueron pulidos con el propósito de comparar la adherencia de la arcilla y comprobamos que efectivamente se produce una mejor adherencia en las zonas pulidas. Además el engobe adquirió tonalidades más oscuras y con mayor lustre en las zonas que se pulieron a diferencia de las zonas no pulidas donde se observa una coloración y textura más opaca.

Placas Decoradas con Colorantes:

La arcilla nº8 utilizada para la confección de las placas, que fue usada como soporte para la aplicación de los colorantes, presentó un comportamiento uniforme en las experiencias a diferentes temperaturas. A los 650ºC la pasta tendió a conservar su coloración grisácea que la caracterizaba en estado crudo; a los 800ºC alcanza una tonalidad crema-rosada, la cual se aclara a los 950ºC. Este fenómeno se explica (como ya lo mencionamos en el item de muestras de arcillas locales) porque, las variedades de arcilla que se presentan grisáceas o amarillentas o casi blancas en crudo, después de horneadas pueden resultar rojas, debido a que el óxido de hierro se halla en forma hidratada (hidróxido de fierro); éste se transforma en óxido férrico después de horneado tomando tonalidades rojizas (Fernández, Tomo 2 1984:109). El porcentaje de hidróxido de fierro era bajo por lo cual las placas que fueron cocidas a 650ºC no manifestaron la oxidación del hidróxido.

El agua usada como vehículo para la aplicación de los colorantes dio excelentes resultados. Facilitó la aplicación de la mezcla con el pincel, la tonalidad de los colorantes permaneció inalterada debido a la neutralidad del agua, por lo cual los colores post cocción se presentaron intensos en todos lo casos experimentados.

En el caso de la arcilla nº8 usada como vehículo de aplicación de los colorantes, nos pareció interesante en el sentido que podía actuar como un buen adherente de los pigmentos (Rye 1981: 43). Esta experiencia fue confirmada, ya que la adherencia es total en cada una de las experiencias, aún en el caso del óxido de manganeso calcinado que presenta desprendimiento en las mezclas con agua y jugo de maqui en las tres temperaturas probadas. Los colores se presentan más opacos debido a la tonalidad grisácea de la arcilla. Al igual que con la mezcla de agua, la aplicación fue expedita, pero de mejor poder cobertor

El jugo de maqui fue ocupado para observar específicamente si facilitaba la aplicación y adherencia de los colorantes. En los dos casos no fue así, esta sustancia resultó ser muy espesa y su consistencia ligosa (como clara de huevo) no permitió la óptima disolución del colorante en el vehículo. La aplicación fue dificultosa, ya que se presentaban zonas con mayor concentración de colorante y otras donde casi no había. La mezcla presentaba una coloración verdosa, pre cocción, la cual desapareció desde los 650ºC, debido a la pirólisis de los elementos orgánicos que estaban presentes en el jugo de maqui. Con respecto a las temperaturas con que se experimentó, se observa un comportamiento generalizado en todos los colorantes, que se resume en que perdieron levemente la intensidad de sus colores a medida que aumentaba la temperatura, calvez efecto de la pirólisis (volatilización) de algunos elementos a mayores temperatura. También es evidente el oscurecimiento de los colorantes mezclados con jugo de maqui a medida que ascendía la temperatura.

La destreza es un punto importante dentro de lo que fue la experimentación, la cual abarca casi todos los ítems del proceso: pulverización de los minerales, preparación de los vehículos (arcilla lavada y jugo maqui), preparación de las mezclas, aplicación de los colorantes sobre las placas, control del secado de las placas y el tratamiento de superficie. Específicamente este último aspecto incidió directamente en la adherencia de los colores a las placas, ya que las minúsculas partículas que contenía la solución colorante se insertaron en la placa que funcionó como soporte, es por esto que se optamos por efectuar reiterados

pulidos en las diferentes fases de aplicación de los pigmentos.

La humedad de la placa influye tanto en la aplicación de los colorantes como en el tratamiento de superficie. La dureza de cuero es vital para la correcta absorción de los colorantes en la pasta, cuando la arcilla está muy saturada de agua el colorante aplicado en su superficie no se absorbe, formando una mezcla barrosa. Con respecto a las piezas secas, la penetración de la solución colorante es muy buena debido a la ausencia de humedad en las paredes de la vasija. El problema se presenta al pulir, ya que la pérdida de humedad conlleva una pérdida de elasticidad de las paredes de la pieza, por lo cual el colorante no puede penetrar por medio de los movimientos del pulido.

Otro fenómeno que pudimos observar es que no todos los colorantes que poseían hidróxido de fierro se comportaron igual, algunos adquirieron una coloración rojiza oscura, mientras que otros mantuvieron el característico color café rojizo. Este fenómeno también lo pudimos observar en la limonita y algunas arcillas ricas en hidróxido de fierro, ya que la coloración que adoptaron post cocción varía en cada uno de los casos. En el caso de los minerales que conseguimos en el depto. de geología, especialmente el hierro oligisto, una misma roca presentó diferentes coloraciones, lo cual pudimos comprobar en el proceso de pulverización de ellas. Una roca con limonita presentó una franja con óxido férrico, por otro lado el mineral de hierro oligisto presentó vetas: rojizas, negras y grises, que no eran detectables a simple vista. Esto se debe a los procesos particulares que afectan al mineral y a las arcillas durante su proceso de formación debido a procesos físicos, químicos y bioquímicos.

PALABRAS FINALES

La experiencia, aunque bastante básica para cualquier experto en cerámica o alfarero, nos permitió tener otra perspectiva de los materiales y sus comportamientos. Nuestro acercamiento a los materiales, por lo general, no va más allá del análisis al que sometemos las piezas completas y fragmentos provenientes de las excavaciones. Gracias a estas experiencias pudimos esclarecer algunas dudas sobre los factores que inciden en el color de las arcillas y colorantes con que son confeccionadas y decoradas las vasijas, los materiales que pudieron ser ocupados para pintar y como funcionan las técnicas de aplicación y tratamiento de superficie.

La experimentación permite evaluar detalladamente los procesos a que fueron sometidos los materiales y sus posteriores transformaciones, además de la importancia de la labor del alfarero o del ceramista. Nos dimos cuenta que una cosa es tener teóricamente claro cual es el modo de proceder y otra es llevar a cabo la labor, ya que en ella se ponen en juego tanto la destreza del creador, la experiencia y su conocimiento de los materiales. Este último concepto quedó firmemente grabado cuando nos percatamos que debíamos repetir toda la experimentación porque recién, después de varios meses de trabajo, habíamos tomado real conciencia de los materiales y del modo de proceder con ellos.

Con respecto al color, tema central de esta investigación, hay que manifestar que se trata de un tema bastante complejo donde es difícil llegar a conclusiones exactas y acuerdos con respecto a lo observado. La experiencia estética del color es algo netamente

personal, en la cual se conjugan un sin número de variables de cada individuo empezando por su particular sensibilidad a los colores y las experiencias que tiene incorporadas de cada uno de ellos. Como lo explica Kandinsky (1996:41-46) de la observación de los colores se obtienen dos resultados: 1) un efecto solamente físico: en la cual el espectador experimenta una sensación buena o mala, la que luego se tranquiliza y finalmente desaparece; 2) el efecto psicológico del color: *"La fuerza psicológica del color provoca una vibración anímica. La fuerza física elemental es la vía por la que el color llega al alma"* (Kandinsky 1996: 43). Nuestras observaciones del color son totalmente subjetivas, a pesar de intentar describir nuestras observaciones, utilizando varios métodos. Este tema queda recién esbozado, la investigación sobre el color, sus materias primas, sus significados, los soportes en que se plasmó, etc., son un tema que abre nuevas perspectivas no sólo para el estudio de la cerámica, sino que para todo el universo artefactual con el que trabajamos.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer especialmente a Fernanda Falabella por haber acogido y guiado esta idea para realizar la práctica profesional y a la ceramista Cecilia Moriamez por su interés en el tema y la guía que me brindó durante las experiencias realizadas en el taller de cerámica de la Facultad de Artes de la Universidad de Chile.

BIBLIOGRAFÍA

ALARCÓN, S, *et al.*
1987 *Quinchamalí. Un Pueblo Donde la Tierra Habla*. TAC. Santiago.

ARNOLD, D.
1985 *Ceramic Theory and Cultural Process*. Cambridge University Press London, New York.

DILLEHAY, T. y GORDON, A.
1979 El simbolismo en el ornitomorfismo mapuche. La mujer casada y el "ketru metawe". En *Actas del VII Congreso de Arqueología Chilena*.1977. Altos de Vilches.

FALABELLA, F., PLANELLA, M.
1979 Evidencias Agroalfareras en la desembocadura del río Maipo. Tesis para optar al título de Arqueólogo. Universidad de Chile. Santiago.

FALABELLA, F., PLANELLA, M.
1988-1989 Alfarería temprana en Chile central: un modelo de interpretación. En *Paleoetnológica* n°5. Pág. 41-63. Buenos Aires. Argentina.

FALABELLA, F., A. ROMÁN, A. DEZA Y E. ALMENDRAS
1993a. Propiedades morfológicas y comportamiento mecánico de la alfarería prehispánica de Chile central: un nuevo enfoque metodológico. Ms: Infome Proyecto Fondecyt 91-1029.

FALABELLA, F., A. DEZA, A. ROMAN Y E. ALMENDRAS
1993b. Alfarería Llolleo: un enfoque funcional. En *Boletín nº 4. Museo Regional de la Araucanía*. Temuco. Pág. 327-354.

FALABELLA, F., A. ROMÁN, A. DEZA Y E. ALMENDRAS
1993c. La cerámica Aconcagua: más allá del estilo. En *Actas del Segundo Taller de Chile Central*. En prensa.

FERNÁNDEZ, C.
1984 *Diccionario de cerámica*. Editorial Condorhuasi.

GRAHAM, M.
1972 *Diario de mi residencia en Chile en 1822*. Editorial Francisco de Aguirre. Buenos Aires.

KANDINSKY, W.
1996 *De lo espiritual en el arte*. Ediciones Coyoacán. Cuarta edición. México

MASSONE, M.
1978 Los tipos cerámicos del Complejo Cultural Aconcagua. Tesis para optar a la lincenciatura en Arqueología y Prehistoria. Universidad de Chile. Santiago

MASSONE, M.
1979 Aconcagua Rojo Engobado, un tipo cerámico del complejo Cultural Aconcagua. En *Actas del VII Congreso Nacional de Arqueología chilena*. Santiago. Ed. Kultrun. Pág. 247-160.

NUÑEZ, L.
1964 Bellavista Negro sobre Naranja, un tipo cerámico en Chile Central. Arqueología de Chile central y Areas vecinas. En *III Congreso Internacional de Arqueología Chilena. Viña del mar*. Pág. 199-106.

PLANELLA, M., MANRÍQUEZ, V., FALABELLA, F., TAGLE, B.
1997 Investigaciones Arqueológicas y Etnohistóricas en "Tierras de los Indios de Puro" y una reflexión de los "promaucaes". En Informe Proyecto Fondecyt 194 0457. Santiago.

RICE, P.
1987 *Pottery analysis: a sourcebook*. The University of Chicago Press. Chicago.

RYE, O.
1988 *Pottery Technology: principles and reconstruction*. Taraxacum. Washington.

SCHAEDEL, BERDICHEWSKY, FIGUEROA y SALAS.
1956 *Manuscrito sobre la arqueología de la costa central*. Centro de estudios antropológicos de la Universidad de Chile. Santiago.

SCHIFFER, M., SKIBO, J., BOELKE, T., NEUPERT, M. and ARONSON, M.
1994 New perspectives on experimetal archaeology: surface treatments and thermal

response of the clay cooking pot. En *American Antiquity*, 59 (2), 1994, pp. 197-217.

STEHBERG, R.
1977 Análisis Químico de Pinturas cerámicas Prehipánicas de Chile Central. *Boletín del Museo de Historia Natural.* Chile 35: 66-71.

STEHBERG, R.
1981 El Complejo Prehispánico Aconcagua en la rinconada de Huechún. *Publicación ocasional nº55. Museo Nacional de Historia Natural.* Santiago.

VALDÉS, X. y MATTA, P.
1986 *Oficios y Trabajos de las Mujeres de Pomaire*. Pehuén Editores y CEM. Santiago.

VÁSQUEZ, M.
1993 Contexto Cerámico Incaico en Chile Central. En *Actas del Segundo Taller de Chile Central*. En prensa.

---

* Licenciada en Antropología con mención en Arqueología. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Antropología. Universidad de Chile.

[1] La reducción es un proceso térmico que consiste en introducir dentro del horno una atmósfera reductora carente de oxigeno y rica en monóxido de carbono (o hidrógeno), afectando el color de la superficie y del interior de las piezas cerámicas que en él se encuentren (Fernández, Tomo 3 1984:129).

[2] Calcinar: Llevar al horno para cocer a una determinada temperatura un óxido o mezcla de óxidos para pigmentos, allí se calcinan los elementos orgánicos e impurezas y los hidróxidos presentes se transforman en anhidra (Fernández, Tomo I 1984:111).

[3] El agua coloreada es el resultado del lavado de las arcillas que fueron usadas para engobar. El lavado consiste en dejar decantar la arcilla en un vaso con agua corriente, para luego sacar el sedimento más liviano (el que queda en la superficie), para volver a someterlo al mismo proceso. Finalmente se usa como engobe la solución en que quedan flotando los sedimentos más finos, lo cual facilita la aplicación, absorción y posterior tratamiento de superficie de la placa.

[4] Dureza cuero: dícese del estado de la pasta arcillosa semiseca, cuando suena como cuero seco al golpeteo de la uña. En las piezas crudas indica el estado en que ya casi no se producirá contracción (Fernández, Tomo I 1984:241).

[5] El jugo de maqui fue preparado a partir de hojas del árbol del maqui, las que fueron cortadas y trituradas con las manos, se pusieron en un frasco y se agregó un poco de agua. Se dejó macerar 24 horas.

SEGUIMIENTO DE LA CADENA OPERATIVA EN LA MANUFACTURA CERAMICA

Cerámica: combinación perfecta. Esta hecha con tierra, moldeada con agua, secada al aire y consolidada mediante el fuego. Los cuatro elementos que los antiguos griegos consideraban que el mundo estaba constituido.

Licenciada María Clara Paleo*
Licenciada Mercedes Pérez Meroni*

RESUMEN

Se presentan las diferentes metodologías utilizadas para formular el seguimiento de la cadena operativa en la manufactura cerámica en contextos arqueológicos de grupos pescadores-cazadores-recolectores. Se define la importancia diagnóstica de la misma en estos contextos. La información proviene de estudios realizados en Punta Indio, Buenos Aires, Argentina.

También se abordan los procesos de obtención de materia prima y manufactura. Para la reconstrucción de las diferentes etapas se utilizaron dos cuerpos de información: 1- la proveniente del análisis de evidencias arqueológicas y ambientales, 2- la recabada a partir de los estudios experimentales.

En el modelo operativo se empleó una estrategia metodológica que combina diferentes vías de análisis en cada uno de los pasos.

ABSTRACT

In this article we discuss different methodologies used to rebuild the operative chain of pottery manufacture in archaeological contexts. The study includes a definition of the diagnostic importance of pottery for fishermen-hunter-gatherer groups. The materials providing information were gathered in Punta Indio, Buenos Aires, Argentina.

This analysis also includes processes of raw material obtaining and pottery manufacturing.

Two different corpora are utilized to reconstruct the different stages: 1) the information provenient from the study of archaeological and enviromental evidence 2) the information coming from experimental investigations.

INTRODUCCION

Tradicionalmente en contextos arqueológicos de grupos cazadores-recolectores el estudio de la cerámica no ha ocupado un lugar destacado en la caracterización de los mismos. Pero, si se cambia el enfoque resaltando la particularidad de ser ceramistas se plantea una nueva perspectiva de análisis que abarca el campo de la tecnología cerámica, confiriéndole a la misma un rol diagnóstico en aquellos.

De este modo la cerámica aporta datos sobre una actividad compleja que más allá de la operación técnica que implica su fabricación, incluye aspectos concernientes a un mayor conocimiento ambiental, manejo de los recursos y uso del espacio.

Esta contribución tiene por finalidad presentar las diferentes líneas de investigación tendientes al seguimiento de la cadena operativa en la manufactura cerámica, dentro del mencionado marco referencial. La fundamentación está basada en la supremacía de la misma en el registro arqueológico en relación a otros restos (óseos, líticos, etc.).

Las excavaciones realizadas en la localidad arqueológica "Barrio San Clemente», Partido de Punta Indio, Provincia de Buenos Aires, Argentina, permitieron establecer una larga ocupación en el área de 1500 años (Sempé et al. 1995); (Paleo, y Pérez Meroni 1995).

Los sitios de ocupación humana están emplazados en zonas elevadas de cordones conchiles, dentro de la formación natural denominada «bosque de tala» (integrado por ocho especies de las cuales Celtis tala y Scutia buxifolia son las dominantes), próximos a la costa del Río de la Plata.

Las investigaciones realizadas hasta el momento, han permitido formular un modelo explicativo sobre el modo de subsistencia y el patrón de movilidad de estos grupos. Se los ha caracterizado como pescadores-cazadores-recolectores que usaron recursos considerados críticos (Dyson y Smith, 1978) tales como peces (Familias: Scicenidae, Doradidae, Pimelodidae), roedores (Myocastor coipus), cérvidos (Blastoceros dichotomus y Ozotoceros bezoarticus) y pequeñas aves, todos ellos abundantes y predecibles. Así también, se han reconocido especies alóctonas como Lama guanicoe a la que se suman Rhea americana y Bos taurus en los componentes tardíos. Por lo anteriormente expuesto, se ha podido establecer una baja movilidad residencial (el uso del espacio estuvo delimitado entre la costa del Río de la Plata y la zona ecotonal al occidente del bosque) y una movilidad logística extensiva (Balesta et al. 1994).

En la elaboración de este modelo también se han tenido en cuenta otros recursos críticos que no inciden directamente en la subsistencia pero que son fundamentales al plantear el tipo de movilidad del grupo: el agua, la arcilla y el bosque de tala han sido considerados como tales.

METODOLOGIA

La tecnología es concebida como un complejo de fenómenos culturales inmerso en

una visión de mundo históricamente específica, en el planeamiento de una estrategia social y en la acción individual.

Las operaciones tecnológicas están conformadas por un conjunto complejo de variables que intervienen como una parte integral y activa en la conducta y el cambio social.

De este modo hemos considerado que los productos tecnológicos, perdurables en el registro arqueológico, pueden aportar valiosa información y más aún cuando su análisis abarca el ciclo completo de vida de la pieza. Este puede concebirse como integrado por diferentes procesos tales como: aprovisionamiento de materia primá, manufactura, uso, mantenimiento y desecho (Schiffer, 1990).

Es así que se propone abordar los procesos de obtención de materia prima y manufactura, mediante la formulación de la cadena operativa.

La metodología utilizada para la reconstrucción de las diferentes etapas se diagramó a partir de dos cuerpos de información:
1.- la proveniente del análisis de evidencias arqueológicas y ambientales
2.- la recabada a partir de los estudios experimentales.

En relación a las evidencias arqueológicas las fuentes analizadas han sido:
- Fragmentos arqueológicos: la muestra analizada se caracteriza por ser fragmentaria en su totalidad estando representada por 3.564 fragmentos de los cuales el 17 % corresponde a cerámica decorada, la que se manifiesta en la zona próxima al labio.
- Trozo de barro no cocido: presenta impronta de dedos y una forma irregular. Podría ser considerado una porción de la masa en preparación para la confección de alguna pieza.
- Ecofactos: elementos posiblemente utilizados en la decoración de la cerámica.

Su análisis se ha abordado mediante la elaboración de tipologías, estudios ópticos (macro y microscópicos) y de porosidad.

Las evidencias ambientales examinadas están representadas por; el bosque de tala, utilizado posiblemente como combustible en la cocción, las fuentes de aprovisionamiento de barros aptos para la manufactura cerámica y el agua.

El otro cuerpo de información se basa en estudios experimentales realizados con el fin de proveer nuevos elementos de análisis derivados de métodos operacionales. Estos implican "manipulación" y generan información que de otro modo no sería conocida con el solo análisis de las evidencias. En este sentido, se han realizado experimentos simulativos (Scarano et al. 1996) o experimentos imitativos (Ascher, 1961), experimentos controlados de laboratorio (Skibo, 1992) y experimentos de campo (Skibo, op cit).

De ahí que se consideró apropiado el empleo de una estrategia metodológica, para la reconstrucción del modelo operativo, que combina diferentes vías de análisis en la formulación de cada uno de los pasos. A continuación se confecciona un diagrama con la caracterización de cada etapa.

Identificación y selección de materia prima	Amasado y Preparado de la pasta	Levantamiento de la pieza	Secado	Tratamiento de la superficie	Cocción
1	2	3	4	5	6

1. Identificación y selección de fuentes de aprovisionamiento de barros

De acuerdo a lo expresado, se plantea la utilización de barros[1] locales para la manufactura cerámica. Con el fin de comprobar la existencia y posteriormente la aptitud de los mismos se realizaron estudios sedimentológicos y experimentales que involucraron los siguientes pasos.

§ Localización de fuentes de material pelítico: en base a la bibliografía geológica y a la cartografía existente para el área, se procedió a la determinación de cuatro estaciones de muestreo seleccionadas de acuerdo a: cercanía al sitio arqueológico, facilidades de acceso y observaciones de campo.

Las muestras colectadas presentaron diferencias en coloración, textura, plasticidad, contenido de humedad e inclusiones que permitió valorar la incidencia de cada una de las variables.

El muestreo realizado para el estudio sedimentológico se basó en un minucioso trabajo de prospección pero la amplia distribución areal de los sedimentos y su recurrente accesibilidad en cortes naturales del terreno, hizo posible su obtención sin necesidad de una estrategia más compleja que la de poseer conocimiento acerca de los materiales más dúctiles. El artesano Carlos Moreira ha recogido en diferentes oportunidades en la zona buenos materiales para el trabajo cerámico.

§ Estudios texturales: El color de las muestras fue tomado en húmedo y en seco, y descripto en base a la carta de colores de Munsell (1975).

El estudio granulométrico se realizó por tamizado para la fracción arenosa y por pipeteo para la pelítica.

Para su clasificación se utilizó el triángulo de composición granulométrica de Folk (1968). Así las diferentes muestras fueron clasificadas como: fangos, fangos arenosos y arenas limosas. Cabe destacar, según experiencias realizadas, que sedimentos de granulometría más gruesa como limos arenosos y arenas arcillosas con la incorporación de material pelítico pueden ser mejoradas y utilizadas para tal fin.

§ Estudios composicionales: El estudio de la fracción arenosa, sumamente escasa (menos del 10%), fue realizado a través de su observación por microscopía binocular y petrográfica, en tanto que el correspondiente a la fracción arcilla fue determinado por difractometría de rayos X.

La composición mineralógica establecida a partir de los estudios citados permitió reconocer la presencia del par cuarzo-feldespato como principal componente, en tanto que en la fracción arcilla es interesante destacar que una de las muestras posee un alto porcentaje de esmectita, incidiendo desfavorablemente en la aptitud del barro.

Los estudios sedimentológicos a partir de los cuales se formula esta etapa se encuentran pormenorizadamente desarrollados en Pérez Meroni y Blasi 1994.

2. Amasado y preparado de la pasta

La mezcla y el amasado tienen por finalidad homogeneizar la pasta (en cuanto a su contenido de humedad y de partículas de diferente tamaño) y volverla más compacta (reducción de la porosidad). Esta labor ofrece asimismo la posibilidad de testear su comportamiento permitiendo desde el comienzo una optimización con la incorporación de material más fino o más grueso según corresponda. Estas mejoras deber ser tenidas en cuenta cuando se intenta reconstruir la secuencia del proceso cerámico y postular la utilización de barros locales, ya que las modificaciones introducidas por el alfarero alteran las características naturales de los materiales.

Es frecuente dentro de estas modificaciones el agregado de antiplástico a la pasta, el cual tiene múltiples finalidades como: lograr el grado óptimo de plasticidad, otorgar a la pieza buena resistencia térmica, elevar o reducir la temperatura de madurez en la cocción, posibilitar la construcción de paredes gruesas y de espesor uniforme.

Con el objeto de comprobar las aptitudes físicas de los sedimentos muestreados se realizaron tareas de amasado. En este caso, las muestras se comportaron en forma diferenciada. El 50% de la muestra resultó óptima para el amasado y modelado por sus características granulométricas y contenido de humedad; del porcentaje restante algunas resultaron muy magras (bajo índice de plasticidad), otras muy plásticas (elevado porcentaje de humedad), aspectos que demandaron la realización de un mejoramiento de sus aptitudes mediante la ejecución de experimentos controlados. Los mismos se basaron en la incorporación de material no plástico en distintos porcentajes, en aquellas muestras muy plásticas, reduciendo de esa forma defectos como rotura o distorsión durante el secado y la cocción. En las muestras poco plásticas se procedió a la mezcla con barros muy plásticos.

Como evidencia arqueológica que refleja esta etapa localizamos un trozo de pasta sin cocción de aproximadamente 120 grs. de peso, de tonalidad amarillenta muy homogénea y de forma irregular, con improntas de la mano del alfarero.

Se realizaron estudios de porosidad con el fin de evaluar su grado de dispersión al hidratarse, infiriendo de este modo que la misma no estaba cocida. Asimismo, observaciones efectuadas en microscopio electrónico confirman la conservación de restos orgánicos, corroborando la falta de cocción por esta otra vía.

A partir de la presencia en el sitio de este trozo de pasta sin cocinar, podemos inferir que las etapas de preparado y amasado de la pasta fueron de manufactura local.

En la cerámica arqueológica existen evidencias de la utilización de tiesto molido como atemperante, único material que se ha reconocido como incorporado intencionalmente. Cabe destacar, que la diferenciación entre el agregado de inclusiones -tamaño arena- del material que constituye el barro original resulta dificultoso de reconocer.

3. Levantamiento de la pieza

Se llevó a cabo un experimento controlado que implementó diferentes técnicas de modelado y la observación del consecuente comportamiento de los barros locales. A tal fin se realizaron piezas experimentales teniendo en cuenta tres variables: técnica de modelado, morfología de las bases y materia prima.

Se efectuó el levantamiento de piezas con base cóncava y plana modeladas con distintas técnicas: rollo, plancha y ahuecado confeccionadas con cada uno de los barros muestreados.

De esta experiencia surge el interés de corroborar si la técnica de modelado confiere determinada particularidad en la distribución de las partículas mayores dentro de la pasta. Se confeccionaron rollos, el rolido de la pasta determina cierta disposición de estas partículas en respuesta a los movimientos efectuados. Por otro lado se hicieron planchas aplastadas por presión. El testigo realizado en primer término presentó disposición de los granos al azar. El realizado en segundo término se observó una disposición preferencial de los ejes mayores en sentido paralelo a la superficie de la placa. En nuestro caso particular la disposición de los granos a resultado excelente para reflejar la técnica de modelado utilizada. Cabe destacar que este fenómeno es observable siempre que los granos presenten dimensiones de limo grueso a mayores.

Las observaciones realizadas en la muestra arqueológica fragmentaria y las experiencias de replicación hechas por alfareros actuales con técnicas aborígenes han brindado abundante información de como han sido construidas las piezas. Para el levantamiento de las mismas se ha usado preferentemente la técnica de rodetes o chorizos superpuestos, observándose en la cara interna de los fragmentos la unión de los mismos. También se visualiza el alisado o el bruñido interno. Este acabado interior tendría la finalidad de no dejar sobrantes o rebarbas en piezas utilizadas para la cocción de acuerdo a la información suministrada por artesanos actuales.

En síntesis, las consideraciones elaboradas a partir del análisis del registro arqueológico y de las experiencias de replicación resultaron semejantes a las extraídas de los experimentos controlados.

Para la reconstrucción de las formas se han utilizado como indicadores la curvatura de los bordes, la concavidad de los fragmentos y la construcción de piezas experimentales. Las predominantes corresponden a piezas globulares y subglobulares con bocas cuyos diámetros varían entre 120, 130 y 400 mm y alturas que oscilan entre l00 y 200 mm. Las bases son cóncavas y semiplanas y los labios son de tipo recto, redondeado y biselado.

4. Secado

En la etapa del secado se puede observar la contracción del material o encogimiento al secarse debido a la pérdida de agua del sedimento. Dicho proceso adquiere importancia debido a que se puede producir la rotura de la pieza.

La contracción del barro no necesariamente provoca agrietamiento. El agrietamiento de la pieza puede deberse a diferentes causas como un mal amasado, posición de secado o técnica inadecuada de modelado.

Con el fin de testear la importancia de esta etapa se realizaron piezas experimentales teniendo en cuenta el tipo de material, la técnica de modelado, la forma de las bases, introduciendo la variable posición del secado.

La experiencia desarrollada como un experimento controlado, consistió en la confección de piezas con bases planas y cóncavas, modeladas con técnicas de rollo, plancha y ahuecado, realizadas con los distintos barros seleccionados. Las piezas se secaron apoyadas sobre la base (posición normal) e invertidas.

De las observaciones realizadas se desprende que la posición en la que se coloca la pieza es un factor importante debido a que puede ocasionar una pérdida irregular de humedad.

Así, en el secado en posición normal las paredes son las primeras en perder humedad al estar en contacto directo con el aire, que provoca una fuerza tensional (contracción) que conlleva al agrietamiento de la base, que se fractura ante la tracción impuesta; en tanto en posición invertida la pérdida de agua se realiza en forma más pareja y la contracción del material ocurre al mismo tiempo en todos sus puntos. De este modo se observó que piezas secadas en posición normal se agrietaron, mientras que al variar la posición no sufrieron rajaduras. Cabe aclarar que en algunas piezas se produjeron rajaduras independientemente de la posición de secado.

Otra variable relevante en esta etapa la constituye la composición del material. En este sentido, las piezas fabricadas con barros en cuya composición se registraba un alto porcentaje de esmectita se agrietaron en todos los casos, independientemente de la optimización (incorporación de arena en diferentes porcentajes) realizada a la pasta.

Por lo anteriormente expuesto, se concluye que la naturaleza textural-composicional del material ha resultado ser el factor de mayor incidencia en el agrietamiento. Sin embargo en algunos casos la posición y tiempo de secado ha incidido en el control de este fenómeno. Las distintas técnicas de modelado no influyeron en el comportamiento de las piezas frente al secado.

5. Tratamiento de la superficie

La formulación de la misma ha sido abordada a través de dos vías de análisis interconectadas: experiencias de simulación (replicación), y el análisis del registro arqueológico, realizado mediante el estudio de las técnicas decorativas y el análisis de la

estructura del diseño.

El objetivo en esta etapa fue analizar aspectos técnicos de la decoración en cuanto a: instrumentos utilizados, ejecución de los motivos y los diferentes momentos en el plasmado de los mismos. Así también, fue importante realizar el análisis de la estructura del diseño a partir de la siguiente metodología: definir el área decorada, reconocer las unidades básicas mediante la experimentación, clasificar estas unidades e identificar las reglas por las cuales estas se usan.

Las técnicas decorativas que se visualizan en la muestra arqueológica son la incisión y la pintura.

Desde el punto de vista tecnológico y mediante la realización de réplicas se observa que varios elementos del registro arqueológico fueron tomados como herramientas para la decoración (huesos partidos planos y aquellos en los que se observa el canal medular, espinas de la vegetación circundante, instrumentos formatizados como punzones). En tal sentido, se observa que en la mayoría de los casos la pasta fue graficada en estado de cuero y que en algunos motivos el ancho de la banda decorada coincide con el ancho del instrumento utilizado, obteniendo en una sola aplicación una superficie texturada.

A partir del análisis de la estructura del diseño se interpretaron dos modalidades de unidades cognitivas concebidas para delimitar y llenar el espacio a decorar: bandas y campos. Las bandas horizontales paralelas al borde se aplican en combinaciones de líneas y puntos (unidades básicas). Los campos quedan delimitados mediante la combinación de líneas rectas y quebradas en los que se configuran, mediante la incisión, juegos de figura-fondo (Paleo y Pérez Meroni 1995).

La experimentación llevada a cabo por alfareros actuales con la elaboración de numerosas réplicas brindó un gran cúmulo de información. El objetivo de las replicaciones fue observar los pasos en la ejecución de los diseños, permitiendo visualizar de que manera fue concebido el espacio. Esta experiencia aportó datos para comprender las técnicas usadas al reproducir experimentalmente los motivos presentes en los fragmentos, utilizando instrumentos (de tecnología expeditiva) y elementos del registro arqueológico.

Para llevar a cabo este experimento simulativo se ha trabajado con las siguientes variables: instrumentos utilizados para la delimitación de bandas y/o campos, instrumentos/ s utilizado/s para el relleno de los mismos, características del trazo (incisión e incisión por arrastre, continuo/discontinuo), base texturada, relación entre instrumento/ tipo de trazo, estado de la pasta al realizarse la incisión.

6. Cocción

La cocción puede ser entendida como el paso en el que se observan cambios tanto físicos como químicos, donde el material original aparece enormemente transformado.

Todas las etapas involucradas en este proceso de la producción cerámica presentan riesgos. Pero si se han logrado identificar fuentes viables de materia prima, realizar un buen amasado, modelar la forma deseada y conseguir un secado adecuado, la cocción se toma como una operación riesgosa pudiendo ocasionar el malogrado de la pieza.

La cocción implica el dominio de aspectos técnicos como el conocimiento de las materias primas utilizadas para la combustión, templado de la pieza, tiempo y temperatura de cocción. Se desarrolló un experimento de campo con el objetivo de obtener información sobre las temperaturas de horneado. Dichas experiencias se llevaron a cabo con piezas experimentales. Se realizaron hornos a cielo abierto utilizando madera de tala y coronillo, especies propias de la formación natural "bosque de tala" en la que se encuentran emplazados los sitios, alcanzando temperaturas que oscilan entre 700° a 800°.

Los productos obtenidos resultaron semejantes a los tiestos arqueológicos tanto macroscópicamente (tonalidad de la superficie) como desde el análisis óptico.

En la muestra arqueológica los estudios macroscópicos dieron como resultado la creación de cinco grupos a los cuales se le efectuaron cortes delgados.

A partir del análisis microscópico se establecieron dos grupos de mayor jerarquía. Las variables tenidas en cuenta para su diferenciación fueron temperatura de cocción, tiempo de exposición al fuego y atmósfera en la cual se realizó dicho procedimiento.

El primer grupo se caracteriza por una cocción en presencia de abundante oxígeno, quedando reflejada en el color rojizo. La ausencia total de materia orgánica indica una cocción a temperaturas superiores a 600°. La pasta presenta un buen grado de compactación y en los diferentes cortes se observa una gradación desde una cocción total a una parcial.

En el segundo de ellos se reconoce un alto contenido de materia orgánica a manera de pátina que le imprime un color oscuro, vinculándose a una cocción de bajas temperaturas. La pasta se caracteriza por una débil compactación observándose una estructura laminada.

CONSIDERACIONES FINALES

En la zona existen los recursos necesarios para la fabricación cerámica: barro, leña y agua, los mismos pueden ser caracterizados como predecibles, abundantes y aptos, por lo tanto considerados como recursos críticos.

Los experimentos controlados han demostrado la viabilidad de los barros locales para la manufactura cerámica, tanto en estado natural o requiriendo algún proceso de optimización.

El material recolectado para la preparación de pastas si bien debe cumplir con ciertos requisitos básicos, principalmente en lo que hace a la granulometría de sus partículas, puede ser mejorado para facilitar el modelado de las piezas a construir y evitar defectos en su comportamiento durante las distintas etapas de fabricación.

Estas experiencias realizadas en el laboratorio fueron útiles para analizar aspectos técnicos del levantamiento de la pieza y el secado, también fueron relevantes para evaluar las variables de riesgo que inciden en el logro del producto final.

El registro arqueológico brinda indicadores de la manufactura en el sitio, evidenciada

mediante la presencia de un trozo de arcilla sin cocción que refleja posiblemente la tarea de preparado/amasado y por la abundancia de material cerámico como producto final.

Los experimentos simulativos aportaron información para realizar el análisis de la estructura del diseño y visualizar los pasos en la ejecución de los motivos. Desde lo tecnológico permitieron observar la viabilidad del uso de instrumentos expeditivos para el plasmado de la decoración.

Si bien la manufactura cerámica se concibe como un proceso, metodológicamente se lo ha dividido para dimensionar la complejidad de las operaciones involucradas. La utilización de diferentes vías de análisis en forma complementaria e interrelacionadas ha permitido contrastar los resultados y tener acceso a información relevante para formular cada etapa de este proceso tecnológico.

De acuerdo a lo expresado podemos puntualizar que la producción cerámica ha sido realizada localmente. Estos grupos de pescadores-cazadores-recolectores dominarían la producción alfarera. Esto confiere a sus portadores un cierto grado de especialización en términos de tecnología vinculado con un mayor conocimiento del ambiente y de la utilización de los recursos.

Esta tecnología al ser una actividad altamente normatizada incidiría en la organización de las actividades del grupo, otorgándole a la cerámica en estos contextos un rol diagnóstico.

En el presente trabajo se ha desarrollado el análisis de los procesos de aprovisionamiento y manufactura. El motivo de un nuevo artículo será completar el estudio del ciclo de vida de la pieza analizando aspectos como uso, desgaste, mantenimiento, abandono y reciclado. Estos procesos aportarán a dimensionar la tecnología como dimensión social.

BIBLIOGRAFIA

ASCHER, R.
1961. Experimental Archaeology. En *American Anthropologist* 63 : 793-816.

BALESTA, B. et al.
1994. Revisión y estado actual de las investigaciones en el Parque Costero del Sur (Pdo. de Magdalena, Pcia. de Buenos Aires). En *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. San Rafael. Mendoza. ¨En prensa¨.

DYSON, R. y SMITH,E.
1978. Human territoriality: and ecological reassesment. En *American Anthropologist*. Vol.80: 21-41.

PALEO, M.C. y M. PÉREZ MERONI.
1995. Análisis cerámico en grupos pescadores-cazadores-recolectores del Litoral Bonaerense. Sitio '«El Ancla», Partido de Magdalena. Pcia. de Buenos Aires. Arqueología en el Uruguay. *VIII Congreso Nacional de Arqueología Uruguaya*. 398-405.

PALEO, M.C. y M. PÉREZ MERONI.
1995. Nueva interpretación y problemáticas de sitios arqueológicos de la Región Norte del Litoral Bonaerense. *Jornadas Chivilcoyanas en Ciencias Sociales y Naturales.* pp: 179-181.

PÉREZ MERONI, M. y A. M. BLASI.
1994. Sitio arqueológico '«El Ancla», Punta indio, Pcia. de Buenos Aires. Ensayo y experimentación de sedimentos pelíticos locales para la manufactura cerámica. *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina. San Rafael. Mendoza.* ¨En prensa¨.

SCARANO, E.R et al.
1994. Estado Actual de la Experimentación Antropológica en la Argentina. En *Interciencia* 19 N4 : 191-195.

SCHIFFER, M.
1990. Contexto arqueológico y contexto sistémico. En *Boletín de Arqueología Americana*.22. México.

SEMPÉ, M.C.; PÉREZ MERONI, M. y M.C. PALEO.
1995. Problemática de la arqueología histórica de Punta Indio, Prov. de Buenos Aires. *En Revista de Arqueología Histórica de América Latina*. Institute of Archaeology and Anthropology. University of South Caroline.

SKIBO, J. M.
1992. *Pottery Function. Use Alteration Perspective*. Plenum Press. New York and London.

[1] Se ha utilizado el témino «barros» en lugar de arcillas, por no connotar éste características granulométricas.

* Laboratorio de Análisis Cerámico. Facultad de Ciencias naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata. Calle 60 y 122. (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina.
* Laboratorio de Análisis Cerámico. Facultad de Ciencias naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata. Calle 60 y 122. (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina.

IMPLEMENTACION DE DIFERENTES VIAS DE ANALISIS PARA LA CONTRASTACION DE MANUFACTURA CERAMICA EN GRUPOS CAZADORES RECOLECTORES PAMPEANOS

Mónica Alejandra Berón*

RESUMEN

La alfarería de los grupos cazadores recolectores sólo ha motivado breves descripciones en los informes de investigación en el pasado. Actualmente se está realizando una revisión sobre el valor indicador de esta manufactura en relación con los cambios en la organización tecnológica que implica su incorporación , así como en los hábitos de cocción y consumo de alimentos. En este trabajo se exponen las diferentes vías de análisis implementadas para el estudio de la alfarería en contextos de cazadores de la Subregión Pampa Seca. Dichos análisis apuntan a la resolución de diferentes problemas como vía de contrastación de la hipótesis de manufactura local de alfarería.

ABSTRACT

Pottery within hunter- gatherers has received scarce attention in research reports in the past. Recently there is a change of mind about its value as indicator of changes in technological organization after its adquisition, as well as in the habits of cooking and food consumption. Different analytical methods employed to study pottery belonging to hunter-gatherer contexts from Dry Pampa Subregion are exposed in this paper. They aim to solve different questions as a way to contrast the hypothesis of local manufacture.

INTRODUCCIÓN

Las investigaciones arqueológicas referidas a distintos aspectos del modo de vida de las sociedades de cazadores- recolectores, y en especial tecnología y subsistencia, han estado enfocados en el estudio de conjuntos artefactuales líticos y óseos, por ser los más sensiblemente representados en el registro arqueológico de estos grupos.

La fragmentaria representatividad de la manufactura de alfarería sólo ha motivado escuetas descripciones en los informes de investigación. En algunos casos esto se debió a su minoritaria presencia en los conjuntos artefactuales, asumiendo que esto era un indicador de su escasa significación en el contexto cultural. Su presencia ha sido frecuentemente interpretada como consecuencia de la existencia de contactos, comercio o préstamo de grupos humanos cercanos.

Tradicionalmente se relacionaba la presencia y manufactura de cerámica con sedentarismo. Por lo tanto las sociedades cazadoras- recolectoras, que se caracterizan

por ser móviles en diferentes grados o modalidades, no fabricarían artefactos cerámicos pues dada su fragilidad no podría ser transportada por el grupo (Mack 1990).

De tal manera las "ocupaciones tardías" de la Región Pampeana, en la cual se ubican los ejemplos abordados en este trabajo, eran tratadas accesoriamente, y particularmente la manufactura cerámica era considerada de introducción reciente en los contextos de cazadores- recolectores, asignándole cronologías estimadas no anteriores al siglo XIII (Austral 1971, Eugenio y Aldazabal 1988), o posteriores a la conquista o a la araucanización (Crivelli, Silveira, Eugenio et al, 1985, a modo de ejemplo).

Actualmente todos estos conceptos y asunciones se encuentran en revisión a partir del énfasis puesto en el estudio sistemático de las evidencias cerámicas presentes en contextos de cazadores- recolectores de distintas regiones y latitudes (Janetski 1990, Mack 1990). Ello ha abierto nuevas perspectivas sobre su valor indicador en relación a diferentes aspectos: morfológico, tipológico, tecnológico, metodológico, cronológico.

Han contribuido a ello también diversos estudios etnoarqueológicos (Griset, 1990; García 1988, Politis 1996:59, 308 y 315, Wallace 1990) y experimentales (Garcia 1993, Cremonte 1988-89, Perez Meroni y Blasi 1994, Arnal y Arnal, 1986).

La presencia de evidencias cerámicas en contextos que denotan continuidad en la fabricación de instrumentos líticos relacionados con la caza y recolección indicaría que su incorporación no importó fuertes cambios al modo de subsistencia preexistente. Sin embargo el uso de recipientes cerámicos debió traer aparejados cambios en las conductas de preparación y consumo de los alimentos y en los componentes de la dieta al poder incorporar una mayor cantidad de grasa por ingesta.

Lo que probablemente se hace más evidente son los cambios ocurridos en la organización de la tecnología, ya que se hizo necesario planificar el aprovisionamiento de nuevos recursos (arcilla, materiales no plásticos, ergología asociada), así como intensificar la búsqueda de otros (agua, leña) y tomar decisiones acerca de la organización espacial de las diferentes etapas de la secuencia de producción.

Los estudios sobre tecnología y clasificación cerámica realizados en diferentes puntos de la Subregión Pampa Seca (Area Casa de Piedra, Estancia Cochicó, Laguna Chillihué, Area del Curacó, ver Mapa 1) (Berón 1990, 1993), nos ha llevado a plantearnos la posibilidad de producción local de alfarería y la idea de la existencia de patrones comunes de manufactura y decoración.

La primera de estas hipótesis fue contrastada en el Area del Curacó, específicamente en la Localidad Tapera Moreira, mediante la implementación de dos secuencias experimentales de manufactura cerámica, bajo distintas condiciones de desarrollo y control.

MARCO CRONOLOGICO Y ESPACIAL DE LOS ESTUDIOS CERAMICOS

Los estudios cerámicos que se reseñan están referidos a una serie de sitios arqueológicos ubicados en la Región Pampeana de la República Argentina. El área de investigaciones está comprendida dentro de la Subregión Pampa Seca, en un ambiente

semidesértico caracterizado por la heterogénea disponibilidad de recursos (Berón 1994).

La base del trabajo estuvo dada por las pautas de producción observadas en la cerámica arqueológica de los sitios 1 y 5 de la Localidad Arqueológica Tapera Moreira (Berón 1993). Se efectuaron observaciones previas acerca de las características de la pastas de la alfarería recuperada en distintos contextos arqueológicos de la provincia de La Pampa (Area Casa de Piedra, Sitio Estancia Cochicó, Localidad Tapera Moreira, Laguna Chillihué, Mapa 1), (Berón y Guzzón 1991, Berón 1989-90, Berón 1993). A partir de estas observaciones y de su comparación con alfarería de procedencia extra- regional (cerámica de transición Vergel-Valdivia), se aislaron patrones tecnológicos y decorativos de una posible producción local.

La Localidad Arqueológica Tapera Moreira está ubicada a 38° 33' de latitud Sur y 65° 33' de Longitud Oeste, en el Departamento Lihué Calel, a unos 70 km al SSE de Puelches, sobre la costa del río Curacó (Ver Mapa 1). Es una amplia superficie de terreno sobre la cual se encuentran varias concentraciones bien diferenciadas de materiales arqueológicos, tanto en superficie como en estratigrafía (Berón y Migale 1991, Berón, M. 1994).

Se realizaron excavaciones en los sitios 1,3 y 5 de la mencionada localidad, a partir de las cuales se recuperó una amplia secuencia cultural y se obtuvieron una serie de fechados radiocarbónicos que indican que el asentamiento fue recurrentemente ocupado desde hace 4600 años. La evaluación cuali-cuantitativa y cronológica de los hallazgos permitió diferenciar tres "Ocupaciones Culturales". Dichas Ocupaciones comprenden contextos precerámicos y cerámicos. La Primera y Segunda Ocupación Cultural corresponden a contextos precerámicos, y en la Tercera Ocupación los cazadores-recolectores del Area incorporaron la manufactura cerámica (Berón 1993, Berón y Curtoni 1995). Dicha Ocupación ha sido dividida en dos etapas, cerámico inicial y cerámico final, y caracterizada de la siguiente forma:

Cerámico inicial: (niveles IV y V del sitio 1) Se obtuvo un fechado radiocarbónico: LP-265 1190 ± 60 AP, que indica una temprana presencia de cerámica en el área. Con respecto a la alfarería de esta etapa se realizó una diferenciación en "grupos cerámicos" en base a una serie de atributos tecno-tipológicos y contando como antecedente la taxonomía cerámica definida para el Area Casa de Piedra (La Pampa y Río Negro), en base al registro cerámico de 22 sitios arqueológicos localizados sobre ambas márgenes del río Colorado (Berón 1989-90, Berón y Guzzón 1991). Como resultado de ello se definieron 7 grupos cerámicos no decorados y 4 decorados. El 19% de los fragmentos cerámicos recuperados en la secuencia se concentra en esta etapa. Hay varios grupos cerámicos sin decoración y entre la cerámica decorada las técnicas son incisión lineal, incisión rítmica (tipo drag and jab) y acanalado.

Coexisten puntas de proyectil apedunculadas medianas y más espesas junto a puntas delgadas y pequeñas, abundantes bifaces y preformas, raspadores pequeños, de módulo corto- ancho, característicos de los contextos de Región Pampeana. Ha sido importante el uso de la técnica de reducción bipolar para el aprovechamiento de las materias primas líticas (Curtoni 1994). Se registra un importante índice de artefactos manufacturados por picado: manos y bolas arrojadizas. Tres de las manos recuperadas presentan pigmento

rojo en sus partes activas.

Es importante destacar la recurrente presencia de pigmento rojo en varios instrumentos correspondientes a esta etapa. Además de las manos citadas se recuperó una punta de proyectil y una lasca con borde dentado con pigmento en sus filos, así como un crayón de pigmento preparado.

Adquiere significación la presencia de dos placas grabadas, confeccionadas sobre fragmentos de esquisto gris, recortados y alisados en sus bordes. Presentan en ambas caras diseños geométricos realizados mediante incisiones finas. Podrían representar manifestaciones simbólicas, también presentes en otros contextos de cazadores-recolectores de Pampa y Patagonia (Berón y Ammiratti 1996).

Cerámico final: (niveles I a III del sitio 1 y sitio 5) En el sitio 1 esta etapa comprende la porción de la secuencia con mayor densidad de evidencias arqueológicas. El nivel III presenta un fechado Beta 81694: 480±60 AP. El sitio 5 es unicomponente y presenta una cronología de 740± 50 (Beta 81698) y 730 ± 40 (Beta 91938) que fecha la coexistencia de cerámica Valdivia con manifestaciones alfareras locales.

En el repertorio de instrumentos líticos predominan los raspadores pequeños de módulo corto-ancho, y las puntas de proyectil apedunculadas delgadas, de tamaño pequeño. Se destaca la presencia de un perforador de base formatizada, tipo muleta y de una única punta pedunculada de basalto, similar a tipos comunes en contextos de Patagonia Septentrional. Hay un fragmento cuadrangular de caracol marino cuyos bordes están recortados y alisados. Un fragmento grande de valva de diplodon sp. presenta una espesa capa de pigmento rojo en ambas caras.

El mayor porcentaje de fragmentos cerámicos se concentra en esta etapa (80 % aproximadamente). Un grupo cerámico altamente significativo es el grupo "P", que corresponde a cerámica del tipo Valdivia chileno (Menghin 1962, Aldunate 1989), también registrado en estratigrafía y en superficie en el Sitio 5 de esta Localidad y cuyos atributos tecno- tipológicos son diferentes a los de la cerámica local. Es preciso destacar que la cronología asignada a este contexto coincide con los escasos fechados radiocarbónicos que se registran para contextos Valdivia en el centro-sur de Chile. Ello ha dado lugar a replantear la significación que la presencia de elementos araucanos o prearaucanos tiene en el area pampeana en relación a los procesos de cambio cultural, a la luz de las nuevas evidencias, que han sido tratadas en otro trabajo (Berón 1996 b e.p.).

Recientemente se recuperó en superficie un fragmento de tortero realizado a partir del reciclaje de un fragmento cerámico con decoración de tipo acanalado. Este hallazgo resulta también altamente significativo en función de la presencia de grupos con manufactura de textiles en el área, que se deberá testear a partir de diferentes líneas de análisis.

En ambas etapas hay un predominio absoluto de la utilización del sílice como materia prima lítica, con escasa utilización del basalto. Otras materias primas adquieren cierta relevancia: cuarcitas, xilópalo y obsidiana.

TAXONOMIA CERAMICA. ANTECEDENTES Y METODOLOGIA

El estudio de la alfarería pampeana fue desarrollado en varias etapas de trabajo. Una primer etapa comprendió la sistematización de una gran cantidad de fragmentos cerámicos (un total de 1750 tiestos), procedentes de una serie de 22 sitios arqueológicos correspondientes al Area Casa de Piedra (Mapas 1 y 2), en su mayoría superficiales, a través de un sistema clasificatorio basado en la observación de ciertos atributos tecnológicos y tipológicos (características de la pasta, composición de las inclusiones, acabado de las superficies). Las unidades taxonómicas aisladas fueron denominadas «grupos cerámicos».

Como resultado de ese trabajo se diferenciaron 20 grupos cerámicos para el Area Casa de Piedra, de los cuales 4 corresponden a alfarería decorada (incisa, acanalada y pintada), y 16 son «no decorados» (ver Berón, 1989-90).

Se introdujo el criterio de «grupos cerámicos vinculados», conformado por aquellos pares de grupos que presentan identidad de atributos taxonómicos y sólo se diferencian por el hecho de presentar decoración (incisa o acanalada) en un caso y ser lisos en el otro. Sin embargo, dicha identidad de atributos, se suma al hecho de presentar una clara asociación espacial y constituir en algunos casos casi el 100 % de la muestra por unidad de sitio arqueológico. De tal manera los «grupos vinculados» representan la conjunción de las porciones lisas y decoradas de las mismas vasijas y permite superar la arbitraria separación que imponen los criterios clasificatorios, de elementos que interactuaban o estaban unidos en su contexto social de uso. Se constataron dos casos de grupos cerámicos vinculados. Por un lado el grupo cerámico "H" con decoración incisa se vincula con el grupo "A", liso pero con identidad de atributos taxonómicos y altos porcentajes de asociación espacial (entre 50% y 99.5 % en la margen rionegrina, índice calculado sobre el total de fragmentos cerámicos de cada sitio arqueológico). El otro caso detectado fue el de los grupos "M", liso, con el grupo "S", acanalado, que alcanzan porcentajes de asociación espacial entre 41.7 % y 52.4 % en los sitios de la margen pampeana.

También durante esta etapa se definieron algunas *características morfológicas* de la alfarería en base al remontaje y el análisis de atributos de fragmentos cerámicos. En cuatro casos fue posible estimar el diámetro de boca de las vasijas. Dos casos presentan un diámetro estimado de 140 mm, representando los bordes reconstruidos el 8 y 12% del total, respectivamente. Otros dos casos reconstruidos en un 8 y 9,5% del total, respectivamente, representan diámetros estimados de 250 a 260 mm.

En lo que respecta a formas se determinaron cuatro variantes posibles:

1- Recipientes de pequeñas dimensiones, representados por la reconstrucción de bordes de 140 mm de diámetro y por la existencia de fragmentos cerámicos pequeños pero con fuerte curvatura.

2- Recipientes de mayor tamaño representados por la reconstrucción de bordes de 250-260 mm de diámetro y por la presencia de fragmentos de borde y cuerpo de grandes dimensiones y paredes muy rectas.

3- Vasijas de formas simples, subglobulares. Una vasija de estas características fue reconstruida por los pobladores de Puesto Rosales, lote 19, Dto. Limay Mahuida, La Pampa, cuyo diámetro de boca es 140 mm y su alto 200 mm. Para la región patagónica hay algunos otros antecedentes como la vasija hallada por O. Menghin en Chacra Briones (Chubut) y

otras dos de la zona de Rawson (Gradin, 1978:90-91). Otro antecedente es la vasija reconstruida en base a fragmentos hallados por L. Deodat en el Golfo San Matías en 1941, depositada en el Museo Etnográfico «Juan B. Ambrosetti».

4- Vasijas de formas inflexionadas, según atestigua la presencia de dos fragmentos con puntos de inflexión (grupo cerámico K) (Berón 1989-1990).

En una segunda etapa de trabajo se observaron en lupa binocular de hasta 100 x una selección de atributos de la pasta en una serie de «tiestos testigo» correspondientes a los diferentes grupos cerámicos antes delimitados de acuerdo a los siguientes objetivos:

-corroborar, corregir y/o ajustar la taxonomía cerámica definida en la primera etapa de trabajo.

-delimitar standards de pasta para el Area Casa de Piedra y agruparlos en «conjuntos de standards» de acuerdo a la similitud y recurrencia de atributos significativos.

-considerar la distribución espacial de los conjuntos de standards en el área, a fin de evaluar el funcionamiento de los sitios en la microregión.

La conformación de un *standard de pasta* surge de la observación de resultados iguales o similares a partir de los atributos analizados, lo cual implica la existencia de comportamientos iguales o similares por parte de los artesanos alfareros en las distintas etapas de la secuencia de producción cerámica (Ericson 1984). Esta secuencia de comportamientos comienza con la selección de las fuentes de aprovisionamiento de las materias primas, de los componentes de la pasta de arcilla y continúa en cada una de las etapas del proceso de manufactura, hasta la obtención del producto final, luego de la cocción y posibles procesos post-cocción. La metodología de análisis se detalla en Berón y Guzzón, 1991:51-53.

Como resultado del estudio descriptivo de las pastas con lupa binocular se diferenció un nuevo «grupo cerámico», denominado «P» y que corresponde a alfarería del tipo Valdivia chileno. Se definieron XI standards de pasta, los cuales fueron agrupados en tres conjuntos: A, B y C en los que quedan incluidos 18 de los 20 grupos cerámicos del área (ver síntesis en Cuadro 1).

***CUADRO 1**: Grupos Cerámicos, Standards y Grupos de Standards*

CONJUNTO DE STANDARDS	A	B	C	AISLADOS
STANDARDS	I- VI- VII	V- VIII- IX	II- III- X	IV- XI
GRUPOS CERAMICOS	A - F - G H O N L	E - J - M S B K	N - C - I	Q - P D R

El *conjunto de standards A* se caracteriza por presentar buena compactación y tamaño fino de las inclusiones, que incluyen mica en su composición. El *conjunto B* presenta tamaño no uniforme y distribución muy irregular de las inclusiones de cuarzo, textura poco compacta. El *conjunto C* agrupa standards y grupos cerámicos con inclusiones de cuarzo de tamaño uniforme y distribución muy regular, textura compacta y fractura quebradiza.

Dos standards de pasta quedan fuera de estos conjuntos: IV y XI, dado que presentan características muy específicas que no permiten agruparlos. El standard IV, que comprende a los grupos cerámicos Q, D y R presenta fractura deleznable, con abundante mica en la composición de las inclusiones la cual determina una textura particular, no compacta, laminar, acerada. También hay inclusiones de cuarzo lechoso y hialino, de tamaño fino a mediano.

El standard XI comprende al grupo cerámico «P», el cual corresponde a alfarería del tipo Valdivia chileno, que se diferencia no sólo por las técnicas decorativas de acabado de las superficies (engobe blanco con diseños pintados en rojo, naranja y/o negro), sino también por las características de la pasta, de cocción oxidante y en cuya preparación se ha utilizado tiesto molido como antiplástico. El hecho de que a partir de este análisis dicho grupo constituya una entidad diferenciada del resto de los grupos cerámicos contribuye a reafirmar su carácter de "alóctono" o extra regional.

La pertenencia de los grupos cerámicos A y H por un lado, y M y S por otro a los mismos estándares y conjuntos a través de esta vía de análisis, refuerza la idea de su identidad y correspondencia según el criterio de grupos cerámicos vinculados enunciado anteriormente.

ANALISIS INTER- SITIOS

Luego se volcó en un Mapa del Area la correspondencia en el espacio de los estándares y conjuntos en relación a la ubicación de los sitios de acuerdo a tres localizaciones topográficas bien diferenciadas: costa, médanos interiores y lagunas interiores. La ubicación de los sitios estaría relacionada con el traslado estacional de los asentamientos, de acuerdo al «modelo de adaptaciones a zonas áridas» formulado por Aguerre (1988), según el cual durante el invierno los asentamientos se trasladaban hacia las lagunas interiores, donde existía mayor abundancia de recursos, y en el verano se producía una dinámica poblacional direccionada hacia la costa del Río Colorado o médanos cercanos.

Como resultado de esto se observó la presencia recurrente de los estándares I,II,III,IV,V,VIII,IX y XI tanto en asentamientos estivales (costa y médanos interiores), como en las lagunas interiores, ocupadas durante el invierno, corroborando a través de esta vía analítica la validez del mencionado modelo (Berón y Guzzón, 1991). Esto significa que los tres conjuntos de estándares (A,B y C, ver Cuadro 1), que agrupan resultados similares, producto de comportamientos análogos durante las distintas etapas del proceso de manufactura cerámica, están reflejados en el modelo de uso alternativo estacional de sitios en el Area. Interpretamos que estos resultados del análisis cerámico reflejan el uso estacional de sitios de lagunas interiores y costeros, respectivamente, por parte de las poblaciones prehistóricas que habitaron el área y fabricaron esta cerámica. A modo de ejemplo se adjunta el Mapa 2 en el cual se grafica la presencia del conjunto de standards "B", que

comprende los standards V, VIII y IX en los sitios cerámicos del Area Casa de Piedra. Allí se observa la presencia recurrente de los diferentes estándares tanto en sitios ubicados en lagunas interiores (sitios 19 y 20), como en los sitios ubicados sobre ambas márgenes del Río Colorado.

Estas primeras etapas de trabajo permitieron sistematizar las manifestaciones cerámicas hasta entonces recuperadas en la Subregión, conformando así un cuerpo de datos antes inexistente a la vez que contribuir a la contrastación de un patrón de asentamiento y estacionalidad a nivel microregional.

ESTUDIOS COMPARATIVOS

La obtención de este marco de referencia inicial permitió, en sucesivas etapas de análisis, aplicar comparativamente la taxonomía resultante a las evidencias procedentes del sitio Ea. Cochicó, ubicado al Oeste de La Pampa (Berón, 1989), y posteriormente a las manifestaciones alfareras de la localidad Tapera Moreira, a las que nos referiremos a continuación (Ver Mapa 1 para ubicación de los sitios mencionados).

A partir de la excavación de los sitios 1 y 5 de esta Localidad, se han recuperado una gran cantidad de fragmentos cerámicos (más de 500), tanto en superficie como en estratigrafía. Si bien aún no ha concluido el procesamiento de las evidencias, se ha realizado una taxonomía cerámica en base al marco referencial obtenido en el Area Casa de Piedra.

En este caso se ha dado especial importancia a la tarea de remontaje de fragmentos, dado su valor indicador de:
1-control estratigráfico,
2- acción de roedores,
3-alteraciones post- depositacionales,
4-reconstrucción de formas y diseños decorativos,
5-dispersión de evidencias,
6-relaciones contextuales y
7-control para la identificación de grupos cerámicos a través de atributos tecno- tipológicos.

En una nueva etapa de sistematización se realizó una primer separación de los fragmentos en base a las características diferenciales más notorias, seleccionando luego una serie de tiestos «testigo» (27 % del total de la muestra), en los cuales se observaron con lupa binocular, sobre cortes frescos, las características de pasta e inclusiones. Se definieron 11 grupos cerámicos para la localidad Tapera Moreira, teniendo en cuenta su correspondencia o adscripción a los grupos definidos originalmente para el Area Casa de Piedra. También en esta muestra surgió la correspondencia entre grupos cerámicos vinculados como en el caso del Area Casa de Piedra: STM-H (inciso) con STM-4 (liso); más un nuevo grupo vinculado, el conformado por STM-U (con decoración incisa rítmica) y STM-6 (liso), pero con iguales características tecnológicas.

Esta serie de observaciones previas acerca de las características de la pastas de la alfarería recuperada en distintos contextos arqueológicos de La Pampa (Area Casa de Piedra, Sitio Estancia Cochicó, Localidad Tapera Moreira, Laguna Chillihué), (Berón y Guzzón

1991, Berón 1989-90, Berón 1993) y su comparación con alfarería de procedencia extra-regional (cerámica Valdivia en el Area Casa de Piedra y en la Localidad Tapera Moreira; cerámica bruñida en Ea. Cochicó; cerámica pintada negro sobre rojo en Casa de Piedra), condujo a la diferenciación de una serie de patrones tecnológicos y decorativos propios de la alfarería pampeana. Esta recurrencia de patrones sugieren la hipótesis de una posible producción local de manufactura cerámica. De allí la implementación de secuencias experimentales de fabricación de alfarería que a continuación se reseñan.

LA EXPERIMENTACION EN ARQUEOLOGIA

Nami (1982, 1992) habla de una arqueología experimental y la define como "un conjunto de métodos que intentan un análisis más amplio de los datos arqueológicos, tratando de obtener nueva información..." (Nami 1982:6). Su implementación "tiene por objeto proporcionar bases objetivas de interpretación para el control de variables y la verificación de hipótesis generadas sobre la base de otro tipo de datos" (Nami 1992:35).

Nuestro referente es el registro arqueológico, y la experimentación es el conjunto de métodos y técnicas que contribuyen a su interpretación. No hacemos experimentación por sí misma sino para generar información que dé sustento a nuestras ideas acerca de problemas arqueológicos (Curtoni 1994).

Es necesario señalar que toda experimentación debe realizarse bajo condiciones de control adecuadas, dado que representa una fuente de analogías que tratan de explicar condiciones similares entre el experimento y el registro arqueológico, constituyendo un medio para generar ideas e hipótesis. (Aschero 1982, Borrero, 1982, Yaccobaccio 1991).

Entendemos que la experimentación facilita "el conocimiento de los límites físicos de los materiales y las estrategias para superarlos; el tiempo y las necesidades que surgen de la práctica; una cierta comprehensión de los gestos técnicos involucrados en la actividad" (Aschero, 1982:8)

Se tuvieron en cuenta para desarrollar las experimentaciones algunas de las normas básicas detalladas en Nami 1982 como:

* los materiales usados en la experiencia deben ser aquellos que utilizó la sociedad en estudio,
* las técnicas empleadas no deben exceder aquellas de que disponía dicha sociedad y deben ser aplicadas por especialistas diestros en la materia,
* salvo para controles, mediciones y documentación, la tecnología moderna no debe interferir,
* los objetivos deben ser fijados de antemano, y teniendo en mente un resultado deseado,
* se debe orientar el experimento a la obtención de inferencias de carácter específico o general.

De tal manera, la base del trabajo estuvo dada por las pautas de producción observadas en la cerámica arqueológica de la Pampa Seca (Berón 1993). Se realizaron dos secuencias experimentales de producción cerámica, de carácter complementario, más

aún teniendo en cuenta que se requieren varias instancias de experimentación para alcanzar resultados confiables. La primera de ellas se desarrolló en el campo, lo que permitió tener un control de las condiciones ambientales de fabricación, tan importantes en el caso de la alfarería. La segunda fue desarrollada en condiciones de laboratorio experimental, y ello permitió incrementar los métodos de control de la distintas etapas de la secuencia.

PRIMERA SECUENCIA EXPERIMENTAL

Durante una campaña arqueológica en la Localidad Tapera Moreira realizada en 1994, se realizó una primera secuencia experimental de producción cerámica que estuvo a cargo de la autora del presente trabajo y contó con la asistencia de dos alfareros experimentados, Alberto Vignati y Carlos Vega, el primero de ellos particularmente especializado en lo referente a métodos de cocción, control de temperaturas, armado de hornos u hornallas, etc. (Berón 1996 a).

En la experiencia participaron además todos los concurrentes a la citada campaña entre los que se contaban estudiantes y graduados de distintas universidades argentinas (Universidad de Buenos Aires, Universidad de La Plata, Facultad de Ciencias Sociales de Olavarría). Para ello se instauró la modalidad de taller experimental.

Se utilizaron durante la manufactura exclusivamente materias primas locales, y durante la cocción maderas para combustión disponibles en el área.

Mediante esta experiencia se perseguía, entre otros objetivos, probar la aptitud de los materiales disponibles localmente para la manufactura cerámica. Además se logró una efectiva interacción entre las dos áreas de trabajo interdisciplinario: arqueología y alfarería.

Ya con anterioridad se había registrado la existencia de bancos de arcilla asociados al lecho del Río Curacó, en localizaciones muy próximas a la Localidad Tapera Moreira. En esa ocasión se recolectaron muestras de estas arcillas y se realizaron amasados experimentales que reaccionaron positivamente al someterlos a cocción.

En esta oportunidad los objetivos planteados fueron:

* localizar nuevas fuentes de materiales arcillosos,
* identificar los posibles materiales no plásticos observados en la cerámica arqueológica
* experimentar con todas las etapas de la secuencia de producción cerámica local.
* probar la aptitud de las materias primas locales y de las condiciones ambientales para la fabricación de alfarería.

Además se plantearon dos hipótesis cuya contrastación será posible con la implementación de una combinatoria de métodos analíticos que exceden la experimentación:

La cerámica se habría incorporado al repertorio ergológico de los cazadores-recolectores pampeanos sin modificaciones básicas del patrón de subsistencia de caza y recolección.

La alfarería de la Localidad Tapera Moreira habría sido manufacturada localmente (a excepción de los fragmentos de tipo Valdivia).

ETAPAS DE LA EXPERIMENTACION

Se desarrollaron en el campo las siguientes etapas: aprovisionamiento de materias primas, preparación de las pastas, manufactura, decoración, secado, aprovisionamiento de maderas para combustión, preparación del horno, y cocción.

Aprovisionamiento de materias primas

Se seleccionaron 3 fuentes de arcilla de distintas características (arcilla muy plástica; arcilla arenosa; arcilla muy plástica y con mucho contenido orgánico); y antiplástico o material inerte, en este caso de distintas características (arena, granitos alterados, estiércol de vaca). Las dos primeras fuentes de arcillas corresponden a hondonadas o bajos localizados dentro del lecho seco del río Curacó, frente mismo a la terraza donde se ubica el sitio 1 de la Localidad Tapera Moreira. La tercera fuente corresponde a otro sector del lecho del río donde se forma un amplio charco permanente, a unos 600 m. aguas abajo de la Localidad Tapera Moreira, denominado El Remanso Grande, sobre cuyas terrazas se detectó una fuerte concentración de materiales arqueológicos. En todos los casos se trata de sectores en los cuales los suelos presentan cierta impermeabilidad, lo que ocasiona que el agua percole con mayor lentitud, depositando en la superficie los sedimentos arcillosos más finos.

Preparación de las pastas

Se prepararon siete tipos de pastas diferentes, combinando distintas calidades de arcillas y cambiando las proporciones de materiales no plásticos para lograr fórmulas variadas (i. e. 70% de arcilla muy plástica + 20% de granitos alterados + 10% de estiércol de vaca; 50% de arcilla muy plástica + 20 % arcilla arenosa + 30% de arena). Cada una de las mezclas fueron designadas con siglas diferentes (P I, P II hasta P VII) a fin de observar y controlar los resultados durante las siguientes etapas de la secuencia (Llorens Artigas, J.1980: 3-29; Fernández Chiti, J. 1986: 94-117).

Manufactura

Se levantaron piezas de distintos tamaños y formas, mediante la aplicación de distintas técnicas (pastillaje, enrrollamiento anular o técnica de chorizos), comprobando que la técnica de enrollamiento anular es la que da mejores resultados para el levantamiento de paredes con este tipo de pastas de arcilla. Se aplicaron distintas técnicas de acabado de la superficie y decoración (alisado, pulido, incisión, impresión). Se confeccionaron plaquetas de 10 cm para medir la contracción al secado y a la cocción de las distintas pastas. Mediante la modalidad de taller experimental, todos los asistentes a la campaña confeccionaron piezas de distinto tipo (piezas cerradas, abiertas, pipas, cuentas de collar), bajo la supervisión metodológica de los ceramistas.

La posibilidad de participar de todo el proceso de elaboración de las piezas permite vivenciar de alguna manera el proceso de manufactura cerámica y de este modo cambiar el punto de vista ante la evidencia arqueológica.

Por otra parte el taller permitió que cada participante volcara algo personal en la

elaboración de sus piezas, al igual de lo que posiblemente sucedía con los artesanos indígenas, cuyos aspectos individuales trascienden a través de la evidencia arqueológica.

Aprovisionamiento de maderas para la combustión

El área de trabajo se caracteriza por carecer de especies vegetales cultivadas o plantadas, y en general es escasa la modificación del paisaje por acción antrópica moderna (a excepción de alambrados, molinos, pozos de agua, caminos), a diferencia de lo que sucede en Pampa Húmeda. Por lo tanto no ha sido difícil obtener leña de especies autóctonas como: chañar, brea, piquillín, jume, jarilla. Análisis antracológicos realizados en base a carbones correspondientes a la secuencia arqueológica del sitio 1 de la Localidad Tapera Moreira han permitido identificar algunas de las especies que mencionamos como las utilizadas para combustión en el pasado (Berón y Fontana 1994, 1996). Para la preparación del fogón y acondicionamiento de las piezas se utilizó "flechilla fina".

Cocción

Se realizó en una hornalla a cielo abierto, realizando un cavado circular para lo cual se aprovechó el fogón que se utilizaba en el campamento alrededor del cual se dispusieron piedras del lugar (Figura 3). Con la ceniza tibia disponible se realizó una camada sobre la cual se templaron las piezas. Una vez templadas fueron colocadas en su lugar definitivo para la cocción intercaladas entre camadas de flechilla fina, bosta y leña (Figura 1). Se colocó bosta de vaca, en reemplazo de guano de guanaco, actualmente inexistente. Previo al encendido del fogón se lo templó, colocando dos focos de calor en vértices opuestos al núcleo, que se mantuvieron encendidos durante un par de horas (Figura 3). Luego se procedió al encendido, agregando más leña. La llama se mantuvo viva durante aproximadamente una hora, alimentándola cuidadosamente a medida que se consumía el combustible. Luego el núcleo del fogón continuó encendido durante 7 a 8 horas al cabo de las cuales se observó en el mismo un manto de cenizas de 6 ó 7 cm que cubría las piezas, disminuyendo el choque térmico y conservando el calor. La temperatura de cocción fue medida mediante un pirómetro colocado en la base del fogón, alcanzando los 600 ° centígrados, aunque los ceramistas estimaron que en la zona del núcleo la temperatura habría llegado a los 800 a 850 ° centígrados por observaciones del material cocinado según la zona de carga (Figura 2, Rhodes, D. 1987: caps. 1,4 y 7, Andrieux y Arnal 1986).

Luego se realizó la apertura del fogón, extrayendo cuidadosamente las piezas a fin de evitar el choque térmico y posibles fracturas. En términos generales puede evaluarse que la horneada fue exitosa. Se confeccionaron más de 50 piezas. Sólo se registró un 15 % de fragmentación por deficiencias en la confección y el secado ya que no se dispuso del tiempo suficiente para que todas las piezas se orearan por completo. Se realizó un registro fílmico y fotográfico de toda la secuencia experimental. Una evaluación inicial de los resultados permite concluir que los sedimentos arcillosos recolectados en los alrededores del sitio resultan aptos para cumplimentar todos los pasos de la secuencia de producción cerámica. Dichos sedimentos no estarían presentes en localizaciones puntuales sino heterogéneamente distribuidos en el paisaje local, cada vez que las condiciones del suelo permiten una lenta percolación de las aguas de lluvia.

Teniendo en cuenta que era necesario implementar mejores condiciones de control

de la experimentación, lo que no fue posible durante el trabajo de campo, y que se recolectaron arcillas de buena calidad en otras localizaciones más alejadas de la Localidad Tapera Moreira, se llevó a cabo la segunda secuencia experimental en condiciones de laboratorio.

SEGUNDA SECUENCIA EXPERIMENTAL

Durante el dictado de un Seminario en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, titulado: "La tecnología cerámica de sociedades cazadoras-recolectoras", se desarrolló un taller experimental que contó nuevamente con la asistencia del ceramista Alberto Vignati y con la participación de los alumnos del Seminario. La experiencia se desarrolló en el patio del Museo Etnográfico "Juan B. Ambrosetti".

Se utilizaron arcillas y antiplásticos procedentes de la Subregión Pampa Seca, de diferentes localizaciones dentro del Area del Curacó, más una extraregional correspondiente a la zona de ecotono entre Pampa Seca y Pampa Húmeda, como es la Laguna de Chillihué. Se implementaron una serie de controles en cada uno de los pasos de la experimentación, según se detalla a continuación.

Procedencia y preparación de muestras de arcillas

En primer lugar se seleccionaron muestras de arcillas de seis tipos y procedencias diferentes. Luego se pesaron de manera que cada muestra totalizara 120 gr. de arcilla sin agregados. Los números, características macroscópicas y procedencia de las muestras son los siguientes:

N° 1. El Remanso Grande, lecho del río Curacó, arcilla de alto contenido orgánico.
N° 2. Laguna La Dulce, Puelches, arcilla roja muy plástica.
N° 3. Localidad Tapera Moreira, sitio 1, lecho del río, arcilla muy plástica, con contenido orgánico.
N° 4. Bajo a 500 m del Cerro Choique Mahuida, arcilla algo arenosa.
N° 5. Localidad Tapera Moreira, sitio 1, orilla del Curacó, arcilla muy arenosa.
N° 6. Laguna de Chillihué, Padre Buodo, arcilla muy plástica.

Luego cada muestra fue subdividida en dos, de 60 gr. cada una a fin de preparar plaquetas experimentales en las cuales se realizaron trazados lineales de 10cm. Estas plaquetas y sus trazados se utilizan para controlar variaciones de peso y medida después de las etapas de secado y cocción.

Preparación de las pastas

Se prepararon las pastas de arcilla, mezclando cada muestra con antiplástico de arenilla del borde del Curacó y agua. Cada fracción de pasta para la preparación de las plaquetas fue colocada en una bolsa plástica para dejarla descansar dos semanas. Además se preparó pasta en mayor cantidad para levantar piezas mediante la técnica de chorizo o rodete, con arcilla del sitio 1 de Tapera Moreira. Se registró el peso y la composición de cada pasta y en base a ello se distinguieron subtipos (1\1; 1\2 etc.), según se muestra en el Cuadro 2.

CUADRO 2. Muestras Segunda Secuencia Experimental. Características y Controles.

Procedencia y N° de muestra	Peso pasta total oreada	Peso por cada muestra-plaqueta	Plaqueta 10 cm. Contracción al secado
El Remanso Grande			
1\1	107 gr.	48,5 gr. c\u	9,1 cm
1\2	99 gr.	41,7 gr.c/u	9,7 cm.
Laguna La Dulce			
2\1	130 gr.	57 gr. c/u	9,7 cm.
2\2	112 gr.	51 gr. c/u	sin datos
2\3	70 gr.	61 gr.	9,4 cm.
2\4	100 gr.	44,5 gr.c/u	9,6 y 9,2 cm.
STM. S1. Lecho río			
3\1	114 gr.	51 gr. c/u	9,5 cm.
3\2	108 gr.	48 gr. c/u	9,4 cm
3\3	73,5 gr.	65 gr.	9,5 cm
3\4	100 gr.,	43 gr. c/u	9,4 cm
Choique Mahuida			
4\1	115 gr.	53 gr. c/u	9,5 cm
4\2	105 gr.	49 gr. c/u	9,4 cm
4\3	70 gr.	sin datos	sin datos
4\4	104 gr.	45,5 gr. c/u	9,3 cm
STM. S 1. Arenosa			
5\1	114 gr.	56,5 gr. c/u	9,3 cm
5\2	128 gr.	62,5 gr. c/u	9,3 cm
Laguna Chillihué			
6\1	118 gr.	54 gr. c/u	9,3 cm
6\2	101 gr.	44 gr. c/u	9,3 cm

Amasado y preparación de muestras y piezas cerámicas

Dos semanas después se volvieron a pesar las muestras, registrándose la reducción de su peso una vez oreado el exceso de agua (Cuadro 2, tercera columna). Se amasó muy bien cada una de ellas y se prepararon las muestras plaquetas, con líneas de 10 cm para medir la contracción al secado.

Medición y cocción

Transcurrida una semana más se midió la contracción de cada una de las muestras después del secado (ver Cuadro 2, cuarta columna). Luego se preparó una hornalla temporaria disponiendo una hilada de ladrillos conformando un círculo de unos 70 cm de diámetro, una camada de carbón y sobre esto una parrilla y otras tres hiladas de ladrillos. Se la rellenó con carbón común y se dispusieron en su interior las piezas y plaquetas. Se colocó una tapa. Primeramente se templó el horno encendiendo un fuego en la boca del mismo ubicada al ras del suelo, durante 1,20 hs. Transcurrido este lapso se encendió la hornalla. Se colocó la termocupla del pirómetro en la base del fogón. La temperatura inicial fue de 350° aproximadamente.

El rango de temperaturas registrado al cabo de dos horas fue el siguiente:
13,40 hs —850°
13,45 hs —900°

14,00 hs —980°
14,15 hs —900°
14,30 hs —760°
14,45 hs —650°
15,00 hs —580°
15,15 hs —400°
15,30 hs —300°

Según se puede observar no fue posible realizar un buen control de la temperatura del horno, la cual ascendió muy rápidamente hasta casi 1000°. Ello se debió al empleo de materiales de combustión industriales poco apropiados para esta experiencia y de un tipo de horno cerrado que hicieron que la temperatura se elevara rápidamente y fuera muy difícil controlarla sumado a ello un error de cálculo en la cantidad del carbón que se cargó en relación a la capacidad de la hornalla. Ello produjo una excesiva temperatura que provocó la fundición y vitrificación de la mayoría de las piezas, especialmente aquellas que tuvieron menor paso de oxígeno durante la cocción. A pesar de esto se pudieron rescatar algunas piezas que no llegaron a vitrificarse, para analizarlas comparativamente con las muestras arqueológicas y las procedentes de la primera experimentación. Sin embargo consideramos que se produjo un fracaso en la etapa de cocción experimental, etapa crucial que muy frecuentemente provoca la pérdida parcial o total de la horneada, aún para ceramistas experimentados. Es preciso rescatar sin embargo que la intensificación de los métodos de control en cada una de las etapas previas permitió registrar la reacción de las diferentes pastas de arcilla ante las sucesivas etapas de fabricación.

CARACTERIZACION DE PASTAS Y MINERALES EN MUESTRAS ARQUEOLÓGICAS Y EXPERIMENTALES

El próximo paso fue comparar las características resultantes de la alfarería producida en ambas secuencias experimentales con las pastas y fragmentos arqueológicos a fin de contrastar la hipótesis de producción local. Las características de la pasta, superficie e inclusiones no plásticas de la cerámica arqueológica de la Localidad Tapera Moreira fueron observadas en lupa binocular y descriptas teniendo como marco referencial la taxonomía elaborada previamente para el Area Casa de Piedra, según se expuso en páginas anteriores.

En esta etapa se solicitó al geólogo Lic. Jorge Sánchez que realizara observaciones similares en una muestra de 17 fragmentos arqueológicos seleccionados entre los tiestos testigo observados previamente por nosotros, a modo de contrastación del trabajo anterior. Siguiendo los mismos principios metodológicos con que se observó la alfarería arqueológica se procedió con la cerámica experimental. Se observaron 6 muestras correspondientes a la primer secuencia de experimentación y 8 muestras correspondientes a la segunda. En los cuadros 3 y 4 se sintetizan los resultados de estos análisis.

CUADRO 3: Muestras Arqueológicas. Características Principales.

Nº de Muestra	Grupo Ceram.	Origen	Tipo Matriz	Relación mat/incl	Cavidad %	Inclusiones Diferenciadas	Inclusión Predom.	Observ.
00	P- Vald.	S.5 RS	A	80/20	5	Q1,M,M2,P,T	M	
01	STM6	S.4 RS	A	70/30	40	Q1,2,3,5,6, P	Q6	
02	STM U	S.1 H IVa	A	70/30	10	Q1,2,3,6,P	Q1	
03	STM S	S.1.RS	A	60/40	5	Q1,2 A	Q1	
04	STM H	S1,Son A	AL	80/20	10	Q1,2,3 C,P,V	Q1	(1)
05	STM 11	S.1 RS	A	60/40	5	Q1,2,6,C,T	Q1	
06	STM 10	S.1 GIIa	A	60/40	20	Q1,2,3,6, P	Q1	(2)
07	STM 9	S.1 RS	A	60/40	5	Q1,2,5,6,C,P,M1	Q1	(1)
08	STM 8	S.1 F V	AL	60/40	10	Q1,2,3,5,7	Q7	
09	STM 7	S.1 GIIIa	A	50/50	10	Q1,2,3,5,7,C,P	Q1	(2)
10	STM 5	S.1 A II	A	60/40	30	Q1,2,3,5,C	Q3	(3)
11	STM 5	S.5 Son 1	A	60/40	5	Q1,2,3	Q1	(1)
12	STM 4	S.1 NIVa	A	60/40	10	Q1,2,3,4,5,6 C,P	Q1	
13	STM 4	S.1 AII	A	50/50	10	Q1,2,3,5,6,C,P,V	Q1	(1)
14	STM 4	S.5 RS	A	70/30	5	Q1,2,3,C,P	Q1	
15	STM 3	S.1 EIIIa	A	50/50	10	Q1,3,6	Q6	(4)
16	STM 2	S.3 RS	A	40/60	30	Q1,2,3,5,6,C,M,P	Q1	
17	STM 1	S.3 RS	A	50/50	10	Q1,2,3,4,5,6,C,M,P	Q3	(1)

CUADRO 4: Muestras experimentales. Características principales

Nº de Muestra 1ª Exper	Código de Muestra	Origen	Tipo Matriz	Relación mat/incl	Cavidad %	Inclusiones Diferenciadas	Inclusión Predom.	Obs.
18	P VI	SITIO 1	AL	95/5	2	Q1,2,3,5,6,C,C1,M	Q3	(1)
19	P V	SITIO 1	LA	95/5	2	Q1,3,6,C	Q1	(1)
20	P IV	SITIO 1	AL	60/40	2	Q1,2,3,5,6	Q2	(1)
21	P III	SITIO 1	AL	99/1	2	Q1,3,C,P	----	(1)
22	P II	SITIO 1	LA	95/5	2	Q1,2,5,6,C1	Q1	(1)
23	P I	SITIO 1	LA	99/1	2	Q1,3,P,C1	----	
2ª Exper								
24	P 3/3	S.1 lecho Curacó	AL	95/5	2	Q1,2,7,C,V	C	
25	P 3/2	S.1 lecho Curacó	AL	50/50	5	Q1,2,3,5,7,C	Q2	
26	P 3/1	S.1 lecho Curacó	AL	50/50	2	Q1,2,3,5,C	Q2	(1)
27	P 4/2	C°Choique Mahuida	AL	70/30	5	Q1,2,3,C,P,H	Q1	
28	P 2/1	Lag. La Dulce	LA	70/30	30	Q1,2,3,5,6,P	Q2	
29	P 2/2	Lag. La Dulce	A	50/50	30	Q1,2,3,5,C,H	Q1	
30	P 1/2	El Remanso Grande	A	60/40	30	Q1,2,3,5,6,C,H	Q2	
31	P 2/4	Lag. La Dulce	A	60/40	30	Q1,2,3,5,6,C,P,H	Q2	

	Observ.
	(1)
	(2)
	(1)
	(2)
	(3)
	(1)
	(1)
	(4)
	(1)

clusión redom.	Obs.
3	(1)
1	(1)
2	(1)
—	(1)
1	(1)
—	
C	
Q2	
Q2	(1)
Q1	
Q2	
Q1	
Q2	
Q2	

Referencias

Tipo Matriz: A (arcilla), L (limo); Tipo Inclusión: P (magnetita, piroxenos anfiboles), T (tiesto), V (vidrio), C (carbonato), C1 (carbonato o yeso), M (mica blanca), M1 (mica dorada), M2 (mica negra), A (arenisca), Q (cuarzo, 1-incoloro,2-blanco, 3-gris, 4-amarillo, 5-gris negro, 6-castaño, 7-castaño rojizo), H (óxido de hierro). Observaciones: (1) Impronta de vegetal, (2) Huecos y fracturas paralelos a las paredes, (3) Fracturas irregulares en diagonal a las paredes, (4) Huecos con estructura esqueletal.

Las muestras arqueológicas presentan una matriz predominantemente arcillosa, con una relación matriz/ inclusiones mayoritaria entre 60/40 y 50/50, es decir que la presencia de inclusiones en la pasta de arcilla es importante. Con respecto a la presencia de cavidades estas oscilan entre un 5 y 10 % en la mayoría de los casos. Con respecto al tipo de inclusión predominante es casi absolutamente el cuarzo, especialmente el cuarzo incoloro, a excepción de la muestra 00, que es precisamente el grupo cerámico que consideramos extra- regional. Este grupo cerámico "P" corresponde a la alfarería de tipo Valdivia y se diferencia de los restantes grupos cerámicos en la mayoría de los atributos observados. La relación matriz/ inclusiones es 80/20, con un claro predominio de la porción arcillosa. Por otra parte es el único grupo observado que presenta antiplástico de tiesto molido. Esto es altamente significativo pues involucra conductas de reciclaje de materiales con una clara intencionalidad en la búsqueda de resultados satisfactorios en la manufactura cerámica. Además es el único grupo cerámico que presenta un predominio de mica en la composición de las inclusiones, que incluyen mica negra como único caso registrado. La presencia de cuarzo es escasa, lo cual marca una nueva diferencia con respecto a los grupos cuya manufactura consideramos de carácter local o regional.

Con respecto a las muestras experimentales, las que denotan mayores similitudes con las arqueológicas son las No. 29, 30 y 31, especialmente si consideramos el tipo de matriz y la relación matriz/ inclusiones. La composición de las inclusiones también presenta gran similitud, salvo por el hecho de registrar la presencia de óxido de hierro, aunque en mínimas proporciones (hasta 2%), lo cual confiere a esta arcilla una coloración marcadamente rojiza, especialmente aquella que proviene de la Laguna La Dulce. También presenta similitud con las arqueológicas la muestra No. 27, procedente del bajo cercano al Co. Choique Mahuida.

Con respecto a las fuentes de procedencia de las materias primas utilizadas en la experimentación, son tres las que aparecen como las probables de entre las detectadas hasta el momento: Laguna La Dulce, El Remanso Grande y Co. Choique Mahuida. Ello merece una serie de consideraciones. El Remanso Grande y el bajo del Co. Choique Mahuida son localizaciones en las cuales las lentes arcillosas son superficiales y se forman a partir de la lenta percolación de las aguas superficiales que permiten la decantación de los sedimentos más finos. El geólogo J. Tulio caracterizó a estos depósitos como compuestos por granito alterado, donde los primero que se altera, por lixiviación, es el feldespato, que es más lábil. Luego se alteran el cuarzo y la mica. Esto da como resultado un horizonte potente de basamento alterado, transformado en arcilla, en el que se reconocen granos de cuarzo anguloso y mica, que se podría denominar «mica- arcilla». En este sentido pueden considerarse fuentes de distribución heterogénea en el paisaje regional. A diferencia de ellas en la Laguna La Dulce, ubicada unos 70 km al norte del Sitio 1 de la Localidad Tapera

Moreira, (del cual provienen las muestras arqueológicas analizadas), se detectó una lente arcillosa bien diferenciada en la costa NE de la laguna. En este caso particular la fuente de materia prima sería de localización puntual.

DISCUSION

La experimentación permite mediatizar los cambios de estructura de los componentes minerales producidos durante la cocción. Sin esta mediatización sería infructuoso tratar de averiguar el origen de las materias primas empleadas ya que no es posible comparar minerales en estado natural con aquellos que han sufrido modificaciones en su estructura a partir de la acción de las altas temperaturas de cocción.

En lo que respecta a las experiencias en sí mismas, constituyen las primeras aproximaciones experimentales al estudio de las cerámicas arqueológicas del Area del Curacó y de la Subregión Pampa Seca, así como un intento de rescate de la utilización de materiales locales, de las técnicas de manufactura y de los métodos de cocción.

Los resultados experimentales demuestran que ambas secuencias han sido un vehículo pertinente para contrastar una serie de ideas, que deben combinarse con otras variables o métodos para alcanzar los objetivos generales. En primera instancia estas experiencias permiten corroborar la aptitud de los materiales locales para la manufactura de cerámica por parte de los cazadores- recolectores del Sur pampeano desde hace 1200 años. Además facilitan la comprensión de la cadena de comportamientos que es necesario implementar para las etapas de adquisición de materias primas, instrumental asociado y materiales para la combustión hasta completar la secuencia de producción, así como los gestos técnicos que requieren para la manufactura en sí misma.

Como expresa Nami (1982) un sólo experimento no es suficiente sino que deben realizarse un cierto número de experiencias que, entre otras cosas, nos permita diferenciar casualidad de causalidad. Creemos necesario realizar nuevos ejercicios experimentales que permitirán complementar las observaciones realizadas previamente.

Con respecto a la hipótesis de producción local de alfarería, si bien consideramos que los resultados alcanzados a través de las diferentes vías de análisis implementadas no alcanzan para contrastarla en forma definitiva, marcan una tendencia hacia la corroboración de esta posibilidad. Esta tendencia estaría dada en primer lugar por la demostración de la aptitud de las diferentes arcillas y materias primas locales utilizadas durante la experimentación. Por otra parte, la observación de similitudes en la composición de pastas y minerales entre la mayor parte de las muestras arqueológicas y algunas muestras experimentales se orientan en el mismo sentido. A esto se agrega la posibilidad de identificar algunas de las posibles fuentes de materias primas en el entorno del sitio analizado o más específicamente formas de presentación de las mismas en el paisaje estudiado. Varios artesanos alfareros actuales de la provincia de La Pampa utilizan diferentes tipos de fuentes locales para realizar su producción.

También marcaría esta tendencia la caracterización diferencial de la alfarería de tipo Valdivia chileno, o de transición Vergel –Valdivia, dado que no son sólo las técnicas

decorativas sino también las materias primas y la tecnología de manufactura denotan su carácter de alóctona o extra regional.

Apuntando a un nivel más general de inferencias (Borrero 1982, Nami 1982), estos primeros pasos experimentales en el estudio de la tecnología cerámica, dan cuenta del importante rol que la misma ha desempeñado en la vida de las sociedades cazadoras-recolectoras, rol que debe ser tenido en cuenta al planificar y llevar a cabo investigaciones de índole regional.

CONSIDERACIONES FINALES

Los estudios sobre la alfarería pampeana han sido escasos y poco significativos en el pasado. A excepción de breves menciones y descripciones, la alfarería se presenta como un elemento poco representativo de las culturas de cazadores- recolectores pampeanos. Cuestiones más medulares para ese momento como la antigüedad del poblamiento, las etapas culturales en sentido evolutivo o las técnicas de manufactura de los implementos líticos preocupaban a los investigadores de estas antiguas poblaciones casi exclusivamente. Elementos que se consideraban importados, minoritarios, adquiridos como préstamos o copia de otros pueblos como la alfarería, carecían de importancia frente a la tecnología de las puntas cola de pescado y su relación con indicadores cronológicos de alta antigüedad, por ejemplo.

Para el área de investigación de nuestro interés, la Subregión Pampa Seca, no existían estudios tecno- tipológicos ni cronológicos previos para estas manifestaciones culturales. Por lo tanto se debió construir un marco general de referencia, que nos permitiera establecer comparaciones intra y extra- regionales. A partir de un muestreo inicial considerado significativo, de índole microregional, como el Area Casa de Piedra y la detección de una serie de sitios arqueológicos que daban cuenta de la variabilidad de manifestaciones culturales del pasado local (Gradín et al 1984, Berón 1989-90), se iniciaron estudios sobre la tecnología cerámica de los pueblos cazadores- recolectores de la Pampa Seca.

De esta manera se logró delinear una primera taxonomía cerámica para el Area Casa de Piedra que resultó ser el punto de partida necesario para posteriores observaciones. Se definieron una serie de grupos cerámicos, estándares de pasta y agrupaciones de los mismos, lo que aplicado al espacio de asentamiento sirvió para corroborar un modelo de alternancia estacional en el patrón de asentamiento y dio cuenta de la potencialidad de estos estudios. Se obtuvieron datos sobre las características morfológicas de los conjuntos. Posteriormente se observaron conjuntos cerámicos de diferentes localizaciones dentro de la Subregión (Localidad Tapera Moreira, Area del Curacó, Estancia Cochicó, Laguna Chillihué), identificando y diferenciando algunos grupos cerámicos de características diferentes o de procedencia extra regional.

La obtención de cronologías absolutas relativas a las ocupaciones cerámicas otorgó una nueva dimensión a estos estudios. Además de conocer el período de incorporación de la alfarería en los contextos estudiados, las dataciones obtenidas para la alfarería de tipo Valdivia permitieron redimensionar la cuestión de la interacción entre poblaciones de ambos lados de la cordillera andina (Berón 1996 b e.p.).

Este conjunto de observaciones y resultados condujo a la diferenciación de una serie de patrones tecnológicos y decorativos que serían propios de la alfarería pampeana, o al menos de la Pampa Seca. Bajo este supuesto se diagramaron dos secuencias experimentales de producción cerámica bajos diferentes condiciones de desarrollo y control. Sus resultados fueron comparados a través del análisis mineralógico con las muestras arqueológicas, lo que permitió extractar algunas ideas con respecto a la forma de presentación de las fuentes de materias primas en el paisaje regional.

Con respecto al cambio en el organización tecnológica que implica la incorporación de manufactura cerámica, es preciso observar algunos aspectos del contexto asociado. En las ocupaciones cerámicas de la secuencia cronológico- cultural de la Localidad Tapera Moreira se observa una tendencia hacia la reducción del contexto lítico. Ello se relaciona además con un énfasis en la utilización de la técnica de reducción bipolar que permite un máximo aprovechamiento de las materias primas líticas (Curtoni 1994). Paralelamente el contexto artefactual incluye ítems que podríamos asociar con preocupaciones de tipo estéticas, no registradas en momentos previos de la secuencia: placas grabadas, uso de ocre rojo, decoración cerámica. Un mayor número de artefactos de molienda aparecen en esta etapa. Aunque el patrón de subsistencia continúa siendo el de caza y recolección, es posible que esta última haya adquirido mayor importancia. Sin embargo ello no implica inferir que estas modificaciones son provocadas por la incorporación de la alfarería misma sino por cambios más profundos al interior de las sociedades involucradas en su conjunto. Sin duda es preciso continuar con las investigaciones referidas a este período. La observación de los patrones de trozamiento de los conjuntos faunísticos asociados a distintos momentos de la secuencia pueden proporcionar algunos datos de gran interés.

AGRADECIMIENTOS:

En primer término a las organizadoras del Simposio "Metodología en Investigación Cerámica", L. Adán y L. Sanhueza, por su cordialidad y poder de organización. Varios colaboradores del equipo de trabajo, estudiantes y colegas, participaron en las investigaciones. Los trabajos pudieron concretarse merced a diversos subsidios: UBACYT FI-033 y FI-010, PIA- CONICET 0428/92, Beca de Estímulo de la Fundación Antorchas, INCUAPA (Investigaciones del Cuaternario Pampeano) de la UNCPBA. La Subsecretaría de Cultura de la Provincia de la Pampa ha sido siempre un colaborador incondicional. A mis directores C. Gradin y G. Politis por su voto de confianza. Y claro, a mis hijos, que soportan largas ausencias. Sin embargo sólo yo soy responsable de las ideas expuestas.

BIBLIOGRAFIA

AGUERRE, A.
1988*Estrategias adaptativas en un ambiente árido: Area Casa de Piedra, curso medio del Río Colorado*. Ponencia presentada en el IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina.

ALDUNATE DEL SOLAR, C.
1989 Estadio Alfarero en el Sur de Chile (500 a ca. 1800 d.c.) En *Culturas de Chile.*

Prehistoria desde sus orígenes hasta los albores de la conquista:329-348. Hidalgo, J. Schiapacasse y otros Eds. Editorial Andrés Bello. Chile.

ANDRIEUX, P. Y G. ARNAL
1986. Etude thermique de fours de type neolithique a cuisson effumée et production de céramiques noires. En *Archeologie Experimental*, Cahier 2. Association pour la promotion de l'archeologie de Bourgogne.

ARNAL G.B. Y N. ARNAL
1986. La ceramologie prehistorique experimentale. En *Archeologie Experimental*, Cahier 2. Association pour la promotion de l'archeologie de Bourgogne.

ASCHERO, C.
1982. Experimentador y experimentación en arqueología. En *Enfoque Antropológico*, año 1, n° 1.

AUSTRAL, A.
1971. El yacimiento arqueológico de Vallejo en el NO de la Pcia. de La Pampa. E *Relaciones* N.S. T. V, Nº 2, Bs. As.

BERON, M.
1989. *Informe al CONICET, Beca de Perfeccionamiento*, MS 1989-90. Las ocupaciones tardías del Area Casa de Piedra, Pcias. de Río Negro y la Pampa. En *Runa* XIX: 95-115, Buenos Aires.
1992. *Informe al CONICET, Beca de Formación Superior*, MS
1993. La cerámica de los cazadores- recolectores pampeanos. En *Precirculados de las Primeras Jornadas Internacionales sobre Técnicas Alfareras Tradicionales,* Posada, Misiones.
1994. El recurso y el método: estrategias de movilidad y asentamiento en la Subregión Pampa Seca. En *Arqueología* 4: 213-234, Revista de la Sección Prehistoria, ICA, Fac. de Filosofía y Letras, U.B.A.
1996a. Secuencia experimental de producción cerámica referida a cazadores- recolectores de la Subregión Pampa Seca. En *Actas de las Jornadas Chivilcoyanas de Ciencias Sociales y Naturales: 31-36.*
1996b. Contacto, intercambio, relaciones interétnicas e implicancias arqueológicas. En *Actas de las Terceras Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, Bariloche (En prensa).

BERON, M. y G. AMMIRATTI
1996. *Manifestaciones estéticas y sus implicancias en el comportamiento social de cazadores- recolectores pampeanos.* Panel presentado en las Terceras Jornadas de Arqueología de Patagonia, Bariloche.

BERON, M. y R. CURTONI
1995. Investigaciones arqueológicas en la Subregión Pampa Seca, cuenca del Curacó, La Pampa. En *Intersecciones* 2. Revista de la Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional del Centro.

BERON, M. y S. FONTANA
1994. Análisis de restos vegetales carbonizados de la Localidad Tapera Moreira. En *La arqueología pampeana en la década de los '90.* Berón M. y G. Politis Eds., San Rafael, Mendoza. (En Prensa).
1996. Determinación taxonómica de restos vegetales arqueológicos carbonizados. En *Actas de las VI Jornadas Pampeanas de Ciencias Naturales*: 31-39. Santa Rosa, La Pampa, 1996.

BERON, M. y R. GUZZON
1991. La observación microscópica de la alfarería de Casa de Piedra como vía de análisis espacial a nivel microregional. En *Revista Shincal*, T. 1:48-62, Catamarca.

BERON, M. y L.MIGALE
1991. Control de recursos y movilidad en el sur pampeano: el sitio Tapera Moreira. En *Boletín del Centro* N°2: 40-50. Centro de Registro del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico de la Pcia. de Buenos Aires.

BORRERO, L.
1982. El concepto de analogía experimental en la investigación arqueológica. En *Enfoque Antropológico*, año 1, n° 1.

CREMONTE, B.
1989. Técnicas alfareras tradicionales en la Puna: Inti Cancha. En *Arqueología Contemporánea* vol. 2, n° 2: 5-30, Buenos Aires.

CRIVELLI, E., M. SILVEIRA, E.EUGENIO ET AL.
1985. El sitio Fortín Necochea (Pdo. de General Lamadrid). Estado actual de los trabajos. En *VIII Congreso Nacional de Arqueología*, Concordia.

CURTONI, R.
1994. *La arqueología experimental aplicada al estudio de la técnica de talla bipolar en la Localidad Tapera Moreira, La Pampa.* Tesis de Licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras.

ERICSON, J.
1984. Toward the analysys of lithic production sistems. En *Prehistoric Quarries and Lithic Production*: 1-9. J. Ericson and B. Purdy Eds. Cambridge, University Press.

EUGENIO, E. Y V. ALDAZABAL
1988: El sitio arqueológico de Laguna de Sotelo, Pdo. de mar Chiquita, Pcia. de Bs. As. En *Paleoetnológica* 4, Bs. As.

FERNANDEZ CHITI, J.
1986. *Diagnóstico de materiales cerámicos.* Ediciones Condorhuasi.

GARCIA L.
1993. Experimentación en Inca Cueva: arcillas, fogones y combustibles. En *Arqueología* 3, Revista de la Sección Prehistoria, ICA, Fac. de Filsosofía y Letras, U.B.A.

GRADIN, C.
1978. Las Pinturas del Cerro Shequen (Pcia. de Chubut). En *Revista del Instituto de Antropología de Córdoba*. Tomo VI, 1978.

GRISET, S.
1990. Historic transformation of Tizon Brown Ware in Southern California. Hunter- gatherer pottery from the Far West. J. Mack Ed. En *Anthropological Papers* n° 3. Nevada State Museum.

JANETSKI, J.
1990. Hunter- gatherer ceramics in the Far West. Some Comments. Hunter- gatherer pottery from the Far West. J. Mack Ed. En *Anthropological Papers* n° 3. Nevada State Museum.

LLORENS ARTIGAS, J.
1980. *Formulario y prácticas de cerámica*. Ed. Gustavo Gilli, Barcelona.

MACK, J.
1990. Introduction. Hunter- gatherer pottery from the Far West. J. Mack Ed. En *Anthropological Papers* n° 3. Nevada State Museum.

MENGHIN, O.
1962 Estudios de Prehistoria Araucana. En *Studia Praehistórica* II, Buenos Aires.

NAMI, H.
1982. La arqueología experimental: nota introductoria. En *Enfoque Antropológico*, año 1, n°1.
1992. El subsistema tecnológico de la confección de instrumentos líticos y la explotación de los recursos del ambiente: una nueva vía de aproximación. En *Revista Shincal*, Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca.

POLITIS, G.
1996. *Nukak*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi, Colombia.

RHODES, D.
1987. *Hornos para ceramistas*. Ed. CEAC, Barcelona.

WALLACE, W.
1990. Another look at Yokuts pottery making. Hunter- gatherer pottery from the Far West. J. Mack Ed. En *Anthropological Papers* n° 3. Nevada State Museum.

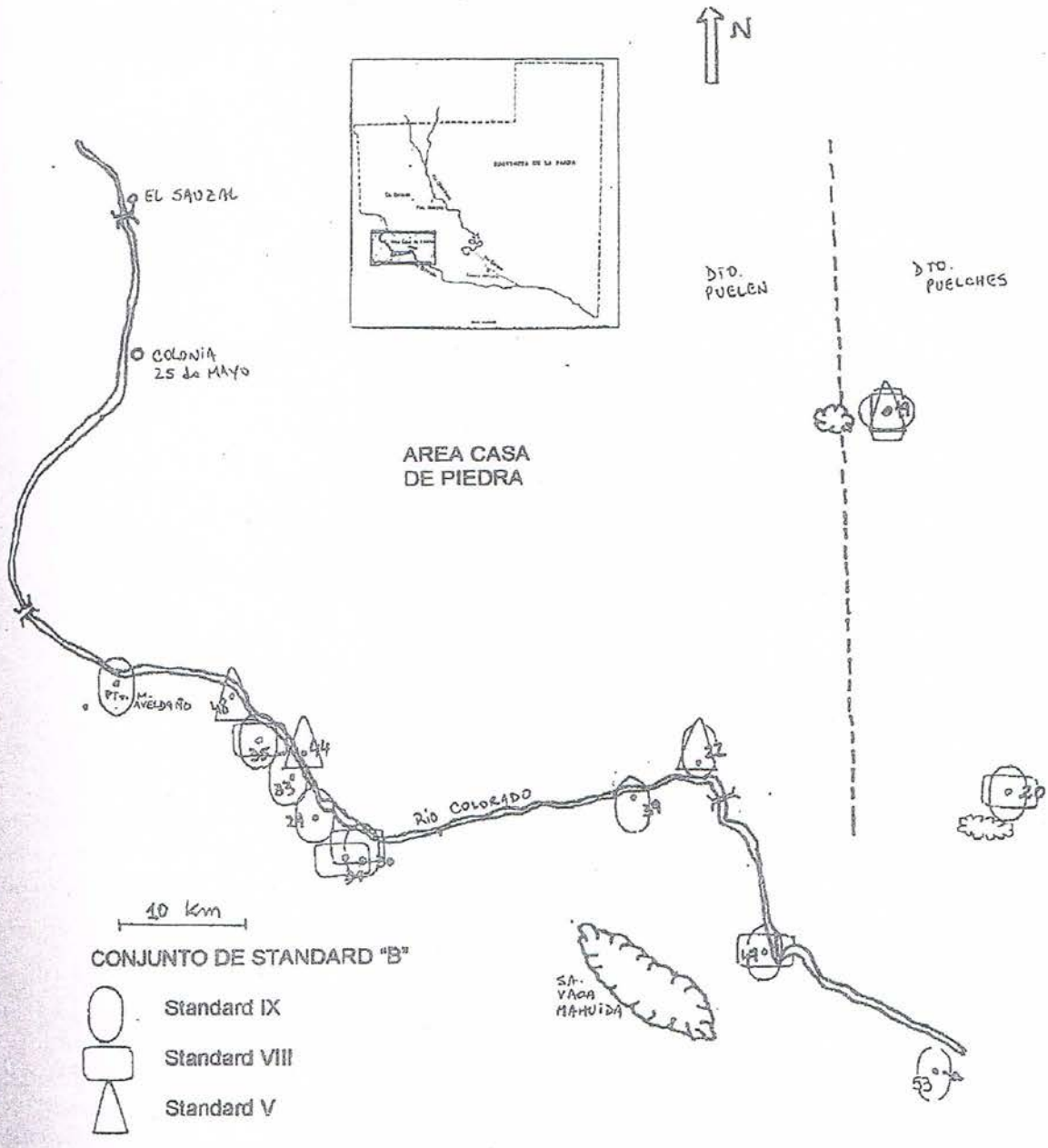
YACOBACCIO, H.
1991. Información actual, analogía e interpretación del registro arqueológico. En *Shincal* 3, Escuela de Arqueología, Universidad Nacional de Catamarca.

---

* CONICET, Museo Etnográfico, UBA, INCUAPA (Investigaciones del Cuaternario Pampeano), Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA), Argentina.



MAPA 1 – Contextos alfareros de la Subregión Pampa Seca



MAPA 2- Area Casa de Piedra. Representación de los standard de pasta en el espacio regional.

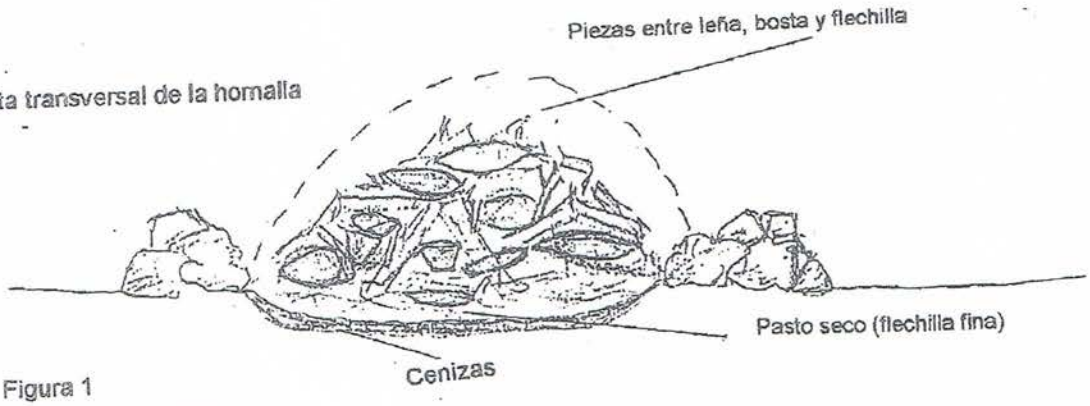


Figura 1

Disposición de la carga

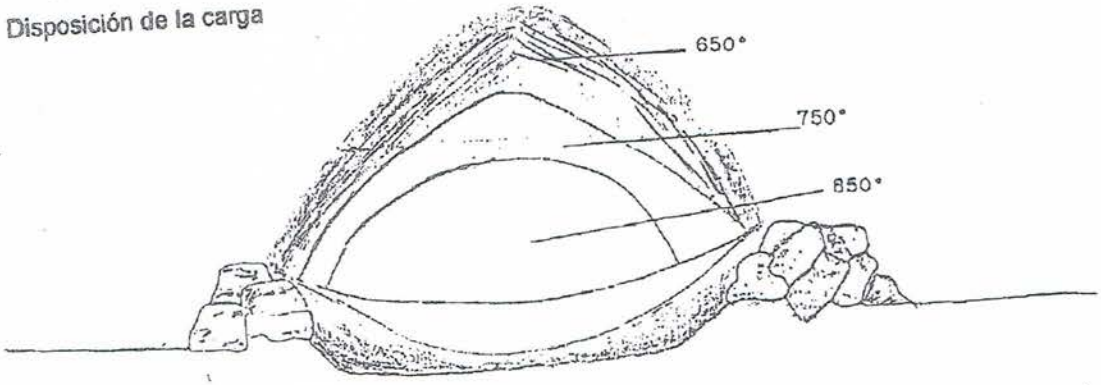
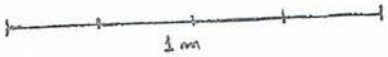


Figura 2

Esquema aproximado de las zonas de calor



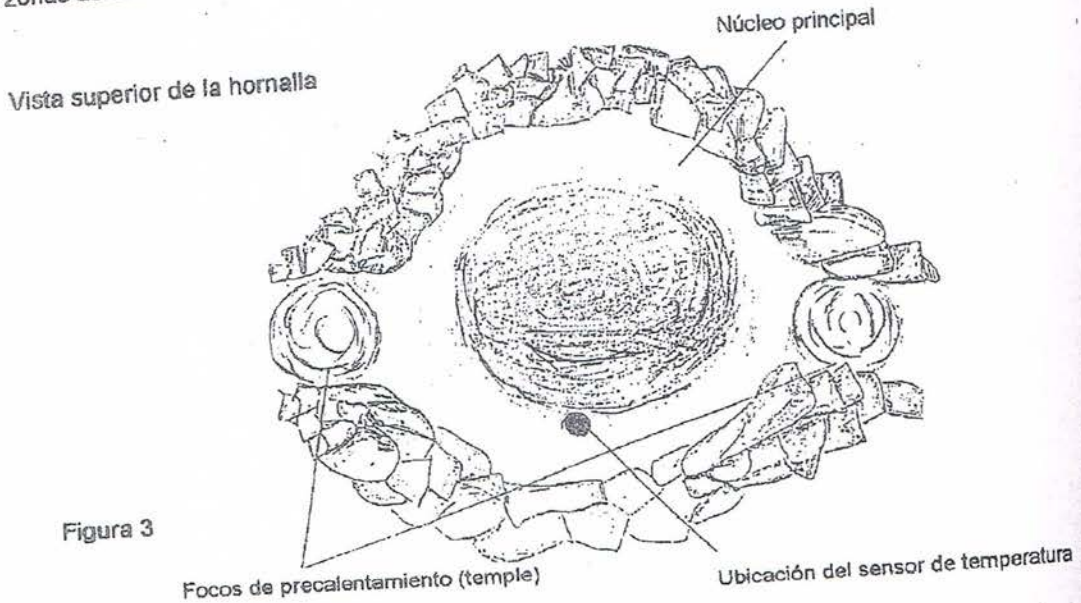


Figura 3

DISEÑOS CERÁMICOS DIAGUITA Y DISEÑOS CERÁMICOS ACONCAGUA: DIFERENCIACIÓN E INTERRELACIONES DESDE UNA PERSPECTIVA ESTRUCTURAL.

PaolaGonzálezCarvajal*

RESUMEN

La comprensión de las relaciones entre la Cultura Diaguita y la Cultura Aconcagua pueden enriquecerse considerablemente al atender al bagaje representacional de ambas culturas en conjunto y su relación con otras esferas de la realidad social. A partir de la definición de las unidades mínimas del diseño, su estructura simétrica, la relación entre decoración interior/exterior de los ceramios, los símbolos, colores y formas empleados, podremos aproximarnos a los principios conceptuales que ordenaron la producción cerámica, los mecanismos de intercambio estilístico y la selectividad de esta comunicación.

ABSTRACT

The comprehension of the relationships among Diaguita culture and Aconcagua culture can be enriched considerably upon attending to the representational universe of both culture and their entailment to other fields of the social reality. The stylistic study consider the definition of the minimal units of the design, their symmetrical structure, the relationship among interior/exterior decoration, symbols, colors and forms. This paper attempts to establish the conceptual principles that ordered the ceramic production, the stylistic exchange mechanisms and the selectivity of this communication.

INTRODUCCIÓN

La presente ponencia se basa en los resultados obtenidos por los proyectos Fondecyt 1950012 y 1940463, en los cuales se ha trabajado en determinar los patrones decorativos de ambas culturas, atendiendo a sus formas cerámicas (Shepard, 1964), unidades básicas del diseño, utilización del color y gramáticas o estructuras del diseño (Washburn, 1977, 1983; Washburn et al., 1988).

En los últimos años se ha generado un considerable conocimiento acerca de los principios ordenadores que estructuran la Cultura Aconcagua (Thomas y Massone, 1993; Sánchez, 1993, 1995, 1996) al descubrir en las prácticas mortuorias de esta cultura determinadas categorías de sexo y edad asociadas a diseños cerámicos con orientaciones específicas, así como la lógica binaria y en oposición que articula los ámbitos de la muerte y de la vida, respectivamente. Para la cultura Diaguita, en tanto, se ha logrado definir, con bastante exhaustividad, los patrones decorativos y parte de su contexto funcional y simbólico. Sin embargo, aún no se han considerado estos resultados en conjunto. Por ejemplo, ¿Qué símbolos comparten y qué símbolos son propios de cada cultura? ¿Cuál es el papel que juega la cuatripartición en los diseños cerámicos de cada entidad cultural? ¿Cómo maneja

cada cultura el color? ¿Se encuentran vinculadas en una relación por oposición? y, de ser así ¿Cuál es el alcance de esta oposición?

Nuestra propuesta metodológica parte por considerar los diseños cerámicos como un texto, que a partir de sus unidades mínimas se va distribuyendo en estructuras que, una vez identificadas pueden ser testeadas en la cultura como un todo, y en este estudio en particular proponemos una mirada intercultural.

ACERCA DE LA METODOLOGÍA Y SUS ALCANCES

Las investigaciones en torno al análisis e interpretación de los diseños cerámicos arqueológicos se han visto enriquecidas en las últimas décadas por modelos teóricos derivados, básicamente, de los enfoqes semióticos aplicados al universo representacional contenido en los diseños (Washburn, 1977, 1983, 1988). La aplicación del análisis de simetría a los diseños permite identificar la organización recurrente de los motivos, que precisan, por una parte, determinados condicionamientos culturales tendientes a configurar la unicidad de una cultura determinada y también los procesos de intercambio e interacción con otras culturas. Por otra parte, el establecimiento de estas estructuras de diseño nos habilita, bajo ciertos supuestos, para acceder también a la dimensión simbólica de las culturas que elaboraron estos diseños.

La simetría es un tipo de orden, pero probablemente no es el único sistema ordenatorio que contribuye a la estructuración total de un sistema de diseño dado. De este modo, un sistema puede ser caracterizado por su estructura simétrica, su estructura rítmica, su estructura repetitiva, etc. Cada una es un diferente tipo de orden que codifica diferentes tipos de información.

Washburn et al. (1988) señala que estos principios simétricos constituyen las reglas que gobiernan la composición y yuxtaposición de las formas del mismo modo que un lenguaje gramático. El análisis de la estructura del diseño por medio de simetrías que generan patrones es una manera repetible y objetiva de describir ordenamientos espaciales de un universo representacional dado. Si consideramos que los patrones de ordenamiento parecen reflejar patrones culturalmente significativos de conducta, entonces el desarrollo de una manera sistemática de describir y estudiar estas configuraciones debiera ser una preocupación central de los arquélogos y demás especialistas interesados en el arte visual. El análisis estructural de los sistemas representacionales es esencial no sólo para una interpretación de la dinámica, a través de la cual las formas son generadas, sino también, para una explicación de las relaciones entre el sistema gráfico y el orden social más amplio.

En esencia, los ordenamientos simétricos se refieren no sólo a un set de rasgos distintivos, sino también a la organización de estos rasgos. Además la estructura de estos rasgos parece encarnar la manera en que la cultura percibe, categoriza y organiza un segmento particular de su mundo. Las estructuras artísticas, así descritas, nos comunican información particular, sólo porque ellas son parte de un sistema mayor. Ellas llegan a ser una representación del sistema mayor, el cual integran.

Como un concepto matemático la simetría describe la propiedad repetitiva de la

estructura, es decir, cómo una parte dada es movida en una dirección determinada a lo largo y/o al rededor de un eje, para sobre imponerse sobre sí misma. Esta propiedad puede ser usada para describir todos los patrones regulares de diseño, ya sea, en textiles, cerámica, cestería, madera u otros medios. Sin embargo, una vez que los patrones recurrentes son descubiertos en una situación cultural dada, es necesario una mayor comprensión de la naturaleza de estas consistencias estructurales antes que podamos aplicar esta idea al estudio de los patrones de conducta del pasado. La estructura del arte describe aspectos del balance, armonía y orden dentro de una cultura dada, que hace la vida confortable y predecible para sus miembros. Las estructuras del arte son percibidas, aunque quizá no explícitamente verbalizadas.

Washburn et al. (1988) se preguntan *"¿Cómo pueden los arqueólogos saber que estos ordenamientos simétricos son culturalmente significativos y por lo mismo relevantes para el estudio analítico de la conducta cultural?"* (op.cit:15). Según la autora, existen dos razones que respaldan la idea de que la simetría es una propiedad culturalmente significativa. Una se refiere a su rol en la percepción y cómo ella es utilizada como forma de conocimiento, y la otra, es el estudio de su aparición en contextos culturales, lo que revela su utilización en patrones. La sicología experimental ha planteado que la preferencia por tipos específicos de simetría es aprendida; ello explicaría porqué ciertas simetrías predominan en el arte de una cultura dada. Adicionalmente, investigaciones sobre el rol de la simetría en la percepción desarrolladas por sicólogos de la Gestalt, han establecido que la simetría es un principio que contribuyó a ordenar y estructurar en un patrón, es decir, la simetría colaboró a la "fineza" del patrón. A este respecto Washburn et al. (1988) agregan que *"la simetría es un elemento cognitivo perceptual universal, básico en el proceso de información sobre las formas. Las simetrías de una cultura son parte del mapa organizacional- cognitivo de la cultura, y su clasificación se traduce en una medida significativa de la manera en que los miembros de una cultura particular perciben su mundo"* (op.cit:24).

Sólo un número limitado de simetrías son apropiadas para una cultura dada y la adherencia a estas estructuras es necesaria para su aprobación y uso. El análisis simétrico identifica unidades universales de la estructura del diseño lo que permite el desarrollo de establecimientos generales acerca de las relaciones entre las regularidades estructurales, manifestadas en patrones gráficos, y otros dominios de la cultura. También permite establecer comparaciones entre culturas diferentes, puesto que las unidades y los movimientos simétricos están universalmente presentes en todos los diseños repetidos en cualquier grupo cultural. Washburn et al. (1988) agregan *"el diseño es un fenómeno multifacético el cual puede ser sujeto de un número de distintas categorizaciones. La simetría es un tipo de esquema clasificatorio, el cual se focaliza en los atributos de la estructura del diseño, un atributo que ha demostrado ser sensible a problemas relacionados a la identidad del grupo y a procesos de intercambio e interacción"*. (op.cit :41)

La transición desde un estadio de análisis formal (representado por el análisis de simetría) a un análisis contextual que nos permita acceder al contenido de estas estructuras está dado por la consideración de la mayor cantidad de información relativa a la cultura en particular en estudio y su posible vinculación con los patrones decorativos. Antecedentes sobre sus prácticas mortuorias, el conjunto de la cultura material y la etnohistoria, por ejemplo, son relevantes a la hora de proponer un contenido simbólico para las estructuras presentes en la decoración (Hodder, 1982,1988).

La presente ponencia propone un acercamiento sistemático al manejo y perpectivas del análisis de simetría en los diseños Diaguita pre incaicos y los diseños Aconcagua, el cual nos introducirá de lleno al ámbito de la Arqueología Estructural para, posteriormente, intentar aproximarnos al contenido simbólico de ciertas estructuras de diseño al considerar el contexto cultural específico de las culturas Aconcagua y Diaguita pre incaica. Debemos tener presente también que la ideología y las estrategias de legitimación de las culturas se ven reflejadas en el universo de representaciones que, cual texto, son portadoras de sentido.

ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LOS PATRONES DECORATIVOS ACONCAGUA

La muestra se compone de 61 piezas provenientes de los sitios de Chicauma (A.Durán,1979), Quintay, Til Til (Latcham, 1928a), Curacaví (Niemeyer, 1964), Paine, Isla de Maipo y Rautén (Oyarzún, 1912), Huechún (Stehberg,1981) y María Pinto (E.Durán,1979). Estas piezas fueron analizadas por P. González (1995b). Se registraron 9 formas cerámicas que se describen a continuación (Ver Lámina I).

1.Escudilla A : Se registraron 42 ejemplares, que representan al 68,85% del total de formas cerámicas. Según Shepard (1964) su forma corresponde a una vasija no restringida de contorno simple. La base es cóncava y no existe diferenciación entre ella y las paredes. Se recurre a la decoración en negro sobre naranja.

Decoración Exterior: Se reconocieron cuatro modalidades de decoración exterior (Ver Lámina II).

Modalidad A: Presente en un 92,85% de las escudillas A. La unidad mínima es el motivo conocido como "trinacrio" que genera una estrutura tripartita, repitiéndose tres veces según siguiendo el principio simétrico de rotación.
Modalidad B: Registrado en un 2,38% de las escudillas A (un ejemplar). La unidad mínima es un rectángulo vertical bajo el borde que se repite tres veces siguiendo el principio de rotación.
Modalidad C: Registrado en un 2,38% de las escudillas A. La unidad mínima es un rectángulo con un diseño triangular en líneas paralelas en su interior que se repite 6 veces siguiendo el principio de translación.
Modalidad D: Registrado en un 2,38% de las escudillas A. La unidad mínima es un rombo que se genera por la reflexión horizontal de un triángulo en líneas paralelas y se traslada horizontalmente hasta completar la banda.
Decoración Interior: Un 69,04% de las escudillas A presentan decoración interior. Registrándose 9 modalidades, tres de ellas de estructura tripartita, cinco cuatripartitas y una en banda horizontal bajo el borde.
Modalidad A: Tripartición por rombos, las unidades mínimas son rombos decorados interiormente, con clepsidras o trazos oblícuos interiores. La unidad puede presentarse aisladamente o trasladarse verticalmente formando hileras, y señala tres sectores equidistantes de la superficie interior, siguiendo el principio de traslación horizontal. Se registró en cinco ejemplares de la muestra (Ver Lámina III).
Modalidad B: Tripartición por rectángulos. Se observan seis unidades mínimas diferentes a partir de la figura básica del rectángulo, presentando en su interior rombos, triángulos en reflexión vertical y líneas quebradas paralelas. El triángulo se traslada horizontalmente tres

veces, situándose en sectores opuestos. Registrado en 10 escudillas A de la muestra (Ver Lámina IV).

Modalidad C: Tripartición por triángulos, la unidad mínima es un triángulo reticulado oblícuo cuya base coincide con el borde y se traslada tres veces en sectores opuestos. Registrado en un ejemplar (Ver Lámina V).

Modalidad D: Cuatripartición por rombos. La unidad mínima es un rombo a doble línea con trazos oblícuos en su interior que se repite verticalmente y se traslada horizontalmente señalando cuatro segmentos equidistantes del ceramio. Registrado en un ejemplar (Ver Lámina V).

Modalidad E: Cuatripartición por rectángulos. Se observan tres unidades mínimas diferentes a partir de la figura básica del rectángulo, uno presenta rombos en hilera en su interior, otro líneas quebradas paralelas y otro figuras triangulares adyacentes a cada lado. La unidad se traslada horizontalmente en cuatro sectores opuestos. Registrado en cuatro ejemplares (Ver Lámina V).

Modalidad F: Cuatripartición por rombos y rectángulos. Presenta dos tipo de unidades mínimas, rombos individuales o en hileras verticales y rectángulos, estas unidades se reflejan horizontalmente con sus semejantes. Tanto los rombos como los rectángulos varían en su decoración interior. Registrado en tres ejemplares (Ver Lámina VI).

Modalidad G: Cuatripartición por rectángulos y líneas curvas opuestas. También registra dos tipos de unidades mínimas que se reflejan horizontalmente con su semejante. Registrado en un ejemplar (Ver Lámina VI).

Modalidad H: Cuatripartición por cruz. La unidad mínima es un diseño finito que cubre la superficie interior del ceramio. Sin embargo, en su interior se aprecian unidades mínimas que sufren una reflexión desplazada. Registrado en dos ejemplares (Ver Lámina VI).

Modalidad I: Banda horizontal bajo el borde. La unidad mínima son tres líneas oblícuas paralelas que se reflejan verticalmente y se trasladan hasta completar la banda. Registrado en dos ejemplares (Ver Lámina VI).

2.Escudilla B: Según Shepard (1964) su forma corresponde a una vasija restringida de contorno compuesto. La base es cóncava, el cuerpo globular y presenta una inflexión que señala un cuello y borde recto. Se registraron 7 ejemplares, equivalentes al 11,47% del total de la muestra.

Decoración: Se decoró únicamente la superficie exterior del ceramio.

Decoración Borde: Presenta tres tipos de diseño: (A) compuesto po líneas quebradas verticales que se trasladan hasta completar la banda; (B) líneas oblícuas paralelas que se reflejan verticalmente y se trasladan hasta completar la
banda y (C) reticulado oblícuo.

Decoración Cuerpo: La decoración se distribuye en una banda horizontal que abarca tres cuartos del cuerpo hasta la base del borde. Se registraron cinco modalidades de diseño diferentes.

Modalidad A: La unidad mínima es un trinacrio que se repite tres veces siguiendo el principio de rotación, registrado en tres ejemplares.

Modalidad B: Presenta dos tipos de bandas verticales. Una compuesta por rombos concéntricos sobre fondo negro y la otra rellena de círculos con un punto central que se trasladan horizontal y verticalmente. Esta banda como un todo se traslada horizontalmente hasta encontrarse con la banda de rombos. Registrado en un ejemplar.

Modalidad C: La unidad mínima es una ele negra que se refleja desplazadamente con su opuesta. Se insertan en un espacio rectangular bordeado de tres líneas negras paralelas

que se traslada horizontal y verticalente hasta completar la banda. Registrado en un ejemplar.
Modalidad D: La unidad minima es una línea quebrada horizontal paralela que se traslada verticalmente. Presente en un ejemplar.
Modalidad E: Diseño bidirecional compuesto de cuatro bandas verticales, separados por cuatro líneas paralelas verticales. Una de las bandas presenta un diseño finito en base a grecas. Las tres bandas restantes presentan una unidad mínima consistente en un triángulo rectángulo negro cuya hipotenusa presenta una serie de trazos oblícuos, este triángulo se refleja desplazadamente con su opuesto y se traslada horizontal y verticalmente hasta completar las bandas.

3.Escudilla Rojo Engobada con lóbulos opuestos en el borde: Su forma corresponde a una vasija no restringida de contorno simple y presenta tres lóbulos semicirculares en el borde, opuestos entre sí. La superficie es monócroma y no presenta decoración pintada. Se registró un ejemplar, equivalente al 1,63% de la muestra.

4.Cuenco Trípode: Su forma corresponde a una vasija no restringida de contorno simple. Presenta una base tripoidal, cuyos puntos de apoyo fueron modelados e incisos, señalados por una línea negra horizontal. Se registró un ejemplar, equivalente al 1,63% de la muestra.
Decoración Exterior : Se decoró en blanco, negro y rojo sobre naranja. El campo del diseño es una banda horizontal bajo el borde, dividida en seis cuadrados, cinco de ellos de idéntico diseño interior, compuesto de una unidad mínima escalerada que se refleja desplazadamente con su opuesta y se traslada horizontalmente. El cuadrado restante presenta un diseño ajedrezado.
Decoración Interior: Presenta un diseño estrelliforme de cinco puntas, bajo el borde, este motivo se traslada verticalmente dos veces hacia el interior del ceramio.

5. Taza: Vasija no restringida de contorno simple (Shepard, 1964). La base es cóncava y las paredes se inclinan hacia afuera. Presenta un asa vertical tipo cinta, con dos apéndices en el sector superior. Se registró un ejemplar, equivalente al 1,63% de la muestra.
Decoración Exterior: El campo del diseño se extiende desde el borde hasta la base. Consiste de siete bandas verticales con dos unidades mínimas diferentes, una de ellas es un rombo a triple línea que se desplaza una vez siguiendo el principio de translación vertical. La otra es un cuadrado que altema su color siguiendo el principio de translación vertical y horizontal, generando un diseño ajedrezado. La decoración se realizó en negro sobre naranja.

6. Jarra A: Vasija restringida simple de contorno inflexionado (Shepard,1964). La base es cóncava y el curpo globular, presenta un angostamiento a la altura del cuello, el cual es de paredes rectas y borde evertido. Presenta un asa cinta vertical desde el borde a la base del cuello. Se registraron cuatro ejemplares equivalentes al 6,55% de la muestra.
Decoración Exterior: Presenta una decoración en negro sobre naranja, se registraron dos modalidades.
Modalidad A: El campo del diseño abarca el cuerpo y el cuello. La unidad mínima es un trinacrio que se repite tres veces siguiendo el principio de rotación.
Modalidad B: La decoración del cuello es simétrica, distribuída en bandas rectangulares verticales separadas por líneas paralelas, en su base se observa un cuadrado con un achurado lineal y bajo él un triángulo, esta figura se repite siguiendo el principio de translación horizontal. El cuerpo presenta bandas rectanculares separadas por líneas verticales paralelas y figuras geométricas cuya distribución no es simétrica.

7. Jarra B: Vasija restringida simple de contorno inflexionado. La base es cóncava y el cuerpo globular. El cuello nace de un angostamiento del cuerpo y sus paredes se inclinan hacia afuera. Se registró un ejemplar, equivalente al 1,63% de la muestra.
Decoración Exterior: Se decoró en negro sobre naranja. La decoración del cuello se distribuye en una banda horizontal donde una unidad mínima consistente en cinco líneas verticales paralelas con dos triangulos verticales adyacentes a sus lados se repite siguiendo el principio de translación horzontal. El cuerpo se decoró en base a trinacrios que se desplazan siguiendo el principio de rotación.

8. Olla: Vasija restringida simple de contorno inflexionado (Shepard,1964). Presenta dos asas simétricas cilíndricas bajo el borde. Se registraron tres ejemplares, equivalentes al 4,91% de la muestra.
Decoración Exterior: El borde fue decorado en base a un reticulado oblícuo y también en base a una línea quebrada que se distribuye siguiendo el principio de translación horizontal, la decoración del cuerpo es idéntica a la descrita para la Taza.

9. Cuenco con asa horizontal sobre el borde: Se trata de un ceramio no restringido de contorno simple. Presenta un asa horizontal cilíndrica que une dos sectores opuestos del borde. La base es cóncava y no presenta diferenciación entre ella y las paredes. La superficie es monócroma y no presenta decoración modelada ni pintada. Se registró un ejemplar, equivalente al 1,63% de la muestra.

PATRONES DECORATIVOS Y SU CONTEXTUALIZACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA MUERTE DE LA CULTURA ACONCAGUA

Se consideraron las formas cerámicas y patrones decorativos presentes en la ofrenda de las sepulturas de la cultura Aconcagua en relación a variables de sexo y edad de los individuos, cantidad y características de la ofrenda y rasgos asociados; naturaleza individual o colectiva de los túmulos, con el objeto de descubrir pautas culturalmente relevantes en el manejo de las formas cerámicas y diseños en el ámbito mortuorio y que nos señalen, en último término, los principios estructuradores de la cultura, así como las diferencias y semejanzas que caracterizan los distintos géneros y grupos etarios de la cultura Aconcagua. La muestra se compone de 111 individuos provenientes de los cementerios de Chicauma (A.Durán, 1979; Sánchez, 1995), María Pinto (E.Durán, 1979 y Quevedo, 1979) y Bellavista A.

Hemos intentado en la presente investigación reunir toda la información disponible sobre los distintos rangos etarios y de género, registrados en los cementerios Aconcagua. Dado que el contexto de un buen número de tumbas no registra ofrenda cerámica sólo una parte de esta información se relaciona directamente con los patrones decorativos. Sin embargo, el esfuerzo se justifica porque la contextualización de los patrones decorativos requiere, necesariamente, que tengamos una clara idea del comportamiento de las ofrendas en general, resultando igualmente significativa la ausencia de dicha ofrenda. Esta información nos permite situar en su real dimensión las pautas culturales envueltas en el manejo y distribución de las formas y patrones de diseño presentes en la población Aconcagua. Con esta perspectiva en mente discutiremos, a continuación, la información generada.

En relación a los adultos viejos femeninos (7 en total), un 71,42% de la muestra presentó ofrenda de alguna especie, sin embargo, sólo una registra ofrenda cerámica, del tipo escudilla Aconcagua Salmón, con trinacrios orientados hacia la izquierda. Las restantes ven enriquecido su ajuar funerario con clastos en número variable. Un 28,57% de las mujeres viejas no presenta ofrenda de ninguna especie. Un 71,42% de la muestra se sepultó en túmulos individuales y un 28,57% en túmulos colectivos, registrándose la ofrenda cerámica en el contexto de una adulta vieja perteneciente a uno de ellos. En relación a la muestra proveniente de túmulos colectivos es interesante notar que en dos de los casos registrados las mujeres viejas compartían el túmulo con adultos del mismo sexo.

Los adultos viejos masculinos, en tanto, alcanzan a 7 individuos, un 42,85% de los cuales presenta ofrenda de alguna especie. Tres individuos cuentan con ofrenda cerámica. En general, observamos un enriquecimiento de los contextos mortuorios en las sepulturas de los adultos viejos masculinos, al compararlos con los adultos maduros femeninos en cuanto a la naturaleza de la ofrenda no cerámica. Por ejemplo, el individuo N°92 del cementerio Chicauma presenta una espátula de hueso y dos puntas de proyectil, lo que asocia a esta categoría con ciertas prácticas vinculadas al consumo de psicoactivos. El individuo N°91 del mismo cementerio registra en su ajuar lascas y clastos. Este último elemento también se aprecia en la ofrenda del individuo N°63 (cementerio de Chicauma). Como podemos observar, la ofrenda de los adultos maduros masculinos integra otros artefactos, tales como, puntas de proyectil y espátulas que estaban ausentes en las tumbas de sus similares femeninas. A pesar de esto es durante la vejez cuando las mujeres poseen una más variada ofrenda o ajuar mortuorio.

Por otra parte, un 57.14% de los individuos de la muestra no presenta ofrenda ni elementos directamente asociados a la sepultura, porcentaje superior al de las mujeres adultas viejas en igual situación (28.57%).

La información disponible en relación a los adultos femeninos proviene de 9 individuos registrados en los cementerios de Chicauma y Bellavista. Un 44.44% de la muestra se distribuye en túmulos colectivos. En general, se observa una gran pobreza en los contextos mortuorios de las mujeres. De hecho, ninguna presenta ofrenda cerámica y sólo un 22.22% de la muestra presenta ofrenda no cerámica, consistente en una bolsa de cuero con piedrecillas (individuo N°51, Cementerio de Chicauma) y una estructura de piedra (individuo N°14, cementerio Bellavista). Dos de las mujeres jóvenes presentes en túmulos colectivos lo comparten con mujeres maduras y otra con un feto.

Al observar la situación de los adultos masculinos vemos un notorio enriquecimiento de las ofrendas y elementos asociados a las sepulturas. De la muestra compuesta por 19 individuos provenientes de los cementerios de Chicauma, María Pinto y Bellavista, un 78.94% presenta algún tipo de ofrenda y un 21.05% presenta ofrenda cerámica. Entre los individuos que cuentan con ofrenda cerámica destaca el contexto de la Tumba 1 del cementerio María Pinto, donde observamos a dos adultos maduros de sexo masculino con un ajuar común que contempla una variedad de formas cerámicas (olla, escudilla Aconcagua Salmón y cuenco trípode). La escudilla presenta una decoración tripartita exterior recurriendo a trinacrios orientados hacia la derecha. Estos individuos fueron sepultados junto a un infante y un perinatal sin ofrenda alguna. Esta asociación entre infantes y adultos masculinos las seguiremos encontrando en otros contextos mortuorios. Un tercer individuo de la muestra

(Tumba 2, María Pinto) también presenta ofrenda cerámica consistente en un plato burdo y una escudilla Aconcagua Salmón cuya decoración externa tripartita repite la orientación de trinacrios hacia la derecha observada en las escudillas de la Tumba 1 del mencionado cementerio. También presenta ofrenda cerámica el adulto masculino de la Tumba 4 del cementerio María Pinto. Se trata de una sepultura individual y la ofrenda está constituida por dos ceramios del tipo Aconcagua Salmón. El primero es un cuenco con asa cilíndrica decorado en su pared externa por medio de una franja reticulada horizontal bajo el borde y un patrón tripartito basado en trinacrios orientados hacia la derecha. El segundo ceramio es una escudilla decorada en su exterior por un patrón tripartito basado en trinacrios orientados hacia la izquierda. Este ceramio se aleja del patrón observado en que los trinacrios orientados hacia la derecha acompañan a individuos de sexo masculino (Ver individuos N° 1 y 2. Tumba 1 e individuo N°3.Tumba 3 de María Pinto.) Sin embargo, en términos de porcentajes la tendencia mencionada es bastante frecuente.

En relación al ajuar de naturaleza no cerámica, se observa una gran variedad que incluye estructuras de piedra, patas y dientes de camélido, aros, adornos líticos esferoidales, cristales de cuarzo, lascas, puntas de proyectil, fogones y bloques.

En los túmulos colectivos encontramos la asociación entre adultos de sexo masculino e infantes (Ver Túmulo 35, individuo N°23 y Túmulo 36, individuo N°80 del Cementerio de Chicauma e individuos N° 1 y 2, Tumba 1 y N°3, Tumba 3 del Cementerio María Pinto).

Con los adultos masculinos terminan nuestras categorías que diferencian género. A continuación analizaremos la información proveniente de adultos, adolescentes y niños de sexo indeterminado.

Los adultos de sexo indeterminado con ofrenda cerámica alcanzan a 11 individuos, un 9.9% del total de la muestra, provenientes de los cementerios de Chicauma y Bellavista.

De los 11 individuos que componen la muestra, un 27.27% se dispone en túmulos individuales y un 72.72% en túmulos colectivos. La ofrenda se compone, mayoritariamente, de un ceramio (72.72% de la muestra) mientras un 27.27% presenta más de una ofrenda cerámica. En cuanto a las formas cerámicas presentes se registran escudillas Aconcagua Salmón (60%), tazón (6.6%), olla (6.6%), puco (6.6%), plato (6.6%) y escudillas monocromas con lóbulos opuestos (13.5%). La decoración de las escudillas Aconcagua Salmón presenta un patrón tripartito exterior (100%), dentro de este universo la decoración externa recurre a trinacrios orientados hacia la derecha en un 44.44%, a trinacrios orientados hacia la izquierda en un 44.44% y en un 11.11% presenta un motivo en zigzag vertical opuesto bajo el borde. En cuanto a la decoración interior un 33.33% presenta un patrón tripartito basado en rombos y rectángulos opuestos (2 ejemplares) y en base a rombos (un ejemplar). Un 33.33% describe un patrón cuatripartito, de ellos, un ejemplar recurre a rombos opuestos, otro a rombos y rectángulos opuestos y el tercero a un diseño en cruz. Finalmente, la decoración interior registra un diseño es zigzag horizontal bajo el borde cuya frecuencia es 33.33%.

Es interesante notar que en las ofrendas compuestas por más de un ceramio, cuando ella comprende varias escudillas Aconcagua Salmón de patrón tripartito exterior basado en trinacrios, la orientación de los mismos coincide, ya sea que se orienten a la izquierda o a la derecha. Es el caso de la ofrenda de los individuos N°7 (Túmulo 14) y N°25 (Túmulo 40)

del cementerio de Chicauma. Adicionalmente, todos los individuos con ofrenda cerámica presentes en el túmulo 14 poseen trinacrios orientados hacia la izquierda. (Individuos N°7, 8 y 10).

Por otra parte, un 18.18% de los adultos de sexo indeterminado con ofrenda cerámica, complementa su contexto con otro tipo de elementos, tales como, falanges de camélido, un mazo y estructuras de piedra.

Otro aspecto interesante en la contextualización de las ofrendas de los adultos de esta categoría, es el hecho que un 63.63% de los individuos que presentan cerámica comparten el túmulo con infantes o niños, (Individuos N°7, 8, 10, 25, 30 y 45 del cementerio Chicauma).

A continuación analizaremos la información proveniente de los adultos de sexo indeterminado que no presentan ofrenda cerámica. La muestra se compone de 22 individuos provenientes de los cementerios de Chicauma y Bellavista. Un primer patrón que apreciamos en su caracterización se refiere a la oposición observada entre los túmulos colectivos e individuales, en relación a la presencia o ausencia de ofrenda no cerámica. Mientras un 75% de los túmulos individuales presentan ofrenda no cerámica, sólo el 11.11% de los individuos presentes en túmulos colectivos la posee. La naturaleza de estas ofrendas es similar entre sí, considera clastos y estructuras de piedra.

En cuanto a los adolescentes de sexo indeterminado, la muestra es muy escasa (2 individuos) ambos provenientes del cementerio de Chicauma. Uno de ellos registra un interesante ajuar funerario compuesto de una escudilla Aconcagua Salmón y 14 puntas de proyectil. La escudilla presenta un patrón tripartito exterior basado en trinacrios orientados hacia la derecha y tripartición interior, usando rombos como unidad mínima.

Contamos, además, con una adolescente de sexo femenino, proveniente del cementerio de Chicauma, cuyo contexto mortuorio confirma el patrón observado en las demás mujeres analizadas, el cual se caracteriza por una gran pobreza material, al no registrar ofrenda de ninguna especie, ni elementos directamente asociados a la sepultura.

En los párrafos siguientes discutiremos la información proveniente de las sepulturas de fetos, infantes y niños de sexo indeterminado. La muestra alcanza a 33 individuos provenientes de los cementerios de Chicauma, María Pinto y Bellavista A. De la muestra, un 24.24% presenta ofrenda cerámica y se distribuye en túmulos individuales y colectivos. Destacamos que un 62.5% de los esqueletos de este rango de edad que presentan ofrenda cerámica, se sepultaron en túmulos individuales. La ofrenda se compone, preferentemente, de un ceramio, que puede adoptar variadas formas, entre las cuales se encuentran escudillas Aconcagua Salmón, ollitas y jarros. Excepcionalmente, dos individuos presentan ofrendas que consideran más de un ceramio. Una de ellos registra dos escudillas Aconcagua Salmón, de patrón tripartito exterior con trinacrios orientados a la izquierda y a la derecha, respectivamente. Es interesante este registro de orientaciones opuestas en los trinacrios de escudillas pertenecientes a una misma ofrenda en el rango etario de fetos, infantes y niños, ya que sugiere que la tendencia a asociar los trinacrios orientados a la izquierda a individuos de sexo femenino y los orientados hacia la derecha a individuos masculinos, se pierde al tratarse de personas de escasa edad. En otras palabras, las pautas culturales

que diferencian género entre los fetos, infantes y niños, expresadas en la orientación de los trinacrios se tornan difusas o ambivalentes. El segundo individuo que posee una ofrenda con más de un ceramio considera variadas formas, tales como escudilla Aconcagua Salmón, jarrito y olla.

Por otra parte, los fetos, infantes y niños que no presentan ofrenda cerámica alcanzan a 25 individuos. Dentro de este universo, resulta muy sugerente la asociación observada entre individuos dispuestos en túmulos colectivos, en los cuales está ausente cualquier tipo de ofrenda y los individuos provenientes de túmulos individuales quienes presentan, en un alto porcentaje, ofrendas de tipo no cerámico. De esta forma, observamos que de 7 individuos sin ofrenda cerámica dispuestos en túmulos individuales, un 85.71% presenta ofrenda no cerámica compuesta por clastos, bloques de piedra, quemas y collares. De manera opuesta, de 18 individuos sin ofrenda cerámica dispuestos en túmulos colectivos, un 88.88% no presentó ofrenda de ninguna especie y sólo un 11.11% registra una ofrenda compuesta de estructuras de piedra y bloques del mismo material.

Otro aspecto de interés radica en el hecho que dentro del universo de individuos de este rango de edad, que no presentan ofrenda de ninguna especie, y se disponen en túmulos colectivos, un 83.33% comparte el túmulo con adultos y sólo un 16.66% lo hace con individuos de su misma categoría etaria.

En términos generales, observamos que pese al reducido número de individuos de esta categoría que presentan ofrenda cerámica (24.24%) cuando ella aparece, adopta una gran variedad de formas y se complementa con una rica ofrenda no cerámica, comprendiendo aros de cobre, collares de gastrópodos, quemas, estructuras de piedra, etc. Claramente se distinguen dos tipos de tratamiento a nivel de las prácticas mortuorias de los fetos, infantes y niños en la Cultura Aconcagua. Por una parte, se distinguen ciertos individuos con un rico contexto mortuorio, que incluye diferentes formas cerámicas u ofrendas de otra naturaleza y que, generalmente, se disponen en túmulos individuales. Por otra parte, y en un porcentaje mayoritario, están los individuos sin ofrenda de ninguna especie, dispuestos, generalmente, en túmulos colectivos y en compañía de adultos.

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Los antecedentes reunidos por la presente investigación nos permiten situar en un amplio contexto los patrones decorativos (formas y diseños) de la Cultura Aconcagua y apreciar el carácter altamente selectivo que adopta su manejo en el ámbito de las prácticas mortuorias. Esta selectividad se ve reflejada, en primer término, en el escaso número de individuos que ven enriquecido su contexto mortuorio con ofrendas cerámicas (23.42% del total de la muestra), también la observamos en la sobre especialización sobre ciertas formas cerámicas y diseños, tales como, las escudillas Aconcagua Salmón que alcanzan al 57.57% del total de las formas registradas (19 ejemplares) y, por último esta selectividad se observa en la elección de determinadas categorías de género y etarias, que portarán estas formas cerámicas y diseños. La ofrenda cerámica se restringe, mayoritariamente, a los adultos masculinos y a ciertos fetos, infantes y niños de sexo indeterminado. Destaca la casi total exclusión de las mujeres en este tipo de ofrenda, registrándose sólo una mujer adulta madura que la posee. Las pautas culturales que determinan el empobrecimiento de los

contextos mortuorios femeninos también se hacen evidentes al considerar las ofrendas no cerámicas. Sin embargo, debemos ser cautelosos al respecto, dado que sus sepulturas pudieron ser enriquecidas con materiales que no se preservaron. Aún así, esta situación deja de manifiesto la existencia de fuertes normativas sociales que operan en la diferenciación de los sexos en el ámbito mortuorio de la cultura Aconcagua. Al respecto, debemos hacer presente la recurrente asociación entre individuos de sexo masculino y escudillas con trinacrios orientados hacia la derecha y el hecho de que la única mujer con ofrenda cerámica registre una escudilla con trinacrios orientados hacia la izquierda. Esta asociación ya fue percibida por Sánchez (1993) y hemos tenido oportunidad de constatarla en nuevos datos.

Al parecer, la mujer a medida que avanza en edad va recibiendo un mejor tratamiento a nivel de las pautas culturales que enriquecen su contexto mortuorio. Esto se refleja en que ,únicamente, las mujeres viejas presentan ofrenda cerámica y la ofrenda no cerámica supera en porcentaje a la observada en los adultos masculinos de su mismo rango de edad.

Otra situación recurrente que diferencia los distintos géneros de la cultura Aconcagua en el ámbito mortuorio, se refiere a la asociación entre individuos de sexo masculino e infantes o fetos en los túmulos colectivos. Mientras las mujeres muestran una tendencia a compartir los túmulos colectivos con individuos de su mismo sexo.

En cuanto a los adultos sin determinación de sexo, un 33.33% presenta ofrenda cerámica, la que se compone mayoritariamente de un ceramio y cuando contempla más de una escudilla Aconcagua Salmón la orientación de los trinacrios coincide, esto puede indicar que esta particularidad del diseño (la orientación de los trinacrios) señala tendencias válidas para determinar el sexo de los individuos (Sánchez,1993). En esta categoría de edad y sexo impreciso se registraron una gran variedad de formas cerámicas, tales como escudillas Aconcagua Salmón, tazón, platos decorados, escudillas con lóbulos opuestos por el borde, ollas y pucos, asemejándose en este sentido a la ofrenda de ciertos niños, infantes y fetos. Es de interés notar que un elevado porcentaje de adultos generales que registran ofrenda cerámica comparten el túmulo con infantes y niños sin ofrenda.

En cuanto a los adultos de sexo indeterminado que no registran ofrenda cerámica, un patrón interesante es el que revela la relación entre túmulos individuales y presencia de ofrenda no cerámica, en oposición a los individuos dispuestos en túmulos colectivos quienes no presentan ofrenda alguna.

La información proveniente de los adolescentes señala la existencia de un tratamiento diferencial para los individuos de esa categoría de edad. Pese a que la muestra es muy escasa (tres individuos), apreciamos que mientras uno de ellos registra un ajuar funerario que incluye un ceramio y numerosas puntas de proyectil, los dos restantes no presentan ofrenda alguna. Entre estos últimos se encuentra una mujer que es consecuente con el patrón descrito para los individuos de su género: gran pobreza del ajuar funerario.

Por otra parte, algunos fetos, infantes y niños poseen un contexto mortuorio privilegiado, en términos de la cantidad de ofrenda y la variedad de sus formas, presentando escudillas Aconcagua Salmón, escudillas con lóbulos opuestos, ollas y jarros. Como se

señaló anteriormente, las pautas culturales asociadas a la configuración del contexto mortuorio de los fetos, infantes y niños denota un tratamiento asimétrico para esta categoría de edad. Por una parte, encontramos que un 24,24% presenta ofrenda cerámica y también ofrendas de otra naturaleza. Estos individuos se disponen principalmente en túmulos individuales o junto a individuos de su mismo rango de edad. Paralelamente y de manera opuesta, un 75% de la muestra no presenta ofrenda de ninguna especie y se sepulta en túmulos colectivos en compañía de adultos.

Los antecedentes descritos en los párrafos precedentes nos señalan que no existe un patrón específico que asocie determinadas estructuras de diseño y sus correspondientes unidades mínimas a rangos de sexo o edad, salvo el ya señalado por Sánchez (1993) que asocia los trinacrios orientados hacia la derecha a individuos de sexo masculino y hacia la izquierda a individuos de sexo femenino. Notamos que una característica del diseño que homogeniza a la población es el hecho que todas las escudillas analizadas presenten un patrón de decoración exterior tripartito, generalmente basado en trinacrios. Sin embargo, la situación cambia cuando observamos la decoración interior. Ésta se caracteriza por ser altamente variable, pese a que las modalidades de su estructura oscilan entre tripartita o cuatripartita y sus unidades mínimas consideran únicamente rombos, rectángulos y diseños en cruz, éstos se reparte de tal forma entre las categorías de sexo y edad que resulta imposible elaborar un patrón que asocie determinadas estructuras y motivos a un sexo y edad determinados.

También resulta interesante la forma en que los artesanos Aconcagua realizan variaciones a partir de las formas geométricas básicas (rombos, rectángulos, cruces) que les sirven de unidades mínimas. Prácticamente, no existe un diseño interior igual a otro, y esta variabilidad se debe a que el interior de estas formas geométricas es decorado de manera diversa, incluso insertando unas formas en otras, como es el caso de los rectángulos que contienen en su interior rombos, creando con ello clepsidras. Otros elementos que juegan en esta diferenciación de las formas geométricas que actúan como unidades mínimas son los puntos y líneas paralelas. También es usual encontrar variaciones en el número de unidades mínimas, específicamente, en el caso del rombo. Aunque ellos siempre se distribuyan en un patrón tripartito o cuatripartito su número puede variar, de uno a tres por hilera opuesta.

Al parecer, es el interior de los ceramios el espacio elegido (o permitido) para que los artesanos Aconcagua expresen las diferencias. Los patrones representacionales de esta cultura nos fuerzan a estar extremadamente atentos a las pequeñas variaciones, tan sutiles que parecen perderse en un universo que tiende obsecadamente a la homogeneidad. Accedemos a sus códigos estéticos únicamente mediante un esfuerzo, una reconcentrada atención ya que la uniformidad aparece por doquier. No es el exterior quien nos hablará de singularidades, no son tampoco las estructuras de la decoración interior ni tampoco sus unidades mínimas. La particularidad se manifiesta al interior de ellas, sólo gracias a sucesivas aproximaciones al interior del interior se nos revela la unicidad. Sin embargo, ¿qué representan estas variaciones? el análisis anterior nos ha demostrado que ni el género ni la edad son factores determinantes. Planteamos a manera de hipótesis que la variabilidad de la decoración interior de las escudillas puede estar indicando la pertenencia a subgrupos sociales dentro de la comunidad Aconcagua.

Esta sobredeterminación de las pautas culturales relativas a la decoración de las escudillas Aconcagua Salmón no señala que no es un ámbito dejado al azar por la cultura Aconcagua, muy por el contrario, existen normas muy rígidas que señalan cuáles son los motivos, donde se sitúan y cómo se estructuran dentro del campo del diseño. Si consideramos el escaso número de sepulturas que presentan ofrenda cerámica y los géneros y edades exclusivos que la presentan comprendemos que es un ítem de la cultura material que recibió una importante atención dentro de la cultura Aconcagua y por lo mismo se restringieron enormemente las posibilidades de interferir estos códigos formales por medio de variaciones individuales. ¿Qué ideología están reforzando estas representaciones? ¿Por qué son tan restringidas sus variaciones? S on preguntas cuya respuesta requiere de mayores antecedentes.

En términos de los patrones decorativos, observamos que la decoración de las ofrendas cerámicas se restringe a un número limitado de motivos y estructuras de diseño (Washburn,1977), las cuales se reiteran una y otra vez. Por ejemplo, el patrón tripartito exterior de las escudillas Aconcagua Salmón alcanza al 100% de la muestra y su decoración interior varía entre un patrón tripartito, que alcanza al 44.44% y utiliza como unidades mínimas los motivos consistentes en rombos y rectángulos (12.5%), rombos (50%) y rectángulos (37.5%). La decoración interior presenta también un patrón cuatripartito que emplea como unidades mínimas rombos y rectángulos (28.57%), rombos (14.28%), rectángulos (42.85%) y un diseño en cruz (14.28%). Otra modalidad de decoración interior es la banda en zigzag horizontal bajo el borde (16.66%).

En tanto, las restantes formas cerámicas son muy escasas en número y bastante especializadas en cuanto a su decoración. Las frecuencias en relación al total de la muestra son las siguientes: tazón (3.03%), cuenco trípode (3.03%), cuenco con asa (3.03%), plato decorado (3.03%), plato burdo (3.03%), ollas (15.79%) y escudillas con lóbulos opuestos por el borde (15.79%). La decoración externa del tazón recurre a un patrón de diseño ajedrezado y a rombos en hilera vertical, los jarros y cuenco con asa repiten la decoración tripartita basada en trinacrios. El cuenco trípode presenta un diseño ajedrezado y escalerados en reflexión desplazada en la pared externa y en la interna describe un diseño estrelliforme. Este diseño estrelliforme también está presente en el plato decorado. Las restantes formas son monocromas.

Sin embargo, esta aparente homogeneidad de la decoración de las escudillas Aconcagua Salmón se pierde al considerar el interior de las unidades mínimas, las cuales adquieren numerosas variaciones creando diseños únicos. Esto nos habla de la existencia de una estricta normativa que opera sobre los diseños y sus estructuras, como si las pautas culturales tendieran deliberadamente a impedir a los artesanos Aconcagua explorar las posibilidades del diseño, dejándoles un pequeñísimo espacio para la variabilidad (el interior de las unidades mínimas). Las condicionantes de esta rígida representación nos son desconocidas, sabemos sí que la variabilidad no se relaciona al sexo o edad de los portadores de estas representaciones en el ámbito mortuorio.

El análisis de simetría de los diseños nos demuestra también la rígida normativa que opera sobre las estructuras del diseño Aconcagua. Pese a que los artesanos conocen principios como la reflexión tipo espejo y reflexión desplazada, como lo demuestra su presencia en un escaso número de ceramios, ellos se especializan a tal grado en ciertos

principios que los primeros mencionados son casi inexistentes numéricamente. Lo dicho se refleja en que casi el 100% de las estructuras tripartitas externas de las escudillas Aconcagua Salmón recurren al principio de rotación y el movimiento de las unidades mínimas de los patrones tripartito y cuatripartito interior recurre a la translación. Lo dicho nos lleva a definir el universo representacional Aconcagua como caracterizado por la simpleza y la reiteración. ¿Qué pudo conducir a este silenciamiento de la variación? ¿por qué fue necesario definir las representaciones Aconcagua de manera tan rígida? Creo que esta opción se relaciona a un intento por reiterar su identidad, tal vez frente a sus vecinos diaguitas tan prolíficos en diseños y juegos simétricos.

PATRONES DECORATIVOS DIAGUITA PREINCAICOS

Lamentablemente, carecemos de un estudio sistemático que considere el análisis de los patrones decorativos Diaguita en todas sus fases y formas cerámicas. Sin embargo, L. Cornejo (1989) ha aportado información sobre la decoración de la escudilla zoomorfa diaguita en sus fases I, II y III y P. González (1995a) a trabajado en el establecimiento de los patrones decorativos de las piezas cerámicas diaguita- incaicas. Adicionalmente, el Proyecto Fondecyt 1950012 ha avanzado en el esclarecimiento de los patrones decorativos Diaguita I y II en la Provincia del Choapa. Consideraremos también las obras de Cornely (1956, 1962) sobre decoración cerámica diaguita. Esta información nos servirá de base para establecer tentativamente los patrones decorativos Diaguita en las fases I y II.

Patrones Decorativos Diaguita I A

Corresponde a la etapa denominada Arcaica por Cornely (1956), o Animas IV (Ampuero,1972). Las formas cerámicas incluyen ceramios subglobulares, escudillas de base cóncava, sin diferenciación entre paredes y base y ollas de borde evertido. En la decoración de dichas piezas es frecuente encontrar el diseño de una cruz que abarca toda la superficie interior del ceramio. En su interior se observan unidades mínimas triangulares, algunas veces con apéndices de trazos paralelos o con grecas insertas en su interior que se reflejan desplazadamente y se trasladan hasta completar la banda (Patrón Zig Zag, sensu Cornejo,1989).

Patrones Decorativos Diaguita I B

Fase denominada Transición por Cornely (1956). Se han descrito escudillas simples y zoomorfas para esta fase, cuya forma se caracteriza por poseer una base cóncava, sin diferenciación entre paredes y base (formas 2 y 3 de Cornejo,1989). La decoración se distribuye en una banda horizontal bajo el borde que abarca, aproximadamente, dos tercios de la pared, generalmente, en la superficie exterior del ceramio. En cuanto a la estructura simétrica del diseño, existe un predominio del patrón zig zag (Cornejo,1989) pero las unidades mínimas del diseño varían considerablemente. Hemos registrado para esta fase cuatro variedades diferentes, definiendo así el patrón zig zag A, B,C y D. Dos de ellas utilizan como motivo básico la greca escalerada, diferenciándose por los sectores en que se sitúa dicho escaleramiento. Las dos unidades mínimas restantes consisten en un escalerado sin greca y en un triángulo con líneas paralelas en su interior. También hemos registrado el patrón ondas. Destacamos además que en la Provincia del Choapa se encuentran escudillas rojo engobadas con lóbulos opuestos sobre el borde en asociación a ceramios Diaguita I B.

Patrones Decorativos Diaguita II

Es durante esta fase de la cultura Diaguita donde asistimos a una creciente complejización y enriquecimiento de los patrones decorativos. Se generan nuevas formas cerámicas como las tazas, jarros pato, urnas y piezas zoomorfas. Por otra parte, las ya existentes sufren modificaciones, tal es el caso de las escudillas simples y zoomorfas que presentan una diferenciación entre paredes y base. En cuanto a los patrones decorativos de las escudillas zoomorfas, Cornejo (1989) describe el patrón zig zag, patrón doble zig zag, patrón cadenas, el patrón ondas y el patrón reticulado. Debemos agregar a los patrones registrados por el autor el patrón Laberinto y el patrón cuatripartito por doble reflexión especular. Todas estas estructuras de diseño utilizan dos o más principios simétricos para generar los diseños. Hemos identificado ocho unidades mínimas diferentes para el patrón zig zag, cinco para el patrón doble zig zag, tres para el patrón cadenas, cinco para el patrón ondas y una para el patrón reticulado. El campo del diseño en las escudillas zoomorfas, simples y tazas se distribuye en una banda rectangular bajo el borde, que cubre aproximadamente dos tercios de la pared externa. La superficie interior es blanca sin decoración. Los patrones decorativos de las escudilas simples presentan gran similaridad con los de las escudilas zoomorfas, registrándose el patrón zig zag, el patrón ondas y el doble zig zag. En la forma definida como taza, hemos descubierto el patrón ondas y el zig zag. Carecemos de información sobre los patrones decorativos de urnas y jarros pato de la fase II.

PATRONES DECORATIVOS Y PRÁCTICAS MORTUORIAS DIAGUITA

Las prácticas mortuorias Diaguita han recibido escasa atención en comparación al estudio de la cerámica. Sin embargo, se diferencian de las prácticas Aconcagua por el alto porcentaje de individuos que presentan ofrenda cerámica. Ampuero (1989) nos indica que durante la fase Diaguita I los individuos aparecen flectados (o extendidos) con el eje del cuerpo orientado de oeste a este. La ofrenda se compone de una a tres piezas de cerámica, por lo general, situadas en la cercanía del cráneo. Durante la fase II las sepulturas se elaboran con piedras de laja y el eje de los cuerpos mantiene la orientación oeste-este. La ofrenda consiste de una o varias piezas de cerámica, espátulas de hueso, aros de cobre, collares etc. En la fase Diaguita III, en tanto, se mantiene el eje de los cuerpos con orientación oeste-este, con la cabeza hacia el naciente. Los contextos son más ricos, alcanzando la ofrenda hasta veinte piezas cerámicas.

Contamos con dos sitios cuyas sepulturas dan información sobre las variables de sexo y edad de los individuos, uno de la fase Diaguita I (P. González,1996) y otro de la fase III (Biskupovic, Diarios de Terreno del sitio Pisco Control, 1991).

El sitio de la fase I corresponde a un rescate realizado en la ciudad de Illapel, donde se recobraron seis sepulturas junto a sus respectivas ofrendas. En el sector 1 un elemento que homogeniza a la población es la posición extendida decúbito dorsal, la orientación NW/SE y la ubicación de la ofrenda en el sector de la cabeza. Se observa una mayor complejidad en la ofrenda de un adulto maduro de sexo masculino (Tumba 1), quien presentó dos ceramios, dos puntas de proyectil y una estructura de piedra. La ofrenda cerámica se compone de dos escudillas decoradas con el patrón zig zag y con el patrón ondas, respectivamente. Las restantes inhumaciones pertenecen a adultos jóvenes, uno de sexo

femenino (Tumba 2) y otro de sexo masculino (Tumba 4), ambos poseen una ofrenda consistente en un ceramio. La mujer se acompaña de una escudilla rojo engobada con tres lóbulos opuestos en el borde y el hombre presenta una escudilla rojo engobada. En el sector 2, se registró la sepultura de un adolescente de sexo indeterminado (Tumba 5) cuya ofrenda presenta una escudilla rojo engobada y un adulto de sexo masculino (Tumba 6), cuya ofrenda esta compuesta de tres ceramios, una olla negra, una escudilla rojo engobada con cuatro lóbulos opuestos en el borde y una escudilla sin diferenciación entre paredes y base, decorada exteriormente con el patrón zig zag.

En 1991, en la ciudad de Ovalle se realizó la excavación de un cementerio Diaguita III, por el arqueólogo Marcos Biskupovic. Se recobraron 14 sepulturas Diaguita-Inca con sus respectivas ofrendas, las osamentas fueron analizadas por los antropólogos físicos Florence Constantinescu y Juan Carlos Hagn (1994, ms), quienes determinaron el sexo, edad y patologías de los individuos.

Los 14 esqueletos con ofrenda presentaban la posición extendida decúbito dorsal y dos osamentas presentaban la posición decúbito ventral, sin ofrenda, correspondientes a dos adultos jóvenes de sexo femenino (Tumba 5 y 11).

Se reconocieron 3 rangos de edad, adulto joven masculino (4 individuos), adulto joven femenino (4 individuos), adulto maduro femenino (5 individuos). Los datos siguientes excluyen a la tumba 15 por tratarse de un osario.

En relación a las formas cerámicas presentes en la ofrenda, se registro en las tumbas de adultos jóvenes masculinos un jarro pato, un aríbalo, platos planos (6) , platos ornitomorfos (6), escudilla zoomorfa (2), un puco y una escudilla con protuberancias. De tres osamentas, una presentó una ofrenda de 10 ceramios, (Tumba 4), otra de 5 ceramios (Tumba 3) y otra de 2 ceramios (Tumba 9).

En las tumbas de adultos jóvenes femeninos se registraron 2 botellas, 2 ollas, 3 pucos, 2 aríbalos, un jarro pato, un jarro y una forma cuzqueña que consiste en un recipiente cóncavo con pedestal y asa cinta horizontal. De tres osamentas 2 de ellas presentan una ofrenda de 5 ceramios (Tumba 2 y 3) y una de 2 ceramios (Tumba 10).

Las sepulturas de adultos maduros femeninos, son las más numerosas (6 individuos). Las sepulturas con ofrenda cerámica alcanzan a 5. El ajuar presenta 5 platos planos, un plato cóncavo, dos escudillas zoomorfas, 4 botellas, un jarro pato, 4 platos ornitomorfos, una olla, un jarro antropomorfo, una escudilla y un puco. De 5 osamentas, 2 de ellas presentan una ofrenda de 6 vasijas (Tumba 6 y Tumba 7), una presenta una ofrenda de 4 piezas cerámicas (Tumba 14), una de 3 ceramios (Tumba 13) y uno de dos ceramios (Tumba 8).

De estos datos podemos concluir que existe bastante homogeneidad en el número de ceramios que constituyen la ofrenda y las formas que se incluyen en ellas en los tres rangos de edades. Los pucos y los jarros pato se encuentran en las ofrendas de los individuos de ambos sexos y de los tres rangos de edades.

Las botellas y ollas aparecen únicamente en las tumbas de individuos de sexo

femenino, tanto jóvenes como maduros, el aríbalo está presente en tumbas de individuos jóvenes tanto femeninos como masculinos. Las tumbas de adultos jóvenes masculinos y adultos maduros femeninos cuentan con la presencia de platos planos, escudillas zoomorfas, platos ornitomorfos y escudillas.

Únicamente las tumbas de adultos jóvenes femeninos presentan la forma cerámica descrita como cóncava, con pedestal y asa cinta vertical y el jarro. Las tumbas de adultos maduros femeninos presentan el jarro antropomorfo y el plato cóncavo.

Las tumbas con mayor cantidad de ofrendas pertenecen a un adulto joven de sexo masculino (10 piezas), correspondiente a la Tumba 4, y a 2 adultos maduros de sexo femenino (6 piezas), correspondientes a la Tumba 6 y 7.

En relación a los principios de dualidad y cuatripartición expresados en las prácticas mortuorias, observamos lo siguiente:
- 6 individuos de los dos rangos de edades y de ambos sexos presentan una ofrenda con diseños en que se expresa la idea de cuatripartición: 2 adultos jóvenes de sexo masculino (Tumba 4 y Tumba 9), 3 adultos maduros de sexo femenino (Tumba 8, Tumba 7 y Tumba 14) y 1 adulto joven de sexo femenino (Tumba 3).
- 6 individuos de ambos sexos y de los dos rangos de edades utilizan piezas dobles: 3 adultos jóvenes de sexo masculino (Tumba 4, 9 y 12), 2 adultos maduros de sexo femenino (Tumba 6 y 7) y un adulto joven de sexo femenino (Tumba 2). Las piezas dobles corresponden a pucos (2), platos planos (10), escudillas zoomorfas (4), platos ornitomorfos (6).
- 3 individuos tienen como ofertorio piezas dobles con representación de cuatripartición: dos adultos jóvenes de sexo masculino (Tumba 4 y 9) y un adulto maduro de sexo femenino (Tumba 7).
- Presentan, en conjunto, piezas dobles o cuatripartición en los diseños un total de 9 individuos: 3 adultos jóvenes de sexo masculino (Tumbas 4,9 y 12), dos adultos jóvenes de sexo femenino (Tumbas 3 y 2) y 5 adultos maduros de sexo femenino (Tumbas 8,9,14 y 6).

Entre las ofrendas funerarias destaca la del individuo de la Tumba 4, quien presenta 10 ceramios, 8 de ellos, piezas dobles (4 platos planos, dos escudillas zoomorfas y 2 platos ornitomorfos). En la decoración de dos pares de piezas dobles se encuentran diseños con la idea de cuatripartición, específicamente una cruz. Llama la atención que este individuo es uno de los que detenta un equipo para el consumo de psicoactivos; nos referimos a la presencia de 6 espátulas de hueso, al tubo y concha de ostión que forma parte de su ofertorio. Pareciera existir de esta forma una asociación entre la complejidad y variabilidad del contexto funerario y la parafernalia para el uso de psicoactivos. Ademas, el ajuar u ofrenda cerámica de este individuo es el que encarna con mayor fuerza la idea de cuatripartición, puesto que lo acompañan 8 piezas dobles y en 4 de ellas el diseño de una cruz. Esto permite sugerir que el individuo de la Tumba 4 poseía un tangible manejo de los símbolos de su cultura y que quien goza de todos estos elementos de distinción, un adulto joven de sexo masculino, podría ser perfectamente un chamán.

UNIVERSO REPRESENTACIONAL Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS PATRONES DECORATIVOS DIAGUITA Y ACONCAGUA : LA PERCEPCIÓN DE LA DIFERENCIA.

Planteamos que las diferencias observadas en los patrones decorativos de ambas culturas no son aleatorias sino buscadas, con el objeto de definir la identidad de cada grupo cultural a partir de una herencia común, la cual se refleja en una comunidad de creencias y prácticas culturales. Debemos recordar que estamos frente a dos culturas contemporáneas muy cercanas geográficamente y que manifiestan gran coincidencia en la expresión formal de su cultura material, en ámbitos diferentes al de la producción cerámica. Es así como las formas de las puntas de proyectil, las espátulas para el consumo de sicoactivos, los collares de cuentas discoidales en malaquita y concha, los instrumentos musicales como las flautas de pan y los aros de metal son prácticamente, idénticos. Además se ha sugerido para ambas culturas una organización social de tipo dual. Creemos que estos antecedentes dan pie para considerarlas como poseedoras de una tradición común. Esto nos lleva a recordar los tempranos postulados de Uhle y Latcham (1928 b,c) sobre el horizonte Tiwanaku.

Precisaremos, preliminarmente, las oposiciones estructurales que creemos advertir en el bagaje representacional de ambas culturas. En primer término examinaremos (siguendo a Cereceda, 1993) las oposiciones a nivel sensible (plano de la expresión) y luego, las oposiciones a nivel inteligible (plano del contenido).

Oposiciones Estructurales en el Plano de la Expresión

En relación a las formas cerámicas destacamos que pese a que ambas culturas poseen variadas formas, la Cultura Aconcagua se sobre especializa en la escudilla simple, registrando una escasa frecuencia las restantes formas cerámicas. La cultura Diaguita en cambio, cuenta con una representación más homogénea en sus diversas formas cerámicas.

En cuanto al manejo del color, pese a que ambas culturas buscan el contraste entre superficies claras y decoración oscura, lo que las distingue de las tradiciones agroalfareras tempranas, difieren en que la cultura Diaguita privilegia los diseños polícromos en negro y rojo sobre blanco, mientras la cultura Aconcagua usa, mayoritariamente, la combinación negro sobre naranja.

Las oposiciones más interesantes las observamos a nivel de la decoración cerámica y la predilección al decorar por la superficie interior o exterior de los ceramios. La cultura Diaguita, en las formas cerámicas abiertas (escudillas, escudillas zoomorfas, tazas, etc) sitúa el campo del diseño en la superficie exterior, donde se centrará toda la variabilidad de las piezas, el interior permanece sin decoración presentando una superficie blanca o roja. La cultura Aconcagua,en tanto, unifica la decoración exterior de su forma cerámica mayoritaria (escudilla) representando trinacrios en rotación, reservando la variabilidad para la superficie interior. Sin embargo, la variabilidad no se manifiesta a nivel de estructuras tripartitas o cuatripartitas de diseño, ni en cambios en los principios simétricos, los cuales utilizan, mayoritariamente, la translación, sino en la decoración del interior de las unidades mínimas. En cuanto a los diseños y sus estructuras simétricas observamos que la cultura Diaguita genera una enorme cantidad de unidades mínimas diferentes, que sufren múltiples desplazamientos simétricos. En general, los patrones identificados usan sobre tres principios simétricos simultáneamente. La cultura Aconcagua, en cambio, se restringe al empleo

mayoritario de la rotación en la decoración exterior de las escudillas y a la translación para el desplazamiento de las unidades mínimas de la decoración interior. Pese a conocer principios como la reflexión tipo espejo vertical y la reflexión desplazada, estas estructuras de diseño alcanzan porcentajes insignificantes de representación.

Podríamos definir el estilo de decoración cerámica Aconcagua como marcado por la simpleza, la reiteración y la uniformidad, recurriendo a una simetría simple y generando una percepción neta o sin dificultad de los diseños. El bagaje representacional Diaguita, por su parte, se caracteriza por su complejidad, variabilidad y unicidad, recurriendo a un manejo simétrico complejo que dificulta la percepción de los diseños.

Debemos destacar el papel mediador de la escudilla rojo engobada con lóbulos opuestos en el borde, la cual está presente en los contextos Aconcagua y también en los desarrollos culturales Diaguita en la Provincia del Choapa.

Oposiciones Estructurales en el Plano del Contenido

Se refiere a los aspectos inteligibles o que denoten significados. En este sentido hemos identificado en ambas culturas la expresión gráfica de las ideas cuatripartitas. La cultura Aconcagua, sin embargo, expresa también su predilección por estructuras tripartitas (Trinacrio exterior, tripartición interior) configuraciones por completo ausentes en la expresión gráfica Diaguita.

Con el objeto de contextualizar estos "marcadores simbólicos" en los diseños (cuatripartición, tripartición) hemos considerado su presencia en el ámbito de la muerte en ambas culturas. A nivel de las prácticas mortuorias, una primera oposición está dada por el escaso número de individuos Aconcagua que presentan ofrenda cerámica, en contraste a las ofrendas cerámicas Diaguita de general ocurrencia, diferenciándose los contextos, únicamente, en el número y formas presentes. En la cultura Aconcagua se observa una riqueza en los contextos de adultos masculinos en desmedro de los femeninos, y un doble estándar en el ajuar de los párvulos. Se ha observado que las escudillas con trinacrios orientados hacia la izquierda se asocian a individuos femeninos y a la derecha a individuos masculinos. Las estructuras tripartitas y cuatripartitas de la decoración interior no presentan asociación a un sexo o edad determinado. En la cultura Diaguita se observa gran homogeneidad en los ajuares femeninos y masculinos, gozando las mujeres maduras de una ofrenda mayor en comparación a las jóvenes. En el sitio Pisco Control, las piezas dobles y los diseños cuatripartitos se encontraban en la ofrenda de un gran porcentaje de individuos de ambos sexos. En resumen, podemos decir que en la cultura Diaguita la ofrenda cerámica unifica, mientras que en la cultura Aconcagua diferencia, segmenta.

Puntos de Contacto

¿Existe un sentido en la diferenciación de estilos desarrollados por los diseños cerámicos Diaguita y Aconcagua? Al considerar ambas culturas y sus respectivos universos representacionales se establecen oposiciones a todo nivel, pese a contar con categorías comunes, tanto sensibles como semánticas, que, en mi opinión derivan de una herencia cultural común (¿Tiwanaku?). Creemos que lejos de ignorarse Diaguitas y Aconcagua se toman muy en cuenta unos a otros, y conscientemente, buscan diferenciarse. No obstante,

este esfuerzo deja subsistente cierta comunidad de creencias entre ambos, como los principios cuatripartitos, que de alguna manera explican este esfuerzo diferenciador.

En este sentido, observamos que la mayor similitud formal a nivel de formas cerámicas y estructuras de diseño se produce entre la fase Diaguita I A (Ánimas IV) y ciertas formas y diseños Aconcagua (Ver Lámina VII).

En la Lámina VII Fig.A, observamos la decoración interior de una escudilla A de la cultura Aconcagua, decorada en negro sobre salmón. Presenta una cruz diametral con un motivo triangular que se desplaza siguiendo los principios simétricos de reflexión desplazada y traslación. Forma parte de la ofrenda del individuo N°28 del Túmulo 41 en el sitio Chicauma (Durán, A.1979). En la Lámina VII Fig. B apreciamos la decoración interior de otra escudilla Aconcagua Salmón, que también presenta el diseño de cruz diametral con unidades mínimas consistentes en un triángulo que se refleja desplazadamente y se traslada sobre los brazos de la cruz. En la Lámina VII Fig.C. y D , en tanto, observamos la decoración interior de dos cuencos subglobulares pertenecientes a la cultura Diaguita I A o Ánimas IV, provenientes del Valle del Choapa. En la Figura C vemos un diseño de gran complejidad estructural que utiliza varios principios simétricos conjuntamente, tales como, reflexión desplazada, reflexión tipo espejo vertical y traslación. El campo del diseño se basa en una cruz que divide en cuatro segmentos triangulares y equidistantes la superficie interna del ceramio. En su interior un triángulo que contiene una greca escalerada actúa como unidad mínima. Esta unidad sufre una reflexión desplazada dentro de la banda que conforma uno de los brazos de la cruz, para luego reflejarse verticalmente con la banda opuesta. Los espacios triangulares dejados por la inserción de la cruz en el espacio circular presenta en dos de ellos un diseño angular que se refleja horizontalmente en el sector opuesto.

La segunda forma cerámica adscrita al tipo Ánimas IV (Fig. D), corresponde a una escudilla cuyo diseño y estructura simétrica es muy similar al descrito anteriormente pero de características más sencillas. El campo del diseño abarca completamente la cara exterior del ceramio. Presenta un diseño en base a una cruz que divide en cuatro segmentos triangulares y equidistantes la superficie externa del ceramio. Al interior de la cruz se observa una unidad mínima consistente en un triángulo negro, de uno de sus lados se desprenden trazos oblícuos paralelos, esta unidad se traslada horizontalmente en relación a los triángulos que comparten el lado de la banda donde sitúan su base y se reflejan desplazadamente con los triángulos cuya base se sitúa en el lado opuesto de la banda. Los espacios triangulares dejados por la inserción de la cruz presentan un diseño angular que se refleja horizontalmente en el sector opuesto.

Los cuatro ceramios descritos presentan un patrón de diseño cuatripartito por la inserción de una cruz diametral en la superficie interna del ceramio, y hacen uso de los principios simétricos de reflexión desplazada y traslación. Haremos notar que el patrón cuatripartito, creado en base a la inserción de una gran cruz que divide en cuatro segmentos triangulares la superficie circular del ceramio, ya está presente en el Complejo Ánimas, en sus tipos I, II y III (ver Castillo 1989) lo que nos señala que los patrones simbólicos relativos a los principios de dualidad y cuatripartición, ya estaban presentes en el Complejo Ánimas y no sufre alteraciones al incorporarse a la cultura Diaguita, en su tipo Ánimas IV.

Estos diseños son muy interesantes porque representan también la mayor cercanía

estilística que alcanza la cultura Diaguita con la cultura Aconcagua. Como vemos ésta se produce durante la fase Diaguita I, en las formas cerámicas Ánimas IV o Diaguita I A. Posteriormente, las diferencias entre los patrones decorativos de ambas culturas se van agudizando al parecer en un intento consciente por diferenciarse y asentar su identidad.

Las fases Diaguita posteriores van diferenciándose cada vez más de los patrones decorativos Aconcagua, coincidiendo únicamente en el carácter estrictamente no figurativo de los diseños y en la gran destreza técnica de los ceramistas.

CONSIDERACIONES FINALES

En la presente investigación hemos intentado una aproximación a los universos representacionales Diaguita y Aconcagua en conjunto, con el objeto de explorar sus interrelaciones. El análisis de formas y simetrías de los diseños nos permitió identificar elecciones culturales que se reflejaron en una configuración específica de sus ordenamientos simétricos producto de la experimentación que tanto Diaguitas y Aconcaguas desarrollaron en torno a diseños de carácter abstracto. Es así como comprobamos que el estilo Aconcagua se caracteriza por su simpleza, uniformidad y reiteración, junto al manejo de una simetría simple. La cultura Diaguita, en tanto, se caracteriza por la creación de diseños complejos, de gran variabilidad interna y una compleja simetría.

Sin embargo, esta polaridad entre ambos estilos es el resultado de una progresiva diferenciación que alcanzó su cúspide durante la fase Diaguita II. Ambas culturas alcanzan su mayor cercanía formal durante la fase Diaguita I A o Ánimas IV, donde apreciamos en la decoración interior de ciertas escudillas el diseño de cruz diametral y unidades mínimas en reflexión desplazada y traslación, en ambas culturas. Posteriormente, durante la fase Diaguita II se percibe un acentuado esfuerzo diferenciador en los estilos de las culturas en estudio. Los diseños Diaguita se complejizan enormemente en relación a los de la fase anterior y la experimentación y maestría en las técnicas simétricas alcanzan un desarrollo notable. La cultura Aconcagua, en cambio, restringe enormemente su exploración de las posibilidades del diseño abstracto y del empleo de diferentes formas cerámicas, sobreespecializándose en las escudillas Aconcagua Salmón con decoración tripartita exterior en base a trinacrios en rotación.

Al considerar las prácticas mortuorias apreciamos que en la cultura Aconcagua la ofrenda cerámica *segmenta* a la población, al punto que sólo un 23,42% de los 111 individuos analizados presentan ofrenda cerámica y ésta se restringe casi exclusivamente al contexto de los adultos masculinos y ciertos infantes. En la cultura Diaguita, en cambio, la ofrenda cerámica *unifica*, al estar presente en la ofrenda de prácticamente todos los individuos.

Pensamos que este esfuerzo desarrollado por ambas culturas tendiente a asentar su identidad gracias al desarrollo de oposiciones en determinadas esferas de su hacer, puede estar reflejando ideas vinculadas a la organización cuatripartita o dual, estructura presente en los patrones decorativos de los dos estilos estudiados. Sobre todo si consideramos que estos principios forman parte del ideario común de una gran cantidad de culturas andinas tanto en tiempos prehispánicos como actuales.

BIBLIOGRAFIA

AMPUERO, G.
1972 Nuevos resultados de la arqueología del Norte Chico. En *Actas del VI Congreso Nacional de Arqueología Chilena.* Santiago.

AMPUERO, G.
1989 La cultura Diaguita Chilena. En *Prehistoria.* Ed. Andrés Bello. Santiago.

CASTILLO, G.
1989 Agricultores y pescadores del Norte Chico: el Complejo Las Ánimas. En *Prehistoria.* Ed. Andrés Bello. Santiago.

CERECEDA, V. et al.
1993 *Una diferencia, un sentido: los diseños de los textiles Tarabuco y Jalq'a* . ASUR. Antropólogos del Sur Andino. Sucre, Bolivia.

CONSTANTINESCU, F. & J.C. HAGN
1994 MS *Informe de Antropología Física del sitio Pisco Control.*

CORNELY, F.
1956 *Cultura Diaguita Chilena y Cultura El Molle.* Ed. del Pacífico S. A. Santiago.

CORNELY, F.
1962 *El Arte decorativo preincaico de los Indios de Coquimbo y Atacama.(Diaguitas Chilenos).* Ilustre Municipalidad de La Serena.

CORNEJO, L.
1989 El plato zoomorfo diaguita: su variabilidad y especificidad. En *Boletín Nº 3. Museo Chileno de Arte Precolombino.*

DURÁN, A.
1979 *Estudio arqueológico de un cementerio de túmulos "Aconcagua Salmón" del sitio El Valle Chicauma de Lampa, Chile Central.* Tesis para optar a la Licenciatura en Arqueología y Prehistoria. Universidad de Chile. Santiago.

DURAN, E.
1979 El yacimiento de María Pinto, sus correlaciones y ubicación temporal. En *Actas del VII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*(1977).Editorial Kultrún.

GONZÁLEZ, P.
1994 Cambios Estructurales en los diseños Diaguita- Inka: El principio de cuatripartición expresado en términos gráficos En *MUSEOS* N° 18.

GONZÁLEZ, P.
1995a *Diseños Cerámicos Diaguita- Inka: estructura, simbolismo, color y relaciones culturales.* Memoria para optar al Título de Arqueóloga. Depto.de Antropología Universidad de Chile.

GONZÁLEZ, P.
1995b Patrones decorativos del Complejo Aconcagua. En : Informe Primer Año. Proyecto Fondecyt N°1940463.

GONZÁLEZ, P.
1996 Determinación de los patrones decorativos de las distintas poblaciones alfareras de la zona del río Illapel". En Informe Proyecto Fondecyt N° 1950012.

HODDER,I.
1982 *The Present Past*. Batsford, Londres.

HODDER,I.
1988 *Interpretación en Arqueología. Corrientes Actuales* Ed. Crítica.Grupo Editorial Grijalbo. Barcelona .

LATCHAM, R.
1928a Notas preliminares sobre las excavaciones arqueológicas de Til Til. En *Revista Chilena de Historia Natural N°32*. Santiago.

LATCHAM, R.
1928b *La Prehistoria de Chile*. Sociedad Impresora y Litográfica Universo, Santiago.

LATCHAM, R.
1928c *Alfarería Indígena Chilena* Sociedad Impresora y Litográfica Universo, Santiago.

NIEMEYER, H.
1964 Una pequeña colección alfarera de la Hacienda Curacaví, Provincia de Santiago. En *Revista Universitaria 48, Anales de la Academia de Ciencias Naturales 27*, Santiago.

OYARZÚN,A.
1912 El Trinacrio. En *Revista de Historia y Geografía N°5*, Santiago.

QUEVEDO, S.
1979 Estudio de los restos óseos de una población agroalfarera prehistórica: María Pinto. En *Actas del VII Congreso Nacional de Arqueología Chilena (1977)*. Editorial Kultrún. Santiago.

SANCHEZ, R.
1993 Prácticas mortuorias como producto de sistemas simbólicos. En *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Temuco (1991).

SANCHEZ, R.
1995 Complejo Cultural Aconcagua: hacia una definición de los principios que organizan su estructura interna. Informe Proyecto Fondecyt N°1940463.

SANCHEZ, R.
1996 Mujeres y Hombres, Muerte y Vida. Simetría en Espejo y Cuatripartición. Una

Aproximación a la Cultura Aconcagua. En *Actas de las II Jornadas de Arte y Arqueología. Museo Chileno de Arte Precolombino.* (en prensa).

SHEPARD, A.
1964 Ceramics for the Archaeologist. Cap III. Analysis and Description. En la *Primera Convención Nacional de Antropología*. Universidad Nacional de Córdoba.

STHEBERG, R.
1981 *El Complejo Prehispánico Aconcagua en la Rinconada de Huechún.* Publicación Ocasional 35, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.

THOMAS,C. & C. MASSONE
1993 El Complejo Cultural Aconcagua: una consideración desde un enfoque estructural. *En Actas del II Taller de Arqueología de Chile Central*, Santiago. (en prensa)

WASHBURN, D.
1977 A Symmetry Analysis of Upper Gila Area Ceramic Design. En *Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Vol, 68.* Cambridge. Mass.

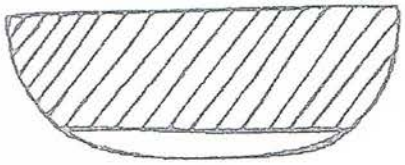
WASHBURN, D.
1983 Toward a theory of structural style in art. En *Structure and cognition in art.* D. Washburn (Ed.). New Direction in Archaeology, Cambridge University Press. Inglaterra.

WASHBURN, D & D. Crowe
1988 *Symmetries of Culture.Theory and practice of plain pattern analysis.* University of Washington Press.

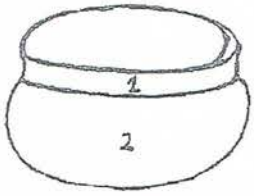
[*] Arqueóloga. Sociedad Chilena de Arqueología.

Lámina I

Formas de la Cerámica Aconcagua



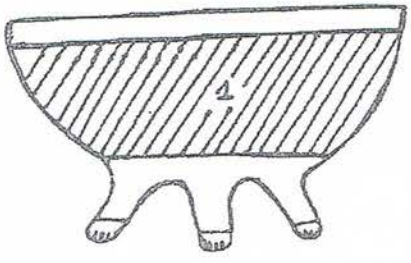
Escudilla A



Escudilla B



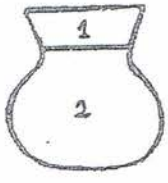
Escudilla con lóbulos opuestos



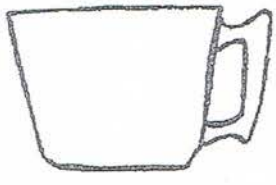
Cuenco Trípode



Jarra A



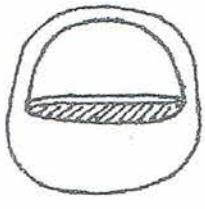
Jarra B



Taza

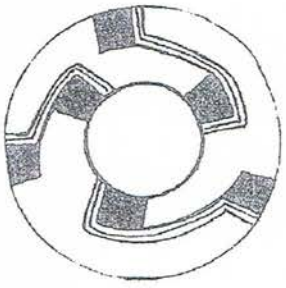


Olla

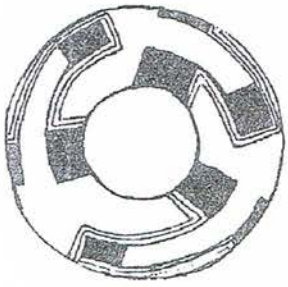


Cuenco con asa horizontal

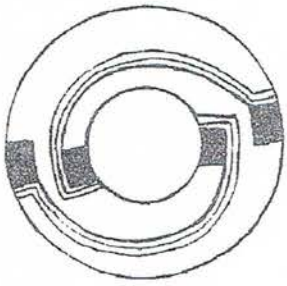
Lámina II
Decoración Exterior Escudilla A. Modalidad A



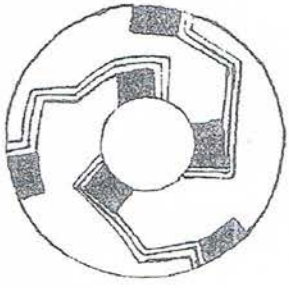
A 1



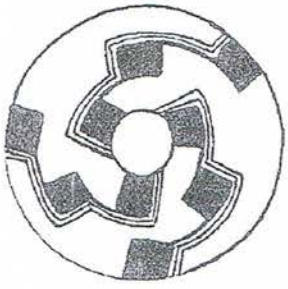
A 2



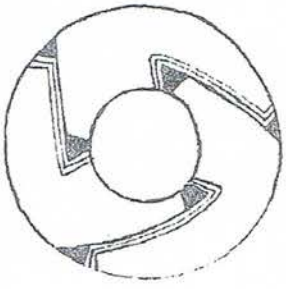
A 3



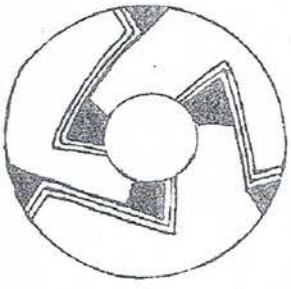
A 4



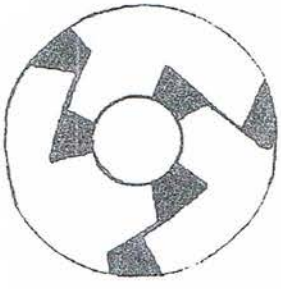
A 5



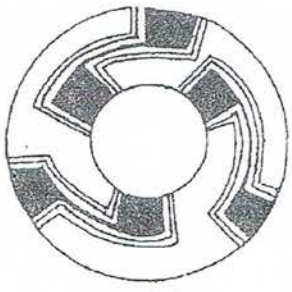
A 6



A 7

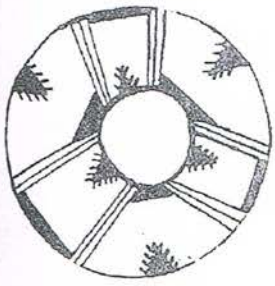


A 8



A 9

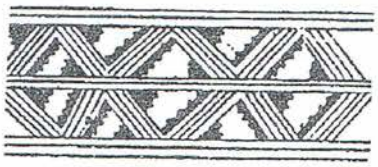
Decoración Exterior Escudilla A



Modalidad B



Modalidad C

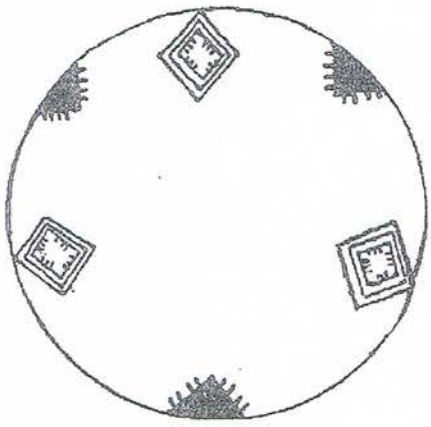


Modalidad D

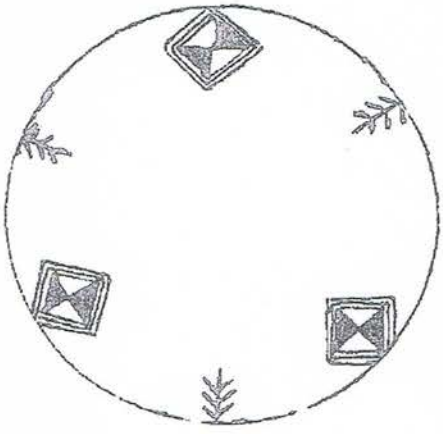
Lámina III
Decoración Interior Escudilla A. Modalidad A. Tripartición por Rombos.



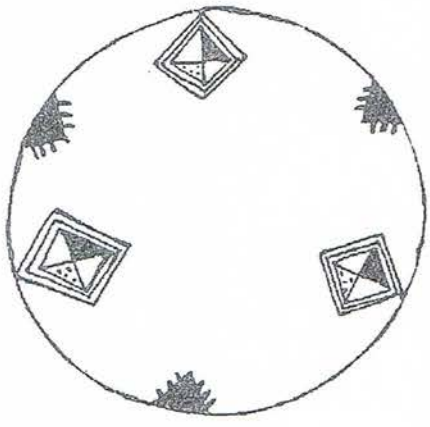
A 1



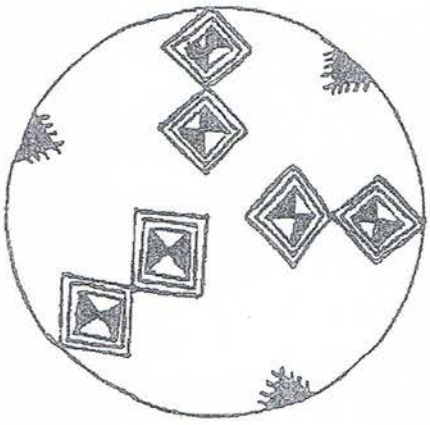
A 2



A 3

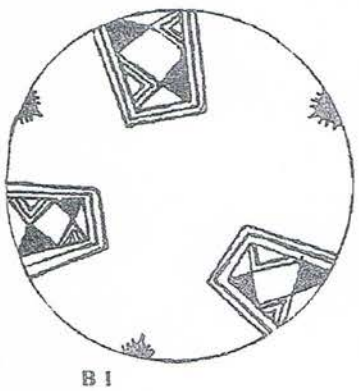


A 4

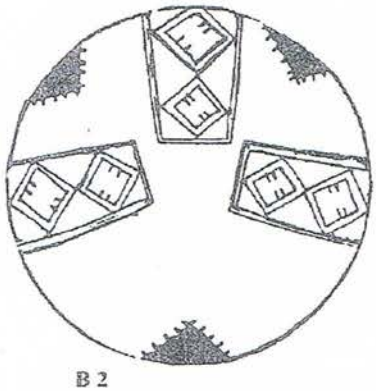


A 5

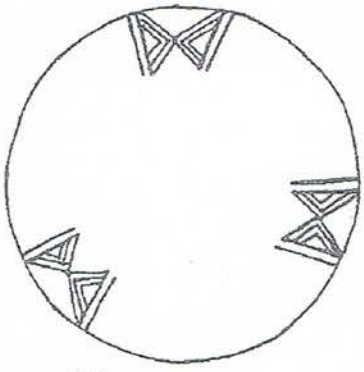
Lámina IV
Decoración Interior Escudilla A. Modalidad B. Tripartición por Rectángulos.



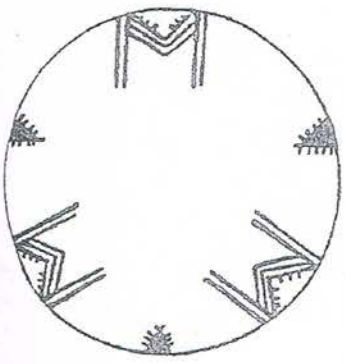
B 1



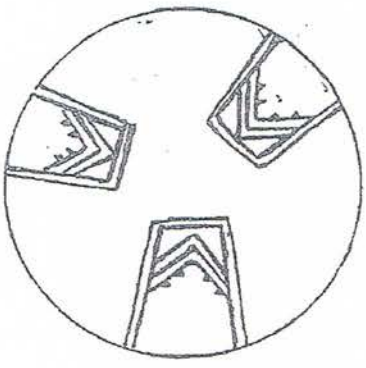
B 2



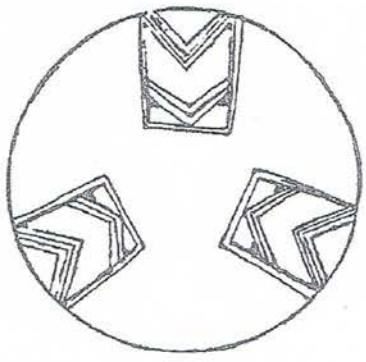
B 3



B 4



B 5



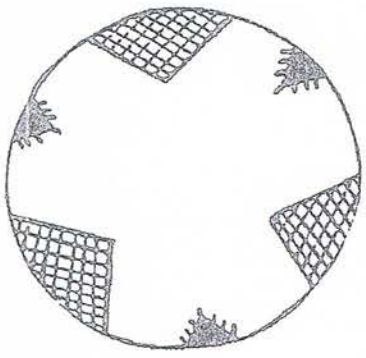
B 6



B 7

Lámina V
Decoración Interior Escudilla A

Modalidad C



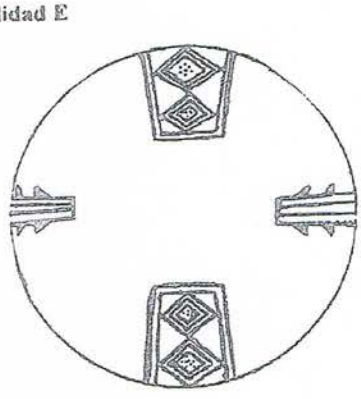
Tripartición por Triángulos

Modalidad D

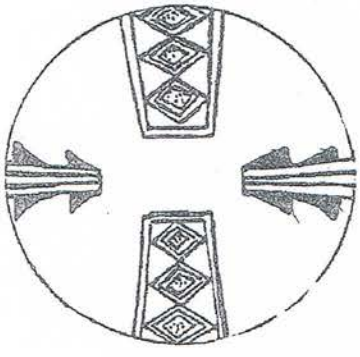


Cuatripartición por Rombos

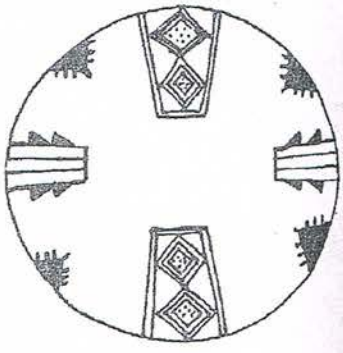
Modalidad E



E 1



E 2

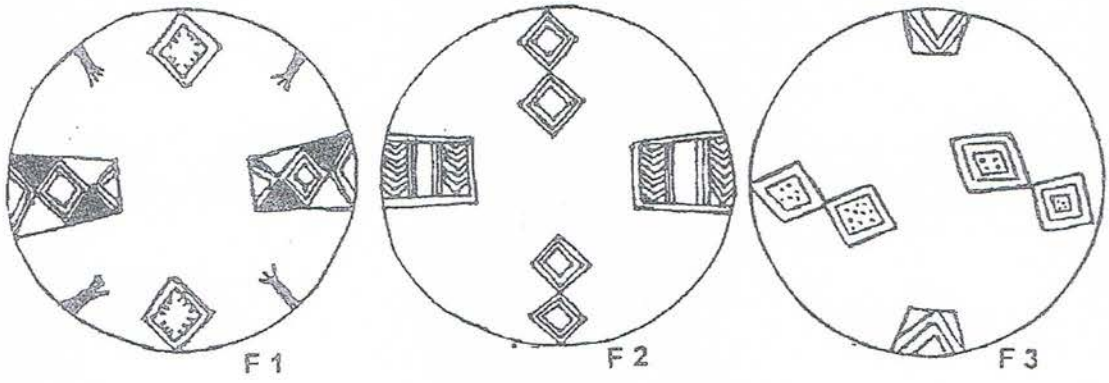


E 3

Cuatripartición por Rectángulos

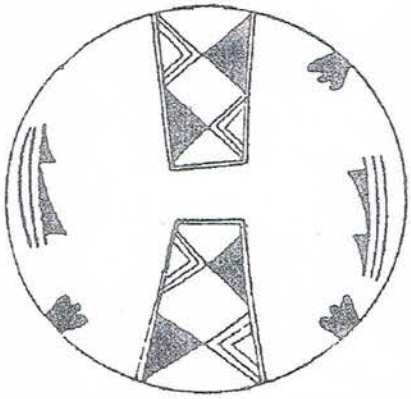
Lámina VI

Modalidad F. Cuatripartición por Rombos y Rectángulos.



F 1 F 2 F 3

Modalidad G



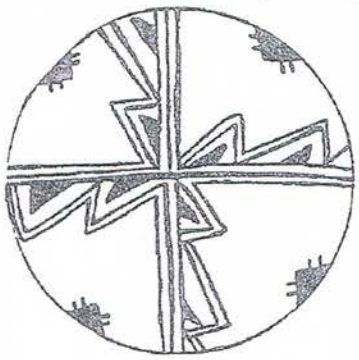
Cuatripartición por rectángulos y líneas curvas

Modalidad I

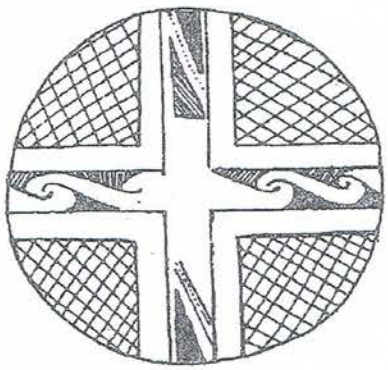


Banda horizontal bajo el borde

Modalidad H. Cuatripartición por Cruz



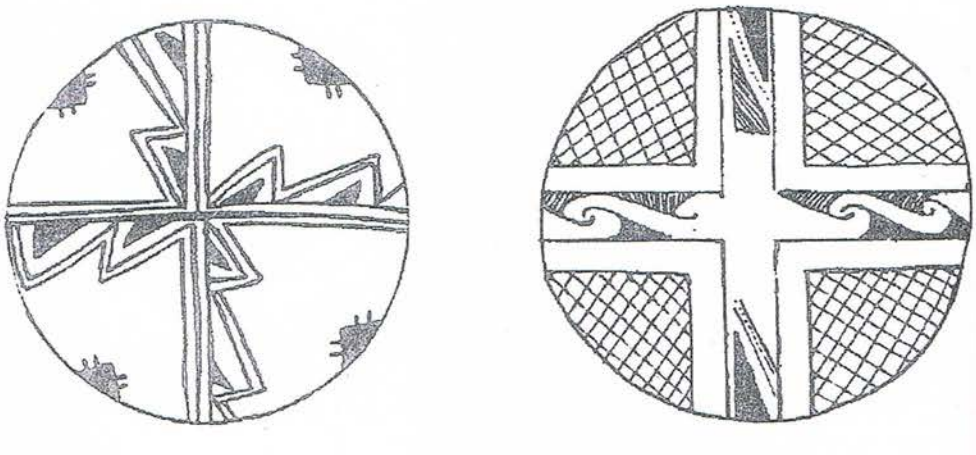
H 1



H 2

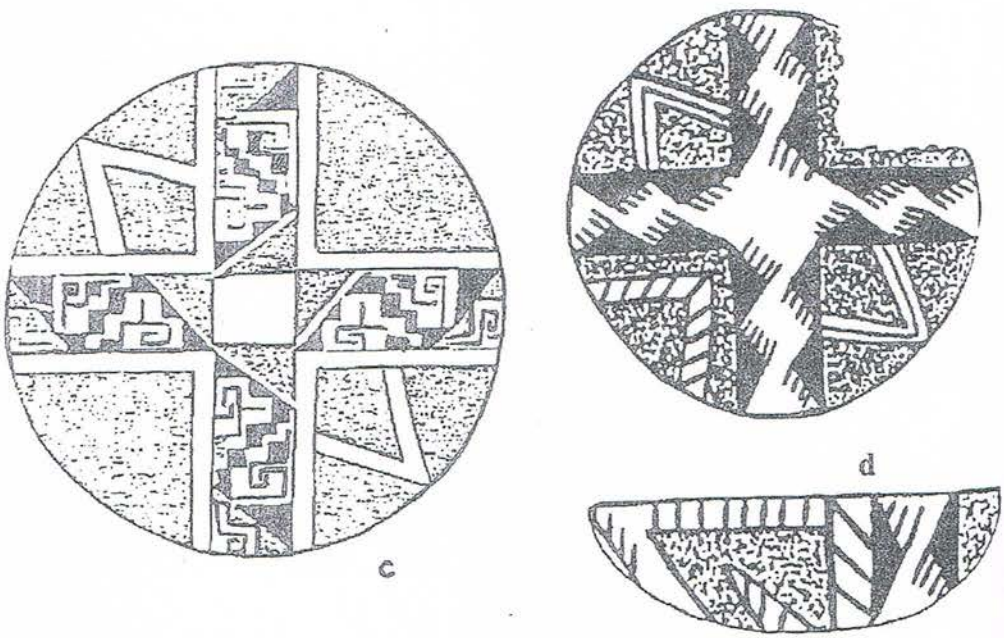
Lámina VII

Cuatripartición por Cruz Diametral en diseños Aconcagua



a b

Cuatripartición por Cruz Diametral en diseños Diaguita I(Ánimas IV)



c d

ANALISIS ESTILISTICO EN ARQUEOLOGIA

María Carlota Sempé

RESUMEN

El presente trabajo esta referido al "estado del arte" de los estudios estilísticos sobre la cerámica arqueológica del Departamento Belén, Catamarca, Argentina.

La discusión filosófica sobre la teoría del arte se ha desarrollado a través del tiempo con cuestionamientos sobre la objetividad o subjetividad de las manifestaciones artísticas. En este trabajo tratamos sobre las aplicaciones metodológicas de los estudios estilísticos a la cerámica arqueológica. Se analizan las estructuras normativas de los estilos de las culturas arqueológicas del valle del Hualfín, tomando la colección Benjamín Muñiz Barreto del Museo de Ciencias Naturales la Plata.

Este análisis y su interpretación antropológica nos permite conocer el desarrollo del arte de las culturas, su estructura y el progresivo cambio simbólico. Sobre la base del estudio de 4000 objetos cerámicos y veinte cementerios con 873 inhumaciones, hemos elaborado una secuencia de tres grandes cambios de tradiciones estilísticas.

ABSTRACT

The present paper refers on "state of the art" stylistic studies in ceramic archaeology of Department Belén, Catamarca, Argentina.

The philosophical discussion of art theory evolving through time with various questions to objectivity or subjectivity of artistically manifestation.

In this papers we deals to methodological applications on stylistic study to archaeological ceramics. The normative stylus's structures of Hualfin valley's archaeological cultures are analizated taking the Benjamin Muñiz Barreto collection of the La Plata Museum of Natural Sciences.

This analysis and their anthropological interpretation allow to us to know the art develop of cultures, their structure and progressive symbolic changes. Over the study of 4000 ceramic object and twenty cemeteries with a total of 873 inhumations, we elaborate a sequence of three main stylistic traditions changes.

INTRODUCCION

El presente trabajo está referido a la metodología aplicada al estudio de los estilos cerámicos precolombinos. La cerámica es un indicador arqueológico relevante y su estudio tecnológico y estilístico ha sido encarado por diversos autores (Sheppard 1965; Balfett,

Berthelot y Monzon 1983; Pravslav, 1990; Zagorodny, 1991 Cosentino, 1991; Sempé, 1995).

De acuerdo a las investigaciones efectuadas desde 1983 sobre el desarrollo cultural prehispánico en el Departamento Belén de Catamarca y al estado del conocimiento (González 1977; 1986), los procesos culturales, su carácter y dinámica, pueden profundizarse a través del estudio de los contextos acompañantes en los sitios arqueológicos, tomando el indicador cerámico por ser este la expresión material mayoritaria, que posibilita un análisis estadístico.

Desde el ya clásico trabajo sobre el estilo de Shapiro (1962) se ha avanzado mucho en los criterios de su aplicación, en especial en la arqueología (Cassirer 1988; Sackett 1977; Rice 1987).

El análisis estilístico de la alfarería y su interpretación antropológica permite estudiar el grado de desarrollo del arte en cada uno de los grupos culturales, su estructura y los modos de uso del espacio y volumen junto al progresivo cambio del simbolismo (Sempé 1984; González y Baldini 1991).

Este enfoque ha permitido desarrollar una serie de líneas de investigación, de algunas de las cuales ya se han publicado resultados (Sempé 1984b, 1993).

MARCO TEORICO DE LA INVESTIGACION

La discusión filosófica sobre la teoría del arte (Sánchez Vásquez 1982) se ha desarrollado en el tiempo con cuestionamientos sobre la objetividad o subjetividad del arte como manifestación (Calabrese 1987), su significación (Panofsky 1979), su simbolismo (Gombrich 1983), su base social o individual y su posibilidad de construir una teoría (Eco 1988; Foucault 1986; García Canclini 1989), y por ende, establecer una ciencia que es la Estética (Bayer 1984).

En Argentina, González ha profundizado las relaciones entre el arte y arqueología, señalando la importancia del enfoque estructural (1974) y durante años ha dedicado una buena parte de sus investigaciones al estudio de las manifestaciones artísticas arqueológicas (1977). Mas recientemente otros investigadores han planteado distintos puntos de vista respecto al estudio del arte indígena (Llamazares 1988, Balesta 1997).

Las cuestiones fundamentales que se plantean en torno al arte y la respuesta que damos constituyen nuestro marco teórico de referencia y una toma de posición en la teoría del arte. Las cuestiones básicas para el desarrollo del trabajo son dos:

1. La validez del arte como visión objetiva o subjetiva del mundo.

Si la consideración final fuera concluir su validez como visión objetiva, no existirían problemas en cuanto a la estructuración de una ciencia que recorta su campo de estudio de la realidad.

Si se trata de una visión subjetiva del mundo, su validación reside en la posibilidad de que el arte tenga una estructura normativa en la creación de sus obras, diferente de grupo social en grupo social y de cultura en cultura.

A pesar de la subjetividad inherente al arte, la estética da cuenta de procesos codificados, conductas normadas y simbólicas para la producción de objetos en el quehacer del arte. Sus leyes difieren de las universalmente válidas porque son contingentes y accidentales, resultado de elecciones libres en el inicio del sistema que restringen las posibilidades de expresión posterior (Reichenbach 1965).

Durante el Período Temprano de la región Valliserrana catamarqueña, en la cultura Ciénaga (González, 1955), la preferencia por el uso de diseños geométricos o biomorfos geometrizados como los motivos de auquénidos (fig.1) o de triángulos y líneas quebradas (fig.2) impide una manifestación paisajística en la decoración cerámica, al igual que el uso de una paleta de colores restringida es contraria a la aparición de la policromía.

La realidad aprehensible en la ciencia del arte, es el establecimiento de la estructura normativa subyacente que regula el acto de creación artística y le pone límites a las formas de expresión.

El arte visto como proceso normativo permite, por un lado, objetivar la realidad subjetiva de una sociedad, y, por el otro, aprender la estructura normativa de un arte en particular, de un grupo, de una sociedad o de un individuo.

Desde un punto de vista antropológico, este análisis permite estudiar los aspectos normativos de las artes particulares a cada grupo, para distinguirlos y compararlos, determinando regularidades mas generales y diferenciando grupos culturales. El análisis estilistico-cultural permite establecer los cánones y reglas de las distintas formas de expresión artística (Alcina Franch 1982).

En el análisis se parte de la premisa de que cada grupo cultural tiene una forma especifica de expresar su particular visión del mundo, de las cosas y de sus creencias.

Esta forma artística presenta características únicas basadas en reglas o cánones de valor estético que conforman un estilo cultural. Son las reglas o cánones las que deben dilucidarse a fin de lograr una cabal interpretación del dato, en este caso específico, arqueológico y transformarlo en un hecho cultural.

La noción de estilo estuvo, hace ya un tiempo, ligada a diversos factores, en principio al hecho histórico, luego al contenido de los temas, por ejemplo en Patagonia se ha hablado de un estilo de pisadas, otro de manos y otro de escenas, por otro lado se lo ha relacionado con la función de los objetos (Dunnell 1978). En este trabajo se intenta tratar al estilo por sus rasgos intrínsecos artísticos, lo que permite profundizar el análisis del tratamiento del espacio, el ritmo y las unidades decorativas para establecer las normas que están detrás de las manifestaciones artísticas.

Las clasificaciones arqueológicas deben profundizar mas allá de una simple tipología, encaminada a resolver la cronología de una localidad o región. Las tipologías de base

estilística posibilitan dilucidar los procesos de dinámica cultural que han permitido la integración de los grupos socioculturales a través de los períodos Temprano, Medio y Tardío en la región Valliserrana, establecer su evolución y delinear cuales han sido los procesos de difusión de las ideas y tecnologías que caracterizan al momento del establecimiento de los grupos alfareros en nuestro territorio andino y se estabilizan las grandes líneas de la tradición cultural del noroeste argentino.

Es posible establecer como se ha producido la transformación de los símbolos culturales más significativos del núcleo ideológico de esas culturas y cuales fueron los procesos que llevaron a su desintegración.

METODOLOGIA

El saber específico planteado por el arte es el conocimiento de la forma de las cosas. Existe relación entre pensamiento y búsqueda de la perfección formal.

El arte, como parte de la "Teoría del conocimiento" representa un conjunto de categorías y principios y su criterio radica en la posibilidad de ignorar las determinaciones reales de la obra para conocer la forma de la organización de esas categorías y principios.

El estilo es la manera de organizar formas y colores a través de reglas o códigos creados por la cultura que son independientes de la experiencia sensible, pues las formas son creadas por la cultura y no existen en sí mismas en la naturaleza. Las formas son ideas que se encuentran en la mente humana y están condicionadas por el pensamiento y la visión cultural del espacio (Hall 1968).

En el análisis estilístico se intenta reducir los datos a un orden, en el cual existe un número limitado de principios sencillos que han sido seleccionados por el grupo para concretar sus manifestaciones artísticas. A pesar de su apariencia arbitraria, de lo contingente y de una diversidad en apariencia incoherente.

En este trabajo el nivel concreto de análisis tuvo en cuenta un grupo de población lo bastante próxima en el hábitat, el espacio y el tiempo. La existencia de culturas definidas con semejanzas en sus formas de vida, y explotación de los recursos ambientales. Desarrollos tecnológicos como la alfarería, horneado similar, metalurgia de oro y cobre, pastoreo de llamas y agricultura de las mismas especies vegetales. Una historia regional trazada, caracterizada por un continuo cultural entre los períodos Temprano y Medio, en los cuales se observa el desarrollo temporal de las culturas Condorhuasi, Ciénaga y Aguada y una discontinuidad histórico-tradicional entre el Medio y el Tardío, marcada por las culturas Hualfín y Belén (González 1977).

Los materiales analizados corresponden al ajuar funerario de 21 cementerios excavados durante los años 1920/30 por los ingenieros Weisser y Wolters y que conforman una de las principales colecciones del Museo de la Plata (Muñiz Barreto ms.). Esta información esta complementada con las excavaciones de sitios habitacionales realizados en los Departamentos Belén y Tinogasta (González 1955/77, Sempé 1973/80 y 1992/95). Se estudiaron 1210 inhumaciones y 4002 piezas cerámicas, líticas y de metal.

Los materiales se clasificaron por localidad, cementerio, inhumación, contenido, asociación contextual, adscripción cultural y ubicación cronológica, tomándose los cementerios I a XIV y otros cuatro mas aislados de la localidad de La Ciénaga y el de La Aguada.

El análisis estilístico se plantea como modalidad de investigación a partir del hecho de que ya son conocidas en forma bien definida las agrupaciones culturales incluidas bajo el rótulo Ciénaga, Condorhuasi, Aguada, Hualfín, Sanagasta, Abaucán, Belén, Santamaría, que presentan el suficiente grado de diferenciación como para poderse distinguir las unas de las otras.

Es decir se parte de la existencia de una identidad cultural grupal. Consideramos que solo a partir de esta instancia es viable el análisis estilístico como instrumento de investigación, si otras fueran las circunstancias no podría aplicarse esta metodología.

El análisis estilístico sirve para establecer mecanismos de transformación cultural, cual es el núcleo de partida y hacia donde evoluciona y transforma, es la cuestión fundamental.

Se intenta demostrar la existencia de una lógica de las cualidades sensibles que se manifiesta a través de modos y que tiene sus leyes, tomando los elementos estilísticos con un sentido comparativo, habiéndolos analizado previamente en sus contextos respectivos.

En el caso de la región Valliserrana se postularon vínculos reales a través de asociaciones mayores, planteadas por el conjunto de cada cementerio y las asociaciones contextuales de los tipos cerámicos existentes en las tumbas. Estos vínculos reales son de orden histórico (cronológico) y geográficos (contemporaneidad espacio-temporal).

En función de los presupuestos anteriores se postuló la existencia de un núcleo básico caracterizador de cada estilo, en cada una de las culturas específicas involucradas, a partir de los cuales se dan los procesos de intercambio, transformación y sustitución de las estructuras estilísticas y simbólicas de los estilos.

En el análisis formal se tuvieron en cuenta los diversos niveles de tratamiento de las características del diseño, su estructura y problemáticas (Scott 1967; Wolf y Khun 1977; Munari 1979; Wong 1979), que permitieron la elaboración de un pequeño código de conceptos estilísticos que permitiera la realización concreta del trabajo, integrado por:

Esqueleto constructivo:

La armadura interior de la composición, que hace posible su desarrollo espacial. Es la red de líneas auxiliares que han guiado al artista para dar exacta situación a las unidades decorativas.

Como ejemplo señalamos que los tipos de esqueletos constructivos usados en Ciénaga son (fig.3):

1.Líneas longitudinales, paralelas: esqueleto sencillo, las líneas pueden ser verticales,

horizontales u oblicuas.
2.Líneas cruzadas formando retícula (rectángulos) y cuadrícula (cuadrados).
3. Líneas entrecruzadas diagonalmente formando la red.
4.Red de triángulos equiláteros que generan rombos y hexágonos, se forma por la superposición del esqueleto sencillo con la red.
5. Esqueletos de círculos tangentes o secantes.

Esqueleto rítmico:

Esta dado por las líneas auxiliares que conducen el espaciado de las unidades en una composición sobre el esqueleto constructivo. Los presentes en Ciénaga son:

1. Repetición: a.a.a. Es el patrón o unidad decorativa representada indefinidamente a intervalos de espacio determinados, sin variantes mayores, se la encuentra en fajas, orlas y cenefas.
2. Simetría: ^V^ a partir de un eje central. Son motivos que se desarrollan a partir de un eje central en dos medias figuras idénticas entre sí en posición inversa (es un caso de repetición invertida). Esto implica la existencia de un punto A tal que respecto a él A' ha dado un giro de 180 grados. La simetría también puede ser radial, dividiendo al círculo a partir de puntos de simetría y con respecto al cual, dos puntos P y P' son simétricos.
3. Alternación: a.b.a.b. Esta constituida por dos unidades que se repiten a espacios determinados alternando su posición.
4. Intercambio: Es la repetición inversa de un fragmento de la unidad sobre un eje de transformación que deja un fondo igual e inverso a la unidad, su fórmula es: a/b b/a/ a/ b b/a, determina una unidad cuyo fondo es igual a ella misma pero en posición opuesta.

Las unidades decorativas:

Patrones que se repiten en una composición pueden tener un contorno geométrico o estar insertas en una figura geométrica como inclusiones. Se deben enlazar una con otra de una forma precisa para constituir la composición a través de los esqueletos constructivos y rítmicos. Los distintos tipos de unidades decorativas usadas son:

1.Línea quebrada o zig-zag simple o doble./\/\/\
2.Línea sinusoide que puede ser doble, simple o combinada con línea quebrada.
3.Perfiles escalonados
4.perfiles lobulados
5.perfiles aserrados
6. Rallados
7. Sinusoide con roleos.

Un paso necesario para recabar los datos empíricos que dan base al estudio estilístico, fue completar la base de datos de los 18 cementerios de La Ciénaga y los tres cementerios de La Aguada, con información sobre ubicación, procedencia, números de catálogo, medidas y descripción de las piezas, cocción y decoración, presencia de asas, etc. Datos que fueron comparados con la información procedente de la excavación de sitios de vivienda y fechados logrados por nosotros, tanto en el valle del Hualfín como en el de Abaucán (Sempé 1977 a y b; 1980; 1981; 1983; 1984 a y b; 1994; 1995 a y b; 1997 a y b). Los cementerios de La Ciénaga, excavados por Weisser para Muñiz Barreto, son muy

ricos en contenido cultural y han dado la base para la secuencia maestra del valle (González 1955). Por número de tumbas se ordenan en forma decreciente de acuerdo a la siguiente tabla:

LA CIENAGA. CEMENTERIOS EXCAVADOS POR WEISSER

CEMENTERIO	TUMBAS	PIEZAS FUNER.
I	143	440
X	119	457
II	118	646
VI	88	286
III	73	266
XIII	73	234
VIII	68	701
XIV	45	436
IV	39	30
IX	32	528
V	30	34
XI	26	58
VII	10	40
XII	9	23
TOTAL	873	4179

Los cementerios se integran con las siguientes piezas:

Cementerio I: Orilla sur del río Seco Guiliche: 143 tumbas. Abarca los números de catálogo 7765 al 8010 y del 9357 al 9367, del 11117 al 11301 y el 11318, lo que da un total de 440 objetos, de los cuales 398 son de material cerámico.

Cementerio II: Ubicado a 100 m al sur del nº I. Tiene 118 tumbas y 546 piezas cerámicas. Abarca los números 8011 a 8285 y 10338 a 10710. Este cementerio presenta las inhumaciones más abundantes en ajuar funerario, algunas con hasta 40 objetos.

Cementerio III: Presenta 150 tumbas, comprende los números 10281 a 10237, 10089 a 10094, 10146 y 8286 8326 a 8409, 8550 a 8679 y el 8702 al 8705. La información esta repartida en diferentes libretas de campo, pues se excavó en diversas temporadas, durante casi diez años.

Cementerio IV: Esta ubicado en Carrizal de La Ciénaga, cerca del zanjón del medio de las acequias. Es pequeño y esta aislado, con 39 tumbas, muchas de las cuales carecen de ajuar, y un total de 30 objetos. Abarca los números 8403 a 8408, del 8551 al 8575 y los números 8578 y 8581.

Cementerios V y Va: Esta constituido por dos áreas de excavación contiguas que en las libretas figuran como 5 y 5a, en el área del río de las Casas Viejas, frente a la casa de Lucas Aibar, sobre el lado Oeste del río Hualfín. Tienen un total de 30 tumbas y 36 objetos. Abarca los números 8586 a 8621. El 5 tiene 26 objetos y el 5a, 8 objetos.

Cementerio VI: Comprende 88 tumbas con 250 piezas cerámicas sobre un total de 286 objetos.

Cementerio VII: Abarca 10 tumbas, con 40 piezas cerámicas.

Cementerio VIII: Tiene 68 tumbas con 701 piezas cerámicas.

Cementerio IX: Son 32 tumbas, con 528 piezas.

Cementerio X: Comprende 119 tumbas, de las cuales 91 tienen objetos con un total de 457 piezas. Abarca los números 9439 a 9896.

Cementerio XI: 58 objetos. 26 tumbas abarca los números 10351 a 10387 y 10328 a 10350.

Cementerio XII: 23 objetos. 9 tumbas. Abarca los números 10731 a 10754.

Cementerio XIII: 234 objetos. Esta constituido por 73 tumbas y comprende los números 10755 a 10767; 10774 a 10841; 10843 a 10849; 10851 a 10862; 10865 a 10888; 10890 a 10896; 10898 a 10900; 10902 a 10968; 10971 a 10991; 11320 a 11323.

Cementerio XIV: 436 objetos y 45 tumbas. Abarca los números 10994 a 11081; 11095 a 11116; 11324 a 11378; 11380 a 11423; 11425 a 11427.

Además de los cementerios arriba citados, durante las expediciones B.M. Barreto se excavaron otros lugares con sepulturas a saber:

Sepulcros entre los cementerios 1-9-10-6: abarcan los números 10149 a 10254 y el 10171.

Cementerio del conjunto de 4 urnas: Abarca los números de catálogo del 10712 a 10715.

Cementerio de los sepulcros aislados: Abarca los números 10717 a 10720; 10722 a 10730.

El total de piezas cerámicas clasificadas morfológica y culturalmente y con asociación armada es de 4002 sobre 4179 objetos funerarios. Fueron dibujadas y medidas tomando en cuenta los puntos terminales y de accidentes del contorno según Sheppard (1965), para pasar luego a registrar el diseño decorativo.

Esta forma de registro tuvo como objeto poder trabajar con fineza en el análisis de las relaciones espaciales de las unidades decorativas y plasmar en los esquemas detalles constructivos y técnicas usadas para la decoración como el punteado simple o compuesto, pintado, dirección de los trazos, rellenado de las superficies, etc.

El trabajo mas detallado se focalizó en el análisis formal de los motivos decorativos, es decir los esqueletos constructivos y rítmicos, tomando como base los dibujos realizados y fotos sacadas. Se analizaron un total de 1560 fotos que resultaron útiles para su observación y clasificación.

Consideramos que la muestra analizada fue una buena base para la elaboración

del código de principios normativos del estilo Ciénaga (Sempé 1992) que posibilita afinar criterios de análisis para las relaciones entre sitios a escala regional y áreal.

Asimismo, se realizó la clasificación morfológica de las piezas alfareras del cementerio Aguada orilla Norte, que comprende en total unos 1220 objetos en metal, alfarería y piedra. Las tumbas que integran este cementerio son 200.

En La Aguada orilla Norte se clasificaron 81 formas cerámicas (Sheppard 1965) agrupadas en cuatro clases mayores de formas no restringidas; seis clases restringidas y una de formas asimétricas (Sempé et al. 1996).

En la cerámica predomina el grupo de formas restringidas y dentro de estas las de contorno simple, lo que representa un gran cambio respecto al período Temprano, donde los perfiles compuestos, con puntos angulares son los mas frecuentes.

Las formas de contorno simple corresponden en su casi totalidad a tumbas de la cultura Aguada, al parecer en esta cultura existió una preferencia por la simplicidad de la línea del contorno, para posibilitar una mayor libertad en la realización de la decoración grabada que llega a tener una gran complejidad simbólica figurativa y de estructuración del diseño.

CONCLUSIONES

Del análisis de los cementerios se concluye que en La Ciénaga predominan los cementerios pertenecientes a la cultura homónima de la cronología del área valliserrana.

Dentro del material cerámico, abundan los ejemplares correspondientes a la fase III, salvo en el cementerio XIV donde son mas frecuentes los objetos de la fase I o La Manga y materiales de la fase Río Diablo de la cultura Condorhuasi (González 1977), lo que indica que ambos cementerios son más antiguos. El cementerio V corresponde a la transición Ciénaga-Aguada.

En el resto, solo unas pocas tumbas corresponden a La Manga (200 a. C. a 300 d. C.). La inmensa mayoría representa a la fase II y un número menor a la III, que es de transición con el período Medio.

Son pocas las tumbas pertenecientes a la cultura de La Aguada y casi no hay entierros tardíos. El material representa una muestra muy homogénea del estilo Ciénaga y por lo tanto viable para ejemplificar los principios normativos fundamentales y brindar un panorama representativo de la simbología y temas decorativos desarrollados.

En el cementerio Aguada Orilla norte, solo una tumba corresponde a la Fase I o La Manga de la cultura Ciénaga (P.Temprano). Seis Tumbas a Río Diablo es decir la fase I de la cultura Condorhuasi, ocho son Ciénaga II o fase Guiyischi; 21 corresponden a Ciénaga III o fase Casas Viejas, 14 de Transición Ciénaga-Aguada, 36 son de contacto Ciénaga-Aguada, 98 son Aguada. Correspondientes al período tardío solo hay 4 tumbas Belén y 3 Belén Inca. Sin cerámica o con alfarerías gris lisas no identificables hay 25 inhumaciones.

Se han realizado una serie de fechados sobre sitios del valle de Abaucán y Hualfín que permiten presentar otra perspectiva del momento de transición Temprano-Medio, presente en los sitios de Barrealito de Azampay y Núcleo 5 de Palo Blanco, y en tumbas de los cementerios estudiados. Un fechado realizado en el LATYR por el Lic. Figgini, en Barrealito de Azampay, dio un fechado de 1430 +- 60 A.P. es decir aproximadamente del 520 cubriendo un lapso de tiempo entre el 460 y el 580 de la Era Cristiana, para un momento de ocupación Ciénaga Aguada.

En Punta Colorada, la cerámica Aguada interior negro y exterior con pintura policroma en el sitio 2b, fue fechada en Australia (ANU) en 1300 +- 80 AP, otros fechados del LATYR procedentes del sitio 1 dan 1250 +- 70 A.P., y la Lomita del Cementerio data del 1310 +- A.P.

Los fogones de ocupación Aguada en el núcleo habitacional nº5 de Palo Blanco, presentan fechados que oscilan entre 1330 +-100, 1350 +-95, 1430+-60 y 1540+-90 AP.

Todos los indicios muestran que el contacto entre las culturas Saujil-Ciénaga y Aguada, en los valles de Hualfín y Abaucán se produjo en forma rápida en una época situada entre el 540 y el 600 de la Era Cristiana. En ninguno de los cementerios se han encontrado entierros de transición entre las culturas Aguada, Sanagasta-Hualfín o Belén, del período Tardío.

Sobre la base de esta información obtenida del estudio de los materiales procedentes de la colección Benjamín Muñiz Barrote del Museo de La Plata y de su comparación con los hallazgos arqueológicos realizados en los últimos años en la región Valliserrana se ha elaborado una secuencia de cambio estilístico (Sempé 1995 a o b) en la que se distingue:

1. Primer estilo: no usa registros decorativos, la decoración, sus ritmos y proporciones están directamente ligados a la morfología de la pieza. La superficie del campo decorativo es vista como un volumen. El alfarero decora sobre la forma de la vasija (fig.4). El objetivo estético de estas manifestaciones ha sido lograr la unidad visual del diseño y la morfología de las piezas. Se observa que el diseño decorativo busca realzar el perfil el contorno de las piezas con diseños decorativos geométricos y abunda el modelado figurativo.

El complejo felínico y sus manifestaciones están restringidos al modelado de la arcilla y a la escultura en piedra. Los ejemplos más típicos son las estatuillas huecas de Condorhuasi y los morteros con figuras zoo-antropomorfas de ubicación cultural dudosa (Condorhuasi-Tafí-Alamito).

En este primer estilo se incluyen: La alfarería de la tradición San Francisco; Cerro El Dique-Las Cuevas; la cerámica Alamito; Saujil; Fases Río Diablo y La Manga del Valle del Hualfín; la tradición de cerámica pintada de Condorhuasi y Vaquerías (González 1977).

2. El segundo estilo introduce el uso de registro, un campo decorativo plano y rectangular, los ritmos decorativos, su equilibrio y proporción están condicionados por la estructura rectangular del campo. Los elementos del diseño son predominantemente geométricos, secundariamente antropomorfos (fig. 1 y 2). En estos últimos se da un estricto ajuste del desarrollo de la línea a esquemas geométricos. En Ciénaga hay geometrización de la

llama, de las figuras antropomorfa y batracomorfas, como si se siguieran modelos textiles en el diseño. Se incluyen en este segundo momento: la alfarería Ciénaga de las fases II-III y la tradición Candelaria a partir de su fase II.

3. El tercer estilo muestra un cambio en los elementos del diseño al introducir el complejo felínico Aguada en la decoración plana, lo que marca una gran diferencia con el primer estilo.

Con Aguada se introduce el uso de la tangente en el campo decorativo, el esquema figurativo se vuelve curvilíneo (figura felínica). El diseño presenta un ritmo más dinámico y se abandona el esquema estático propio de la cultura de La Ciénaga. Las nuevas técnicas de diseño, como el grabado y el dibujo a mano alzada permiten desarrollar composiciones de mayor complejidad simbólica y el tratamiento de la figura humana es más dinámico, observándose el uso de tridimensión por medio del escorzo y la superposición (fig.5).

4.El cuarto y último estilo decorativo se introduce al finalizar las influencias que dieron origen a la cultura de la Aguada. El predominio de los ejes para lograr la unidad visual formal es lo más importante en la distribución de la decoración. Ello se observa en el equilibrio tripartito de las vasijas Belén (fig.6) o en el predominio de un diámetro en la búsqueda del eje de simetría bilateral en la cerámica Santamariana.

En este grupo se incluyen la alfarería Belén; Santamariana; el complejo Angualasto-Sangasta, Abaucán-Hualfín y la de influencia Incaica.

BIBLIOGRAFIA

ALCINA FRANCH, J.
1982. *Arte y Antropología*. Alianza Editorial. Madrid.

BALESTA, BARBARA.
1997 La representación del camélido en La Ciénaga. (Catamarca). En *Actas y Trabajos Científicos XI Congreso Peruano del Hombre y la cultura Andina. «Augusto Cardich».* Tomo I. Huánuco 17 al 22 de Noviembre 1996. Ed. H.Amat O. y L. Guzmán P. Univ. Nac. Hermilio Valdizán. UNLP Argentina. Centro Estudios Histórico-Militares de Perú. Perú.

BALFET, H., BERTHELOT M. Y MONZON, S.
1983 *Pour la normatilization de la description des poteries*. Centre National de la Recherche Scientifique.

BAYER, R.
1984 *Historia de la Estética*. Fondo de Desarrollo de Cultura Económica.

CALABRESE, O.
1987 *El lenguaje del arte*. Editorial Paidós.

CASSIRER, E.
1988 *Antropología filosófica*. Fondo de Desarrollo de Cultura Económica.

COSENTINO, P.
1991 *Técnicas de la Cerámica*. Ed. Acanto SA Barcelona.

DUNNELL, R.
1978 Estilo y función. En *American Antiquity*, 43; 2.

ECO, U.
1988 *La definición del arte*. Ed. Martínez Roca. Bs. As.

FOUCAULT, M.
1986 *Las palabras y las cosas*. Editorial Siglo XXI.

GARCIA CANCLINI, N.
1989 *La producción simbólica*. Editorial Siglo XXI.

GOMBRICH, E.H.
1983 *Imágenes simbólicas*. Alianza Forma. España.

GONZALEZ, ALBERTO REX.
1955 Contextos y secuencias culturales en el área central del Noroeste Argentino. Nota preliminar. En *XXXI Congreso Internacional de Americanistas*. Sao Paulo.
1974 *Arte, estructura y Arqueología*. Ficha 35. Nueva Visión. Buenos Aires. 1974.
1977 *Arte precolombino en la Argentina*. Ediciones Valero. Bs.As.
1986 Arte Precolombino de la Aguada. En *Temas. Revista de Petroquímica* Gral. Mosconi.

GONZALEZ A.R. y M. BALDINI
1991 Función y significado de un ceramio de la cultura Aguada. Ensayo de interpretación. En *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, 5; Santiago.

HALL, E. T.
1968 *La Dimensión oculta*. España

LLAMAZARES, A.M.
1988 Hacia una definición de semiosis. En *Cuadernos del INA*. 11-86. Buenos Aires.

MUNARI, B.
1979 *Diseño y comunicación Visual*. Ed. Gilli. Barcelona.

MUÑIZ BARRETO B. M.
s/f *Libretas y Diarios de las 11 expediciones al NO argentino (1919/29)*. Ms. Departamento Científico de Arqueología. Museo de La Plata, UNLP.

PANOFSKY, E.
1979 *El significado de las artes visuales*. Alianza Forma. Madrid. 1979.

PRAVSLAV, R.
1990 *Las técnicas de la cerámica*. Ed. Libsa- Madrid.

REICHENBACH, H.
1965 *Moderna Filosofía de la Ciencia*. Ed. Tecnos Madrid.

RICE, P.
1987 *Pottery Analysis*. The University of Chicago Press.

SACKETT, J.
1977 The meaning of style in Archaeology. General Model. En *American Antiquity*, Vol. 42. 369: 80.

SANCHEZ VAZQUEZ, A.
1982 *Antología. Textos de Estética y Teoría del Arte*. UNAM. México.

SHAPIRO, M.
1962 *Estilo*. Ediciones 3. Buenos Aires.

SCOTT, G.R.
1967 *Fundamentos del diseño*. Ed. Lerú.

SHEPPARD, A.
1965 *Ceramics for the archaeologist*. Carnegie Institution of Washington. Wash. D.C.

SEMPE, M. C.
1977a Caracterización de la Cultura Saujil. En *Obra del Centenario del Museo de La Plata*; Tomo II; Antropología; Museo de Ciencias Naturales; Universidad Nacional de La Plata.
1977b Las Culturas Agroalfareras Prehispánicas del Valle de Abaucán. Tinogasta. *En Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*; (NS); XI; 5-68. Buenos Aires.
1980 Caracterización de la Cultura Abaucán. Tinogasta. Catamarca. En *Revista del Museo de La Plata*; (NS); VIII; Secc. Antropología 52; pag.73-86.La Plata.
1981 Investigaciones Arqueológicas en el Departamento de Belén. En *Novedades del Museo de La Plata*; vol.1; nº2; p.19, La Plata, Octubre de 1981.
1983 Punta Colorada. Un Sitio Aguada, Dto. Tinogasta Provincia de Catamarca. En *Revista del Museo de La Plata,* (NS); Tomo VIII; Secc. Antropología, 55; pp. 111-138. La Plata.
1984a Mishma 7 - Sitio Incaico del Valle de Abaucán Dto. Tinogasta Catamarca. En *Revista del Museo de La Plata*; (NS); Antropología, 65; VIII; pags 405-438. La Plata. República Argentina.1984.
1984b Estética o Estéticas: Imagen y representación en el Arte Americano. Ensayo. En *Arte Sur. Cuaderno de Artes Visuales*; Año 1; 1; 2º Trimestre 1984. Estafeta 55; CP 1210. Buenos Aires.
1984c La Colección Benjamín Muñiz Barreto del Museo de La Plata. En *Novedades del Museo de La Plata*. Setiembre de 1987.
1993 Principios Normativos del estilo de decoración de la Cerámica Ciénaga. En *Public. nº 20. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo*. Facultad Humanidades y Artes.Univ. Nac. San Juan. Argentina.
1994 (En prensa) Nuevas Fechas del Sitio Palo Blanco. Tinogasta. Catamarca. Simposio El Período Temprano del NO argentino. En *Actas y Memorias XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. San Rafael. Mendoza.
1995a Contacto Cultural Ciénaga Aguada en el Departamento Belén Catamarca. En *Hombre*

y Desierto. N°9; Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Antofagasta. Octubre de 1994.
1995b Las transformaciones estilísticas del NO Argentino. En *A. M. Rochietti (comp.) Primeras Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País*. (1993). pp.145-155. ed. UNRIV. Córdoba.
1997a Arte y Arqueología. En *Actas y Trabajos Científicos XI Congreso Peruano del Hombre y la cultura Andina. «Augusto Cardich»*. Tomo I. Huánuco 17 al 22 de Noviembre 1996. Ed. H.Amat O. Y L. Guzmán P. Univ. Nac. Hermilio Valdizán. UNLP Argentina. Centro Estudios Histórico-Militares de Perú. Perú.1997b (En prensa) Contacto cultural en el Sitio Aguada Orilla Norte. En *Homenaje a Alberto Rex González. Coedición FADA/Facultad de Filosofía y letras UBA*.1.

WOLF, K.L. y KHUN D.
1977 *Forma y Simetría*. EUDEBA

WONG, W.
1979 *Fundamentos del Diseño bi y tridimensional*. ed. Gilli.

ZAGORODNY, N.
1991 La cerámica ordinaria, más allá de un porcentaje. En *II Encuentros de Arqueología*, Instituto de Ciencias Antropológicas. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Buenos Aires.

Tradición Estilística Ciénaga

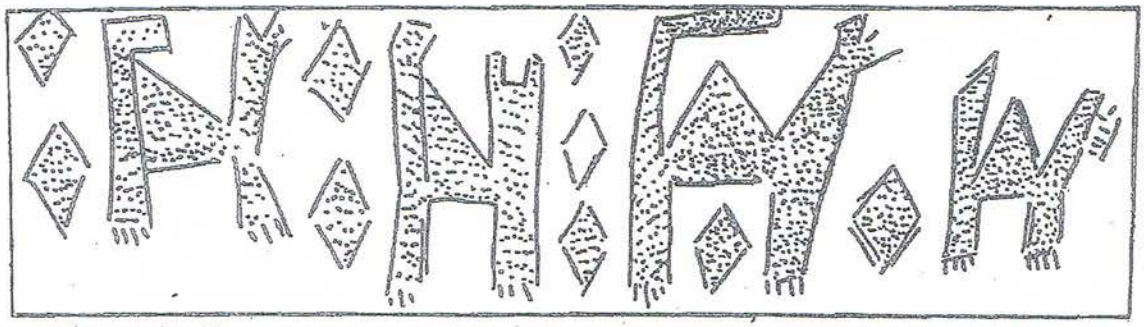


fig. nº 1

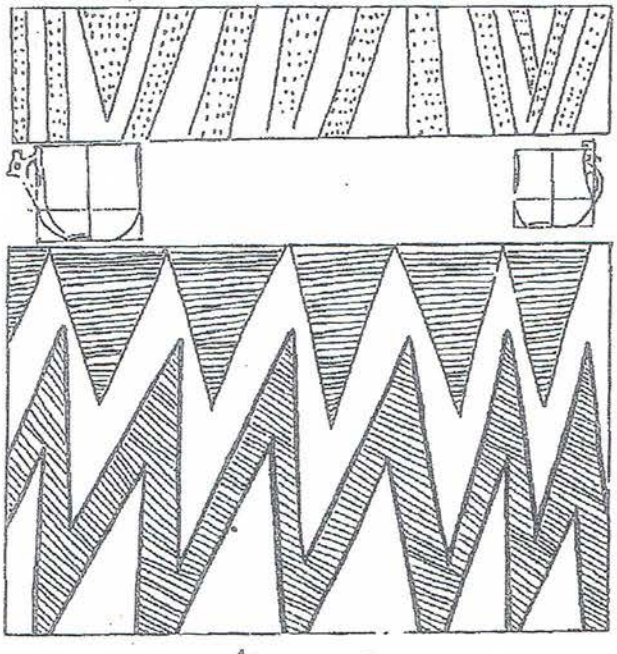


fig. nº 2

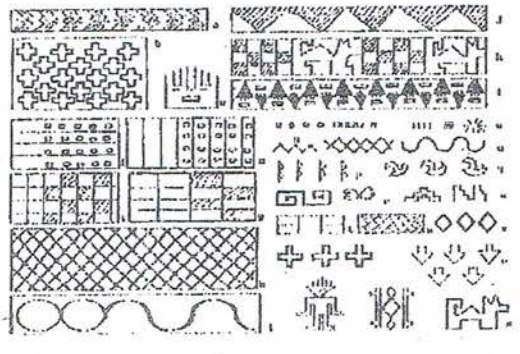


fig. nº 3

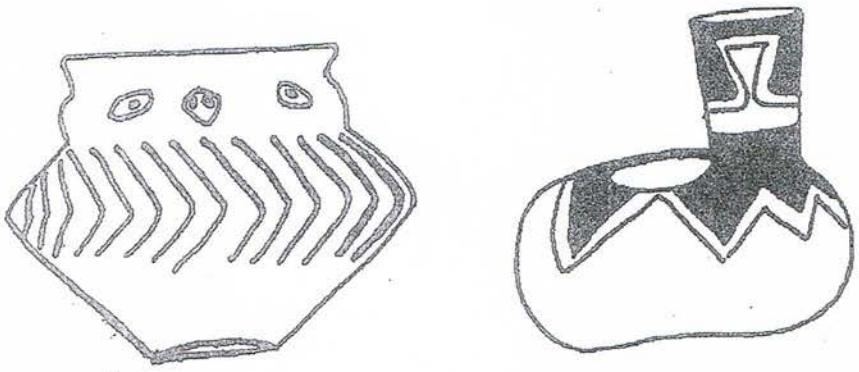


fig. nº 4 tradición estilística Condorhuasi

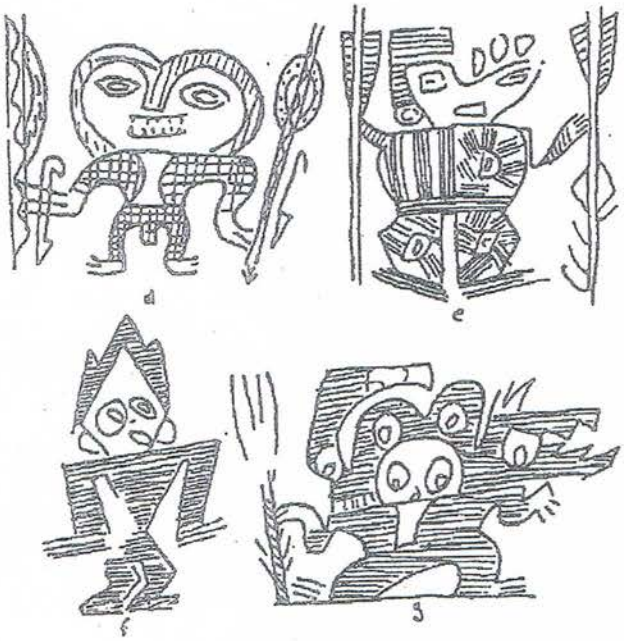


fig. nº 5 tradición estilística Ayuado.

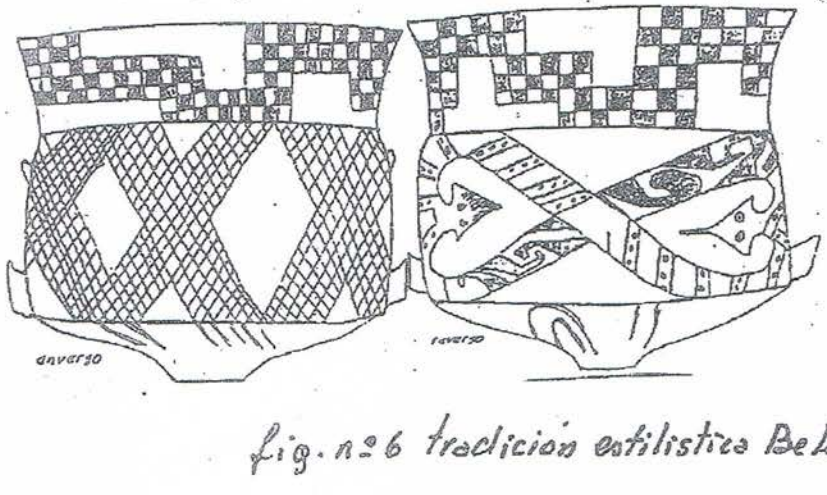


fig. nº 6 tradición estilística Belén

PROPOSICIONES PARA UN ANALISIS Y SISTEMATIZACION DEL DOMINIO CERAMICO MAPUCHE: UNA REFLEXION DESDE LA ESTETICA*

Margarita Alvarado P.**

RESUMEN

La tradición alfarera *mapuche* presenta una complejidad expresiva y estética de amplia extensión temporal y espacial que compromete condicionamientos y comportamientos culturales específicos, así como la existencia de un especialista que conoce y maneja la tradición. En el presente trabajo se propone un estudio de este dominio cerámico desde una perspectiva estética y se busca analizar y sistematizar determinados códigos presentes en la creación y producción cerámica que aparecen ordenados respecto de una lógica creacional propia de la especialista *widüfe*. Se procura un aporte desde la estética, para la investigación e interpretación arqueológica, mediante la práctica del trabajo interdisciplinario.

ABSTRACT

The *Mapuche* pottery tradition displays expressive and aesthetic complexity which covers a wide range of time and space and implies specific cultural conditioning and behaviours as well as the existence of a specialist who knows and manages the tradition. In this paper, a study of this ceramic domain from an aesthetic perspective is proposed, and the purpose is to analyze and systematize certain codes which exist in ceramic creation and production which are ordered according to a creational logic typical of the *widüfe* specialist. The idea is to receive a contribution from an aesthetic vantage point for archaeological research and interpretation through the practice of interdisciplinary work.

INTRODUCCION

La tradición alfarera *mapuche* presenta una vigencia que se materializa en la utilización de determinados artefactos para la manipulación de ciertas bebidas y alimentos, en donde se busca una especial refinación para su elaboración y preparación. Así se puede deducir al observar la actualización de piezas de alfarería en contextos asociados, por ejemplo, con la práctica ritual. Las formas cerámicas continúan siendo producidas por las expertas *widüfe*[1] para ser utilizadas como recipiente en el ámbito de lo culinario, como presente en los eventos de intercambio y relaciones sociales, y por sobre todo, como contenedor de líquidos y alimentos en los protocolos rituales[2] propios de las rogativas y la funebria. Este aspecto de la permanencia de una tradición en el quehacer alfarero, vinculado a tan especiales condiciones culturales, sociales y simbólicas, hacen posible plantear que esta actividad presenta una complejidad que compromete condicionamientos y comportamientos culturales específicos.

Podemos decir entonces, que el esfuerzo creativo llevado a cabo por la especialista

alfarera se debe fundamentalmente, a que los artefactos producidos son depositarios de códigos estéticos que permiten la actualización permanente de las tradiciones más propias de la cultura *mapuche*. Cada pieza exhibe esta estética propia materializada en sus rasgos formales y colóricos, los cuales muchas veces presentan un importante referente con relación a tradiciones cerámicas arqueológicas e históricas.

Consecuentemente, en el presente trabajo se plantea la individualización y sistematización de algunos de estos códigos estéticos, de acuerdo a una estrategia basada en el análisis estético aplicado sobre un conjunto de piezas del dominio cerámico mapuche, considerando principalmente sus diferencias y similitudes.

INTERDISCIPLINA: ESTETICA, INVESTIGACION E INTERPRETACION ARQUEOLOGICA

Sabido es que en el área de los estudios *mapuche*, la alfarería resulta un material altamente sensible en términos culturales estéticos y cronológicos, convirtiéndose así en uno de los indicadores privilegiados para la reconstrucción de nuestro pasado. Estas condiciones especiales se deben, entre otros aspectos, a dos hechos fundamentales. Por un lado, a su conservación como material arqueológico en circunstancias altamente dificultosas por la humedad y condiciones de los suelos sureños y por otro, a su vigencia como tradición ya que todavía se continúan produciendo artefactos cerámicos en varios lugares de la VIII, IX y X Región de Chile[3].

De acuerdo a estos referentes arqueológicos, históricos y etnográficos el dominio cerámico presenta una evidente complejidad que puede y debe ser abordada con el trabajo interdisciplinario ya que este permite aplicar estrategias de investigación complementarias. Los aportes específicos que desde la disciplina y el análisis estético se pueden hacer a la investigación e interpretación arqueológica se pueden ejemplificar en los siguientes aspectos:

- Incorporación de categorías clasificatorias que complementan las tipologías planteadas en el ámbito arqueológico, lo que permite distinguir diferentes tradiciones que se revelan con diversos cambios y permanencias temporales y regionales.
- Aportes a la sistematización arqueológica con la definición de universos de artefactos de acuerdo a sus códigos estéticos y por la combinación, ausencia o presencia de determinados atributos formales.
- Reconocimiento de procesos tecnológicos y modalidades constructivas lo que permite aportar elementos de análisis específicos que complementen las sistematizaciones regionales o temporales (permanencia o cambio en los procesos productivos).
- El reconocimiento, análisis y sistematización de acuerdo a una metodología propia de la estética contribuye a la interpretación arqueológica ya que se reconoce en el dominio cerámico la existencia de pautas y comportamientos culturales, tanto en la producción de las piezas, como en su actualización en determinados contextos.

UNA REFLEXION DESDE LA ESTETICA

Una reflexión desde la estética implica considerar la organización de datos empíricos y principios especulativos que permitan llevar a cabo una sistematización de un conjunto de antecedentes generando un acto de conocimiento. En un sentido general, cuando se habla de estética, se entiende una investigación especulativa sobre el fenómeno arte en general, sobre el acto humano que lo produce y sobre las características del objeto producido (Ivelic 1984). Se plantea así un concepto de estética cuyo referente es una "teoría estética" que no busca investigar ni exponer verdades eternas sobre "la naturaleza de un objeto llamado arte"; sino que implica más bien un esfuerzo para llegar, por el pensamiento a la comprensión de ciertos problemas con relación a expresiones específicas, en este caso la cerámica mapuche (Collingwood 1985).

Este planteamiento implica considerar estas manifestaciones cerámicas como un objeto de arte sobre el cual se puede aplicar una investigación especulativa. En consecuencia, podemos considerar los artefactos cerámicos como manifestaciones de una cultura en donde se expresan un conjunto de relaciones y regularidades que se revelan en el ámbito de la "apariencia", es decir, del aspecto exterior de una forma cerámica, con sus respectivas características visuales y sensibles. En el sentido más amplio de la palabra lo que podemos llamar sin mayores compromisos la "forma" o imagen para distinguirla de su fondo o "significado" (López Quintás 1991). Se entiende el concepto "forma" como una "configuración", es decir, como el aspecto exterior de un objeto; pero también como una "estructura", en el sentido de una totalidad de aspectos organizados como un esquema de fuerzas en un esqueleto que subyace y sostiene (Schultz 1990). Aplicando esta concepción de "forma" al artefacto cerámico, podemos decir que el alfarero, crea produce y modela no sólo las paredes de la ceramio, sino que principalmente, su vacío interior (López Quintás 1991). Este vacío es el que contiene y acoge sólidos o líquidos, transformando al artefacto en un "recipiente", que al ser manipulado en contextos de uso específicos estará siempre articulándose en la doble función de recibir y devolver.

Esta manera de entender la estética permite un análisis y sistematización de los rasgos formales de cada pieza cerámica para confrontarlos, por medio de una metodología comparada, con los de otras piezas y así comprender como se articulan ciertas regularidades y diferencias, con sus respectivos cambios y permanencias, ya sea temporales o espaciales.

De acuerdo a esta estrategia podemos plantear entonces la existencia de lo que denominaremos códigos estéticos los cuales pueden ser reconocidos, analizados y sistematizados porque operan y se manifiestan en formas de diseños determinada[4]. Se define como código estético a un conjunto convencional de rasgos y atributos formales presentes en un artefacto cerámico en su aspecto formal. La existencia y producción de estos códigos se modula de acuerdo a un concepto de belleza como una categorización básica al interior de una cultura, que permite ordenar los fenómenos - en este caso los artefactos cerámicos- en «bellos» y «no bellos», a partir de la experiencia sensible y directa (Cereceda 1987). Esta categorización los confirma como artefactos de una apariencia única, que los legitima para participar de eventos y acciones culturales que requieren de una expresión especial y delicada, haciendo posible que la comunidad que actualiza dichos artefactos "descifre" su apariencia estética y simbólica al conocer y manejar los códigos con que han sido dotados.

Estos códigos se configuran y materializan a través de un complejo proceso de producción por medio de la transformación de la materia y por estrategias constructivas que modulan la estética final de la pieza. Por lo tanto, los procesos productivos y constructivos propios de la actividad alfarera, no son sólo pasos o etapas para resolver una problemática de fabricación. Las estrategias productivas y constructivas presentan un profundo contenido cultural que se manifiesta en pautas, comportamientos, así como nociones y conceptos propios de una especialista alfarera.

La maestra *widüfe* posee una lógica creacional constituida por dos fuentes fundamentales, por un lado, por el traspaso de la tradición y el oficio a través de generaciones de alfareras y por otro, por su propia concepción creadora. La trascendencia de esta lógica creacional se manifiesta entonces en una concepción configuradora en donde se toman opciones frente a diferentes alternativas, se elige, se descarta, se organiza para otorgar al ceramio un aspecto exterior preciso de acuerdo a concepciones previamente establecidas. La improvisación propia de la creación se combina así con esta concepción organizada por la tradición cultural.

Consecuentemente para un análisis basado en una estrategia estética para comprender como se disponen y materializan los códigos estéticos se deben considerar dos aspectos fundamentales. Por una parte, los procesos productivos y por otra los proceso constructivos involucrados en la creación de las piezas. No basta el manejo de una matriz básica con relación a la materia y sus capacidades expresivas, se requiere de una capacidad y una lógica creacional que permita modelar las piezas con un alto grado de sofisticación. Lo que podríamos llamar un especialista, que posee y practica el arte de representar figuras en sus más exquisitos detalles y atributos. Su manejo de los códigos estéticos compromete la naturaleza de una estructura casi escultórica. La alfarera sabe muy bien en que consiste el modelado del artefacto y cuales son los atributos que deben distinguir cada una de las piezas en su estética final.

CODIGOS ESTETICOS: PRODUCCION Y CREACION EN LA ALFARERIA MAPUCHE

La creación y producción de artefactos cerámicos portadores de una estética que los habilita cultural y simbólicamente implica la existencia de determinadas condiciones que se materializan en el manejo, por parte del especialista, de un complejo proceso de transformación de la materia que incluye, no sólo conocimientos tecnológicos, si no por sobre todo, pautas y comportamientos culturales que implican conceptos y nociones constructivas y estéticas ordenadas por una lógica creacional. Mediante esta lógica creacional la especialista alfarera va articulando aquellos códigos estéticos que cada pieza cerámica debe exhibir para cumplir adecuadamente su función de recipiente en el contexto en que es actualizada y de acuerdo a las exigencias culturales y simbólicas que ese contexto le reclame

1. la transformación de la materia y los procesos productivos

La producción de un artefacto cerámico es la consecuencia de un proceso productivo que presenta diversas etapas claramente distinguibles unas de otras, tal como queda de manifiesto en este relato del indígena José Luis Burgos de Trüftrüf: "Fabricación de la olla:

La olla se hace de greda. Echan a remojar la pasta, después la moldean i le pasan una piedrecita llamada huidihue para que quede lisa. A veces la tiñen con polvos colorados. Se seca cuatro días al sol. Algunos le hacen tres patas i otros no le hacen ninguna. Son cántaros para guardar chicha o acarrear agua. Después de haberla hecho, le hacen dos orejas. Enseguida le ponen crin abajo i también hilo de lana torcido. Después la echa en una olla con leche (Para curarla). Cuando está bien seca, puede hacerse comida" (Guevara 1910:479).

El trasfondo fundamental, el eje sobre el que se articula este proceso productivo es la domesticación de la materia por medio de su transformación a través de procedimientos técnica y culturalmente definidos. Por lo tanto, dichos procedimientos tienen como objetivo principal, no sólo resolver tecnológicamente los problemas de producción del artefacto cerámico sino, que por sobre todo, otorgarle a la materia cualidades especiales que provocarán efectos y resultados estéticos específicos. Cada momento de este proceso de transformación implica un cambio irreversible. Las tierras-arcillas son rescatadas de su estado "natural" y a través de su procesamiento, van entrando a un estado "cultural", produciéndose un cambio vital: la metamorfosis de la materia inmóvil en un material ágil, activo y moldeable. Este proceso es lo que habilita a la combinación de arcilla y el antiplástico como medio expresivo propio y único de la actividad cerámica, es decir el material elegido por el especialista alfarero para expresarse.

Desde el punto de vista del análisis estético cuatro son los momentos o pasos del proceso productivo que importan y tienen consecuencias directas sobre la apariencia que presentará finalmente el artefacto. Es en estos cuatro pasos es donde se concentran las transformaciones fundamentales de la materia con sus respectivas consecuencias estéticas[5].

1.1. Selección y preparado de los materiales: las materias primas deben presentar condiciones para responder a los requerimientos posteriores tanto del modelado de una pieza, como del aspecto de su superficie. La alfarera mapuche distingue claramente entre la arcilla: *rag* y el antiplástico: *üku*. Esta diferenciación no es gratuita. Sabido es que «cada tipo de materia determina en cierto grado el género de formas a las que ha de prestar cobijo» (López Quintás 1991:147). Se establece en este punto del proceso una cierta dependencia entre materia prima y forma final del artefacto, constituyéndose una mutua relación de apelación y respuesta estética y expresiva. Las condiciones de textura, consistencia y granulación de las materias primas, otorgarán a la pasta determinadas cualidades que le permitan responder a los desafíos técnicos y estéticos a que será sometida en las etapas siguientes de amasado y modelado.

1.2. Preparado y amasado de la pasta: las materias primas pasan de lo seco tamizado a la pasta plástica por medio de la agregación de un tercer elemento fundamental, el agua. Al mezclarse con agua, arcilla y antiplástico pasan a existir en un estado totalmente diferente: la pasta, denominada *ngülag* por la especialista. Es la segunda transformación de la materia, un cambio de estado trascendental: de sólido (separado y disgregable), a sólido/líquido (comprimido y cohesionado). Este momento compromete una acción muy especial de la ceramista, el amasado -*changkuln*-, comúnmente llamado por la maestra «sobado». La suma de materiales originarios y tratamientos cultivados por la *widüfe* constituirán las fuerzas convergentes que darán como resultado la pasta para construir el recipiente. El amasado

le confiere un atributo fundamental a la pasta, la convierte en materia plástica y moldeable haciéndola densa y compacta. Como sostiene Lévi-Strauss: «No es difícil admitir que el barro de alfarería se presenta en principio en estado informe, y que el trabajo del alfarero o de la alfarería consiste precisamente en imponer una forma a una materia que, en su origen, se hallaba totalmente carente de ella» (Lévi-Strauss 1986:26). La habilidad de la ceramista para definir la proporción exacta de los elementos tierra-agua, así como la fuerza y uniformidad del amasado repercutirán en del próximo paso de proceso productivo.

1.3. Modelado del artefacto: cuando la masa exhibe las condiciones estructurales y expresivas adecuadas, esta habilitada como material para la construcción del cántaro. Este es el momento de transformación de la materia en donde comienza articularse la forma del artefacto. Modelar implica convertir la materia-pasta en un recipiente-cántaro con características estructurales y estéticas específicas[6]. El material arcilloso, la pasta, se transforma en el soporte de la forma. Al manipular la materia informe, presionándola, comprimiéndola, estirándola, la maestra la transforma en un material apto para sostener una forma específica. La masa-pasta, además de ser el soporte de la forma, es el medio para la materialización de una expresión, de una estética, de una apariencia. La manipulación de este medio expresivo busca producir múltiples efectos plásticos. Resultado de este trabajo de modelado son innumerables tipos de pieza destinadas a cumplir las más diversas funciones en el ámbito doméstico y ritual del mundo mapuche[7].

1.4. Cocción del artefacto: este es último paso en el proceso de transformación de la materia. Es el procedimiento mediante el cual la cerámica pasa a ser definitivamente un objeto cultural, un recipiente. La materia convertida en masa por la agregación del agua y el sobado; modelada en un artefacto, sometida al fuego, deja de ser frágil y perecible, modificándose irreversible y definitivamente. El artefacto tal como fue concebido en su forma y diseño ya no puede ser cambiado, mejorado o modificado, está definitivamente terminado, concluido en su estructura y su apariencia, con sus atributos estéticos y simbólicos propios de su calidad de ceramio.

El artefacto cerámico en su calidad de recipiente es la materialización de las nociones y pautas de la ceramista, las cuales hicieron posible su construcción otorgándole una estética definida fundamentalmente a la materia-arcilla. Veamos ahora cuales son las modalidades expresivas y las estrategias constructivas contenidas en los procesos productivos, que otorgan a este recipiente los códigos estéticos y simbólicos que la cultura mapuche reclama para sus artefactos cerámicos.

2. La producción de una pieza y los procesos constructivos

El alto grado de especialización del trabajo cerámico así como la complejidad y variedad de las técnicas utilizadas para la transformación de la materia, demuestra que el proceso productivo, tiene como fin último y principal, el construir una pieza que reúna las condiciones estructurales, funcionales, estéticas y simbólicas, que debe tener un artefacto, para cumplir el papel que le tocará asumir en la compleja red social y cultural del mundo mapuche. Por lo tanto, el término producción se entiende aquí como la manera en que se elabora y fabrica la pieza en atención a una estrategia constructiva que posee, tal como ya lo planteábamos, una lógica creacional propia de la especialista[8]. Se puede decir entonces que un *metawe* (recipiente) o una *challa* (olla) están lejos de reducirse a meros artefactos,

en el sentido funcional del término, abarcan en sí un cierto campo y ciertos códigos estéticos contenido en una concepción constructiva.

Desde el punto de vista estético, cada artefacto implica un desafío especial y distinto, el substrato común a todos ellos es la concepción que la *widüfe* tiene de este artefacto determinada de acuerdo a su lógica creacional. El eje fundamental sobre el cual se articula gran parte de esta lógica es que el «cántaro» es pensado y proyectado como una estructura auto soportante que modela un vacío interior que será ocupado por bebidas y alimentos. Esto lo asemeja con un «edificio». Un edificio es definido como una «obra construida para habitación o para usos análogos, con materiales sólidos y duraderos» (Dic. Ideológico 1958:135). Análogamente, el artefacto cerámico es concebido como una construcción que posee una estructura autosoportante, que se levanta poco a poco alzando su volumen en el espacio: «Si, de ahí lo levanto, después que le echo el agua de ahí lo levanto, de la misma mano lo levanto...» (Testimonio ceramista Lumaco, IX Región). Los instrumentos básicos para la construcción de este edificio son sus manos, que modelan, proponen y disponen, sujetando como andamios las paredes del ceramio.

Para levantar este "edifico" se consultan dos estrategias constructivas que son la base de la lógica creacional de la alfarera y que se articulan en una mutua dependencia de acuerdo a la búsqueda de soluciones formales y técnicas. Esta lógica persigue hacer vibrar el material y la forma al unísono, en una convergencia indisoluble, en una consecuencia mutua (Gacitúa 1995). Cada una de ellas se relaciona con diferentes aspectos del ceramio y comprometen su apariencia desde distinto ángulo. Se distinguen lo que llamaremos la «ingeniería» del artefacto y la «arquitectura» del artefacto.

A. La «Ingeniería» de la *widüfe*: un modelo constructivo.

Lo que denominamos «ingeniería del artefacto» comprende el conjunto de conocimientos, pautas y técnicas mediante las cuales la ceramista lleva a cabo el montaje y armado de una pieza cerámica en particular. Esta concepción constructiva compromete la "forma estructural" de un artefacto, que podemos definir como el conjunto de características inmutables y permanentes que presentan los ceramios en la organización y distribución interna de sus elementos constructivos[9]. Esta "forma estructural" compromete la manera como se dispone la contextura del artefacto, como se organiza y distribuye la forma que le otorga la coherencia interna que necesita cualquier pieza para sustentarse como volumen. La importancia de la "forma estructural" no sólo se relaciona con los rasgos de cada pieza, si no que se constituyen en el fundamento de su estética como artefacto en su apariencia más general y definitiva, haciendo posible su identificación genérica como por ejemplo una olla, un jarro o un plato, entre otras.

Es la «obra gruesa» del edificio que le otorga a la pieza sus particularidades más estables, preparándola para recibir aquellas sutilezas que modificaran notoriamente su aspecto exterior. En este contexto el material-pasta es el soporte fundamental de la forma al mismo tiempo que el medio para la materialización de una expresión volumétrica específica. Es aquí donde mejor se expresa la "voluntad de forma" de la especialista una intención configuradora de acuerdo a su lógica creacional.

B. La «arquitectura» de la *widüfe*: un modelo de montaje y diseño.

Lo que denominamos «arquitectura del artefacto» comprende una serie de códigos

formales, opciones de diseño y alternativas de acabado y terminación mediante las cuales la ceramista dispone un aspecto estético y expresivo a la pieza. Al contrario de la ingeniería, esta arquitectura se presenta en la «superficie» del artefacto, es decir, en su resultado exterior[10]. La arquitectura define el aspecto visual y sensible en su contorno especifico en lo que llamaremos "rasgos de forma" que comprometen una cantidad de atributos instalados sobre la pieza por medio del ensamblado, soldado, remachado o adosado de material[11]. Se concretiza así una configuración externa con una solución estética y expresiva que individualiza cada artefacto y que no compromete su "forma estructural".

En el contexto de la arquitectura el material-pasta es el medio expresivo para una estética con variados expresiones. Con la manipulación de la materia se busca producir múltiples efectos, desde las modulaciones más elementales como diferentes vertederos y asas, hasta los atributos más complejos, como la representación de rasgos antropomorfos o zoomorfos. Es aquí donde la lógica creacional de la alfarera tiene su mejor momento ya que se pone a prueba su capacidad de "representar" una forma que se manifieste coherente con un contenido.

La convergencia de estas dos modalidades constructivas hace posible la distinción de cada artefacto. De acuerdo a las relaciones que se establezcan entre la "forma estructural" y los "rasgos de forma", se pueden individualizar conjuntos de piezas con diferencia y similitudes que permiten agruparlas en dominios con rasgos estéticos específicos. Es en este ámbito donde se aprecia con mayor claridad la capacidad creativa de la ceramista y sus habilidades como especialista con su capacidad de manejo de la materia. Este manejo debe ser lo suficientemente completo y eficiente como para producir todos aquellos matices, contornos, volúmenes, que implican un conjunto de rasgos organizados de una manera específica, según los requerimientos de cada tipo cerámico[12].

LA TRADICION MODELADA: REFINADA MANIFESTACION DE UNA LOGICA CREACIONAL

Un dominio en donde se materializa de manera más evidente la convergencia de los procesos productivos y de las modalidades constructivos descritas, haciendo posible la creación de refinadas piezas cerámicas, es el que podemos llamar como la tradición modelada. Se utiliza aquí el término "tradición" como un equilibrio permanente entre "tradición e innovación" que aunque aparezcan a veces violentamente contrapuestas están en realidad unidas por una solidaridad originaria y profunda: "Es en virtud de la innovación como las tradiciones no sólo nacen, sino que incluso se perpetúan. Continuar sin innovar es sólo copiar y repetir, e innovar sin continuar significa a menudo construir sobre arena y fantasear" (Pareyson 1987:35). Por otra parte, se utiliza el término "modelada" para definir una determinada configuración expresada de acuerdo a una lógica creacional en un volumen cerámico.

Este universo cerámico de la tradición modelada está constituido por piezas que muestran en común códigos estéticos específicos que se manifiestan en modalidades constructivas plenamente definibles. En términos técnicos son conocidas con el nombre de "formas restringidas complejas". La mayor parte de estas piezas evidencias soluciones tecnológicas similares en su producción. Desde el punto de vista temporal presentan un

origen arqueológico, histórico o etnográfico. Desde el punto de vista regional encontramos esta expresión repartida por el territorio que hoy día se denomina Araucanía en términos genéricos.

Las piezas de esta tradición son una materialización concreta de lo que llamamos anteriormente una lógica creacional que se expresa en estrategias constructivas específicas de acuerdo a una concepción configuradora. Concentran así la creación y elección de singulares atributos y diseños que les confieren, desde el punto de vista plástico, una apariencia, una estética exquisitamente refinada.

En este nivel de creación y de realización, de la tradición modelada la alfarera confiere a la materia un valor diferente, su condición de material moldeable adquiere su máxima expresión, adaptándose a los requerimientos no sólo de la estructura, sino por sobre todo, a la demanda de los rasgos que exhibirá cada artefacto en su individualidad. Su manejo de la sensualidad de la materia, en este caso la pasta, esta relacionado con un entendimiento y un manejo estructural de las partes que conforman una «forma restringida compleja».

Veamos como se articulan entonces las modalidades constructivas (Esta descripción se grafica con el esquema de la figura 1). A nivel de la ingeniería estos artefactos presentan dos variantes:

1. Modalidad por anexión[13] de las formas estructurales: implica la conformación de uno o más volúmenes levantados en una relación de dependencia. La organización de los elementos configuradores es fácilmente analogable con volúmenes geométricos.

2. Modalidad por ensamblaje[14] de las formas estructurales: se articula a través del compromiso total de la pieza. Los volúmenes son difícilmente individualizables fundiéndose unos con otros.

A nivel de la arquitectura estos artefactos presentan dos variantes con un montaje propio de la llamada "decoración modelada":

A. Modalidad por agregación[15] de los rasgos de forma: éstos se instalan en diferentes partes de la pieza como un atributo aislado, fácilmente discriminable, no comprometiendo la forma estructural de la pieza.

B. Modalidad por entrelazamiento[16] de los rasgos de forma: se compromete la apariencia total de la pieza transformándola en una verdadera escultura. Los rasgos de forma no se distinguen de la estructura de forma.

Estas modalidades creativas en combinación con los procesos productivos analizados permiten, en el caso de la tradición modelada, la elaboración de las más variadas piezas cerámica con representaciones de tipo zoomorfo y antropomorfo. La riqueza expresiva de este universo cerámico tiene como referente fundamental artefactos de origen arqueológico provenientes de las tradiciones Pitrén y El Vergel, (Adán y Mera 1997; Adán y Alvarado 1996) e históricos (Adán y Mera op. cit.). Al analizar piezas provenientes de estas antiguas tradiciones podemos darnos cuenta como comparten determinados códigos estéticos a nivel del significante. Representaciones zoomorfas y antropomorfas, cuidadosamente

modeladas y en ocasiones con decoración mediante pintura en su superficie, han sido encontradas en contextos de cementerio como parte de un ajuar funebrio (Ver Figuras 2 – 3).

Etnográficamente, en donde mejor en donde mejor se manifiesta esta tradición modelada es con relación a los *metawe*, "cántaro" perteneciente a lo que se distingue como el "Dominio de lo "vivo"[17]. La complejidad estética y expresiva de este tipo de piezas se manifiesta en la gran variedad de *metawe* producidos por un trabajo notable de modelado sobre todo a nivel de la arquitectura, es decir, de los rasgos de forma (Ver Figura 4). Los animales domésticos, símbolo prosperidad y status social dentro de la sociedad *mapuche* actual, así como importantes personajes que constituyen parte de la red social y parental de las comunidades, son profusamente representados y cada uno de ellos distinguidos con su nombre específico (Ver Figuras 5-6-7).

Las evidentes connotaciones emblemáticas de esta tradición modelada, así como su persistencia espacial y temporal se explica, entre otros aspectos, al constatar la variedad de contextos donde son actualizados. Estos artefactos son manipulados en contextos domésticos con relación a ciertas actividades culinarias, pero por sobre todo, son utilizados en el ámbito ritual como recipientes propios para las acciones rogativas. Los encontramos incorporados a los contextos funebrios como emblema e indicador social y simbólico, en otras ocasiones, permutados en los procesos de intercambio económico o entregados como dote en los compromisos matrimoniales.

Sólo un recipiente "modelado" materializa los códigos estéticos para cumplir con todas estas exigencias culturales y simbólicas por constituir una expresión refinada, especialmente producida para la exhibición. El conjunto de estas piezas constituyen lo que hemos llamado la tradición modelada, delicada materialización del conocimiento de una *widüfe* como experta ceramista, conocedora de las antiguas tradiciones alfareras *mapuche*.

AGRADECIMIENTOS

Para Leonor Adán , Rodrigo Mera y todos los integrantes de la "banda Pitrén", incansables buscadores de los habitantes de los oscuros bosques sureños. Para Pedro Mege, compañero y maestro permanente en el camino de la etnografía y la fantasía. Para Miguel Angel Azocar por su talento para la "ilustración" y la amistad.

BIBLIOGRAFIA

ADAN, L y R. MERA
1997 *La tradición arqueológica Pitrén; una tipología morfológica de la alfarería, su distribución espacial y temporal.* Informe de avance Proyecto Fondecyt 1950823.

ADAN, L. y M. ALVARADO
1996 Investigación interdisciplinaria basada en colecciones museológicas. En *Revista Museos* N° 21, Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Santiago.

ALVARADO, M.
1997 La tradición de la cerámica modelada: una aproximación desde la estética. En *Segundo encuentro de Arte y Arqueología*, Museo Precolombino, Santiago (en prensa).

ARHEIM, R.
1971 *Arte y percepción visual*. Editorial EUDEBA, B. Aires.
1976 *El pensamiento visual*. Editorial EUDEBA, B. Aires.

CERECEDA, V.
1987 Aproximaciones a una estética andina: de la belleza al tinku. En *Tres reflexiones del pensamiento andino*, Armand Colin, Paris.

COLLINGWOOD, R.G.
1985 *Los principios el Arte*. Fondo de Cultura Económica, México.

COLLE, R.
1993 *Iniciación al lenguaje de la imagen*. Ediciones Universidad Católica, Santiago

CREMONTE, M, B.
1983-85 Alcances y objetivos de los estudios tecnológicos en la cerámica arqueológica. En *Anales de Arqueología y Etnología*, 171-179, Mendoza.

IVELIC, M.
1984 *Curso de Estética General*. Editorial Universitaria, Santiago.

GACITUA, F.
1995 *El lenguaje de la Escultura*. Catálogo Museo Nacional de Bellas Artes, Santiago.

GUEVARA, T.
1910 Folklore Araucano. En *Anales de la Universidad de Chile*, CXXVII, 343-626, Santiago.

LEVI-STRAUSS, C.
1986 *La alfarera celosa*. Ediciones PAIDOS, B. Aires.

LOPEZ QUINTAS, Alfonso
1991 *La experiencia estética y su poder formativo*. Editorial Verbo Divino, Madrid.

PAREYSON, L.
1987 *Conversaciones sobre estética*. Editorial La balsa de la Medusa, Madrid.

SCHULTZ, Margarita
1990 *La cuerda floja. Reflexiones en torno a las artes*. Editorial HACHETTE, Santiago

VILLAFAÑE, Y.
1985 *Introducción a la teoría de la imagen*. Ediciones Pirámide, Madrid.

NOTAS

* Este trabajo ha sido realizado en el marco de los proyectos Fondecyt 1950823 y 1970105.
** Instituto de Estética, Pontificia Universidad Católica, Santiago.
[1]Widüfe: ceramista, alfarera.
[2]El concepto de "protocolo ritual" se utiliza para definir una serie ordenada de acciones, gestos y movimientos realizados durante un evento ritual y que generalmente están normados por pautas y comportamientos culturales muy específicos.
[3]Es importante aclarar que, si bien los antecedentes etnográficos no siempre implican una contribución directa para la interpretación arqueológica, para la interpretación estética si lo son. La pesquisa etnográfica de la tradición cerámica mapuche ha aportado antecedentes fundamentales, sobre todo en el ámbito de los procesos productivos y los nombres vernaculares.
[4]"Código: compendio de reglas sobre una materia" (Dic. Ideológico 1959:326).
[5]Para el análisis y la descripción de los procesos productivos hemos tomado como referente la secuencia propuesta por Cremonte que incluye: A)Obtención y preparación de los materiales; B)Preparación del "cuerpo" de arcilla; C)Modelado; D)Secado; E)Cocción. (Cremonte 1983-1985:184).
[6]"Modelar: formar una figura o adorno con barro u otra materia plástica.// Ajustarse a un modelo. (Dic..Ideológico 1959:563)
[7]Al finalizar el modelado del artefacto se lleva a cabo el tratamiento de su superficie. Este paso en el proceso productivo persigue crear efectos estéticos especiales en cuanto a textura/suavidad y luz/brillo Por lo reducido de esta ponencia no nos extenderemos en esta etapa, pero evidentemente se considera en el análisis estético.
[8]"Producir: forma en que se produce algo. Producción: fabricación, creación, elaboración" (Dic. Ideológico 1959:704).
[9]Se utiliza el concepto de "forma estructural" en el sentido que le confieren algunos teóricos de la imagen, vale decir, para hacer referencia a los aspectos internos de una representación que continúan inmutables y permanentes, soportando cualquier cambio en el aspecto "exterior" de dicha representación (Arheim 1971,1976; Villafañe 1985; Colle 1993).
[10]Se utiliza el término "superficie" en el sentido más amplio de la palabra: "Limité exterior de un cuerpo que lo separa y distingue del resto del espacio" (Dic. Ideológico 1959: 788).
[11]El concepto "rasgos de forma" ha sido tomado de los teóricos de la imagen quienes lo definen como las características propias del aspecto visual y sensible de una representación u objeto, el cual puede tener múltiples variaciones sin ejercer cambio alguno sobre el aspecto "interno" de dicha representación. (Arhaeim 1971,1976; Villafañe 1985; Colle 1993).
[12]"Diferentes clases funcionales de piezas y diferentes partes funcionales de una misma piezas pueden recibir diferentes tipos de decoración y, aún dentro de una misma clase funcional, las piezas de distinto tamaño pueden presentar un tratamiento decorativo diferentes de acuerdo con sus posibles usos. (Cremonte 1983-1985:1889).
[13]"Anexar: unir o agregar una cosa a otra con dependencia de ella" (Dic. Ideológico 1959:51).
[14]"Ensamblar: unir, juntar, acoplar o ajustar piezas de madera" (Dic. Ideológico 1959:337).
[15]"Agregar: unir o juntar, añadir" (Dic. Ideológico 1959:49).
[16]"Entrelazar: enlazar, cruzar, entretejer una cosa con otra" (Dic. Ideológico 1959:80).
[17]La etnoclasificación que aquí se presenta fue elaborada por Margarita Alvarado y Pedro Mege de acuerdo a una metodología basada en el "análisis componencial". Mayores antecedentes se pueden consultar en Alvarado 1997. Indudablemente, el futuro trabajo etnográfico permitirá completar con nuevas categoría esta etnoclasificación que nos revela toda la complejidad del dominio cerámico mapuche.

FIGURA 1: Esquema de las modalidades de constructivas presentes en la "Tradición Modelada de la cerámica mapuche".

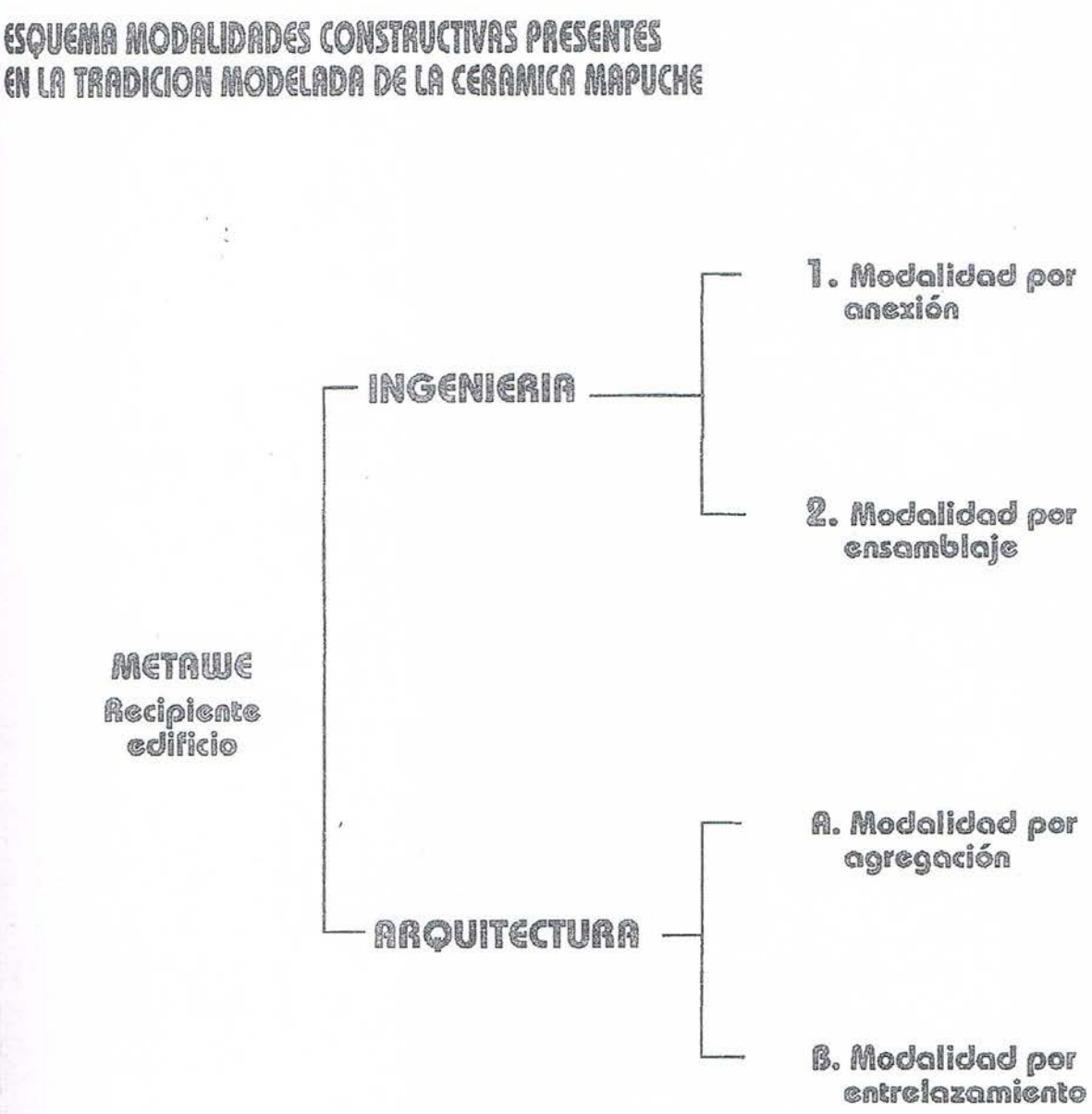
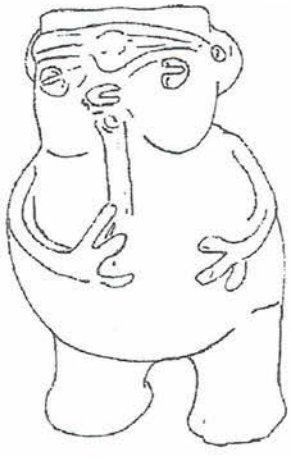
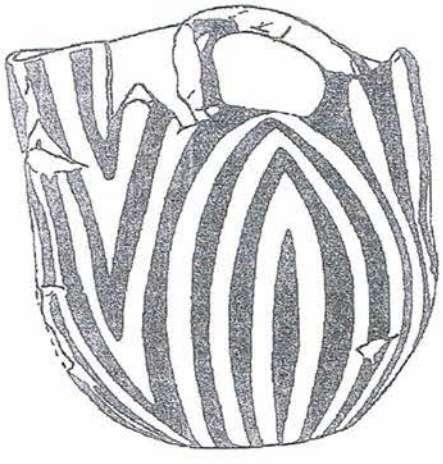


FIGURA 2: Piezas de la "Tradición Modelada" pertenecientes al Complejo Cerámico Pitrén, sitio Challupén y sitio Traitraico, Lago Calafquén, IX Región (Museo Nacional de Historia Natural, Santiago); sitio Los Lagos X Región, (Museo Histórico y Arqueológico "Mauricio Van de Maele, Valdivia) Dibujos de Miguel Angel Azocar







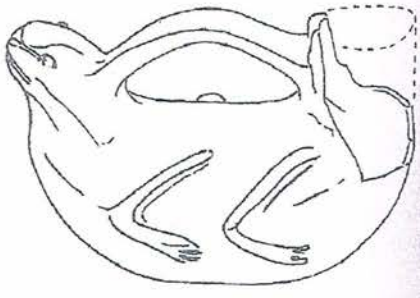


FIGURA 3: Piezas de la "Tradición Modelada" pertenecientes al Complejo Cerámico El Vergel (Museo Dillman Bullock, Angol) y pieza antropomorfa de origen post-hispano, Temuco. IX Región (Museo Regional de La Araucanía) Dibujos de Miguel Angel Azocar











FIGURA 4: Etnoclasificación de la Cerámica Mapuche.

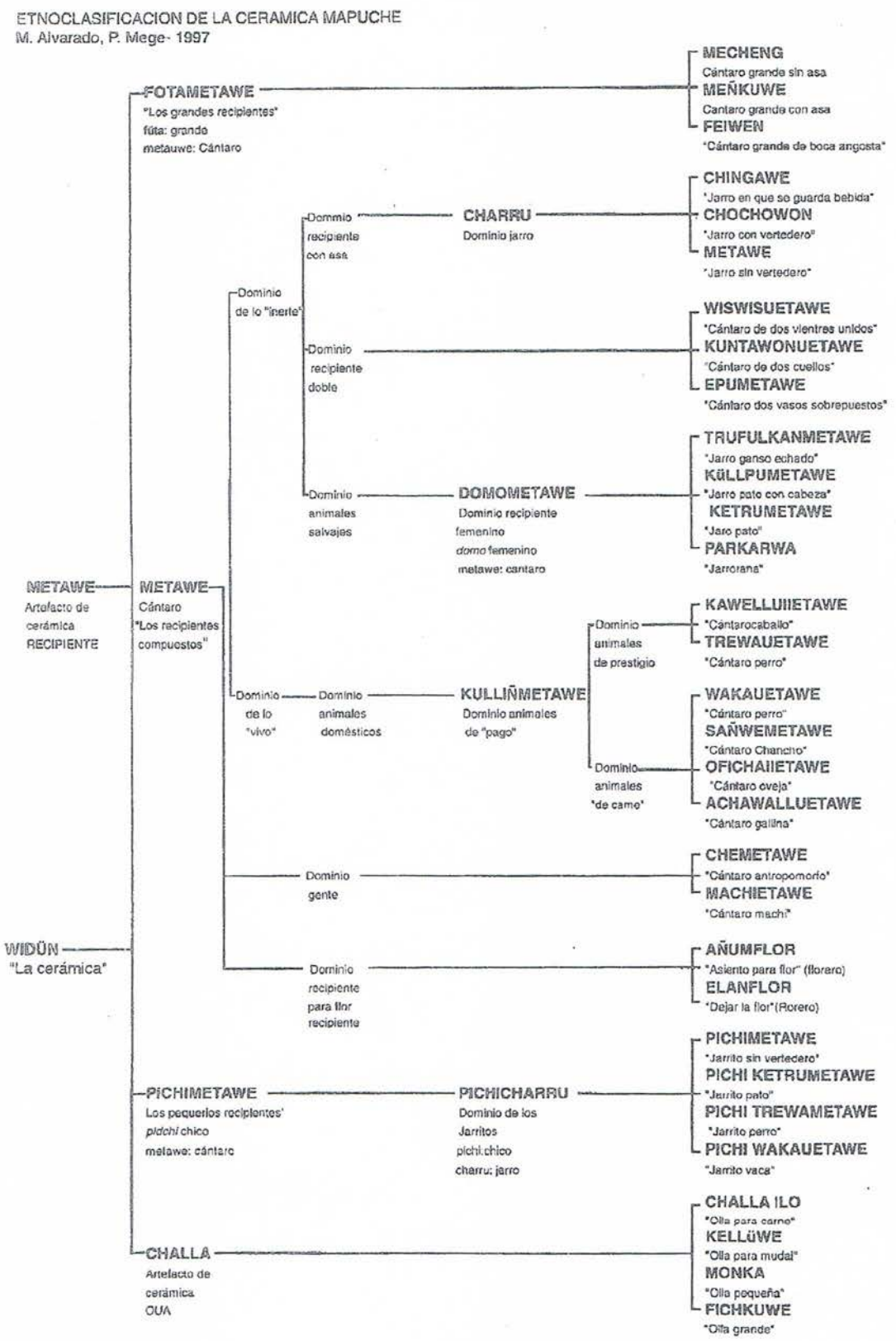


FIGURA 5: Piezas del "Dominio de lo vivo" . Dibujos de Miguel Angel Azocar

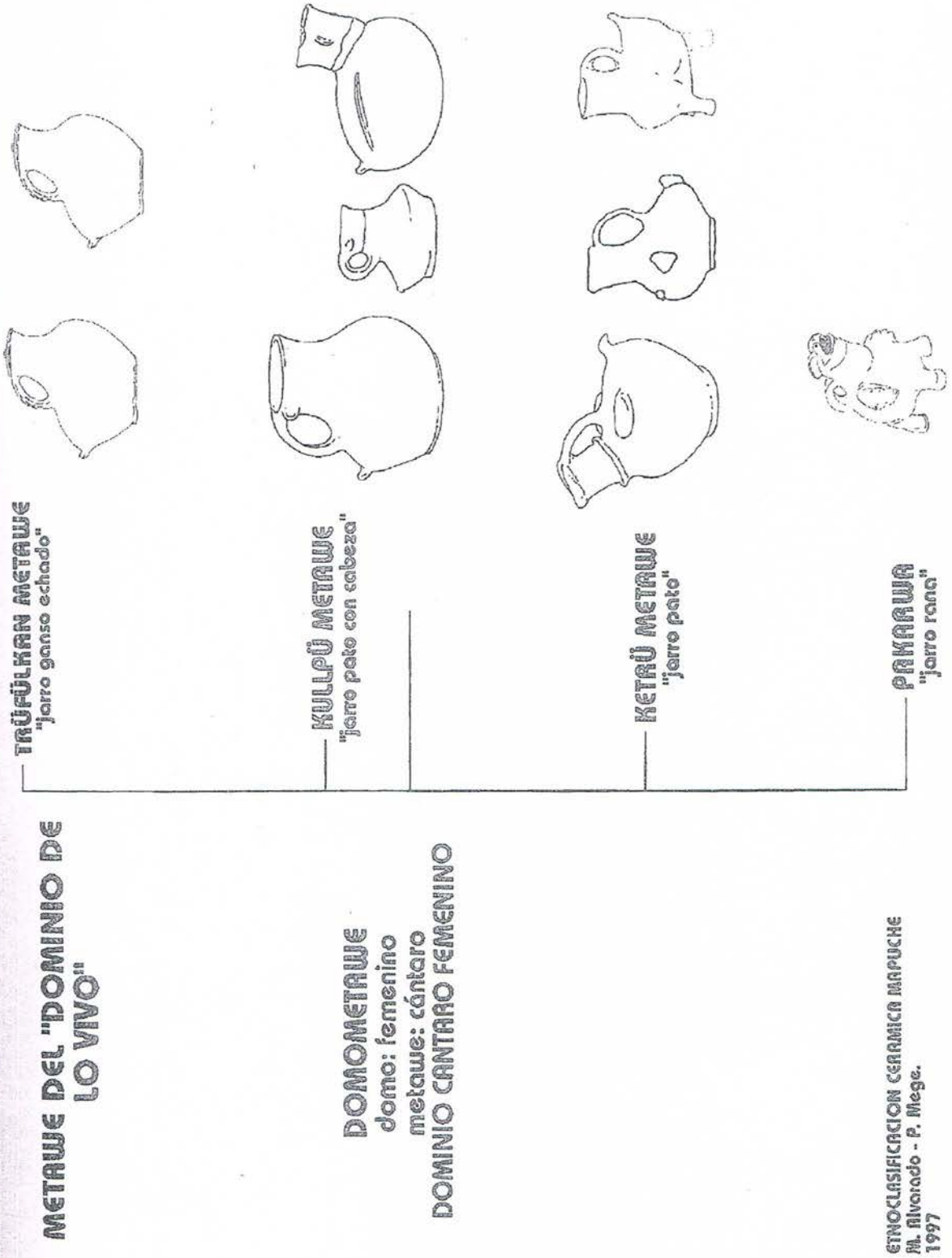


FIGURA 6: Piezas del "Dominio de lo vivo". Dibujos de Miguel Angel Azocar

ANIMALES

DOMINIO "DE CARNE"

RCHAWALL METAWE
"cántaro gallina"

METAWE DEL "DOMINIO DE LO VIVO"

DOMINIO "GENTE"

CHEMETAWE
"cántaro antropomorfo"

MACHIMETAWE
"cántaro machi"

FIGURA 7: Piezas del "Dominio de lo vivo". Dibujos de Miguel Angel Azocar

ASPECTOS ZOOLÓGICOS Y ETOLÓGICOS BÁSICOS DE LOS ANFIBIOS QUE CONTRIBUYEN AL ESTUDIO DE LA ALFARERÍA PITRÉN*

C. Rodrigo Mera M.**

... entre los hombres y animales imaginarios de los Ge de Brasil, nos topamos con hombres ranas que croan como ranas y que tienen la cabeza y los pies de rana pero el resto del cuerpo es humano; hombres cuya lengua sólo conoce el sonido po-po, el llamado de un pájaro ...

Peter Mason (1990)

RESUMEN

A partir del estudio de 456 piezas cerámicas completas pertenecientes a la tradición alfarera temprana Pitrén, de la región Centro-Sur de Chile, se observa la recurrencia de motivos y rasgos anfibiomorfos, de acuerdo al carácter naturalista de las representaciones. Mediante la consideración de aspectos zoológicos y etológicos básicos de los anfibios, junto al aporte a la discusión que logra la analogía etnográfica, se pretende aportar ideas y avanzar en la interpretación de apectos culturares de los grupos que produjeron esta cerámica.

ABSTRACT

This paper presentes results achieved in an investigation with 456 ceramic vessels which refer to Pitrén ceramic tradition (ca 200-1000 A.D.) in Chile's Centro-Sur region. Basic zoologic and ethologic amphibian aspects and the use of ethniographic analogy contibute to understand meanings behind the shapes recognized in this pottery.

INTRODUCCIÓN

El Complejo Pitrén corresponde a las primeras manifestaciones culturales del Período Alfarero Temprano en la región Centro-Sur de Chile. Estos grupos han sido comprendidos dentro del Horizonte Formativo, ampliamente extendido por la América Andina. Su organización social, probablemente, se acercaba a la idea de pequeñas bandas, en las que su economía de subsistencia debe haberse basado en la caza-recolección, con distintos énfasis a través de los ejes temporal y espacial (Aldunate 1989; Dillehay 1990; Adán y Mera 1997).

El área en que actualmente se ha encontrado restos materiales asociados a esta tradición es desde el río Bío-Bío por el norte, hasta el seno de Reloncaví por el sur y desde la Isla Mocha, por el oeste, hasta el sector de Bajo de Añelo, en la provincia de Neuquén, por el este (Adán et al. 1998); aunque también se ha detectado cerámica negativa (negro

sobre rojo) hacia el sur de la provincia de Mendoza, específicamente en una localidad denominada "Curso Medio del Río Grande" (Departamento de Malargüe), cuyo marco geográfico se corresponde con el norte de la provincia de Neuquén (Durán y Ferrari 1991: 165-187).

Respecto del alcance temporal de estos grupos, últimas dataciones de contextos Pitrén, efectuados a partir de nuevas investigaciones otorgan fechas cercanas al 200 d.C. (Quiroz et al. 1997) como las más tempranas. En el sector cordillerano, tanto de la región de Neuquén, Argentina, como en el sector de Calafquén, Chile, se han fechado los contextos más tardíos, Moquehue-2: 1.235 ± 100 d.C. (Hajduk 1986) y Pitrén: 1.000 ± 100 d.C. (Adán y Mera op. cit.) momento que se ha denominado fase oriental (Aldunate, op. cit.). Sin embargo, se ha encontrado cerámica decorada mediante técnica resistente (negro sobre rojo) en contextos históricos, como el sitio "Casa Fuerte Santa Sylvia" (Gordon 1991), situación que podría estar reafirmando una tradición tecnológica de larga persistencia (Adán et al. 1998).

Una de las características que comparten muchos grupos formativos de la América Andina es la representación de ciertos animales de "carácter emblemático" especialmente en la cerámica. Para el caso de los grupos Pitrén[1], se ha clasificado los diferentes motivos en la decoración por modelado en la alfarería de estos grupos en cinco temáticas: ornitomorfa, zoomorfa indeterminada, antropomorfa, fitomorfa y anfibiomorfas (Adán y Mera 1996)

Basado en el supuesto de que es posible contribuir a la interpretación cultural de estos grupos mediante el estudio de los motivos decorativos en su alfarería, el trabajo se ha centrado en las representaciones anfibiomorfas de las piezas modeladas. De esta manera, se pretende que mediante la consideración de aspectos zoológicos y etológicos generales de los anfibios, pueda aportarse a la investigación del Complejo Alfarero Pitrén.

Este trabajo se divide en cuatro secciones. En la primera se consideran los aspectos metodológicos en el estudio de las representaciones zoomorfas de la alfarería Pitrén. En la segunda, se abordan los resultados, centrándose especialmente en las representaciones anfibiomorfas. En la tercera sección, se consideran aspectos zoológicos y etológicos generales de los anfibios, que podrían contribuir a la interpretación cultural de estos grupos tempranos. Finalmente, a modo de discusión, se integran algunos datos etnográficos, que tienen directa relación con los anfibios y que, sin duda, contribuyen al objetivo de este trabajo.

Este trabajo tiene carácter propositivo y es un primer paso para abordar una temática de por sí compleja, como es el estudio de la cultura en el pasado, especialmente de estos grupos tempranos. En ese sentido, a pesar de que los estudios etnoarqueológicos pueden verse dificultados como aporte analógico, debido a que existen notables diferencias temporales y culturales entre los grupos Pitrén y aquellos que actualmente ocupan la región: *mapuche*[2], se ha considerado válido y necesario su aporte.

PRIMERA SECCIÓN. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A partir del estudio de la alfarería Pitrén[3], se ha considerado un total de 456 piezas alfareras asociadas a esta tradición. Estas fueron registradas mediante una ficha base compuesta de 7 secciones, en las que se consignaron datos que tenían relación con aspectos identificatorios y descriptivos de la pieza: pasta, tratamiento y color de superficie, diversos atributos formales con sus medidas en mm. y observaciones acerca del estado de conservación general de la pieza[4].

Además de este instrumento, que se aplicó a la mayor parte del universo cerámico, se utilizó otro para registrar la decoración por modelado y por técnica resistente. Se indicó la técnica decorativa siguiendo la clasificación de Rye (1981), tanto en la superficie externa como la interna. Para la técnica resistente se registraron los elementos, la composición y la disposición mirando la pieza desde arriba. Para los modelados se consideró el emplazamiento o ubicación, el motivo, las técnicas específicas en la decoración por modelado, algunas medidas específicas y una descripción general. En ambos casos se acompañó de un croquis de referencia.

Asumiendo el carácter naturalista de las representaciones zoomorfas en la cerámica y considerando que el tema de interés son los anfibios, se ha tomado los aspectos zoológicos y etológicos básicos de ellos: nombre de las especies presentes en el territorio de Chile, distribución, carácter autóctono o alóctono, época de reproducción y algunas características propias de su conducta, que eventualmente pudieron haber sido observadas y representadas por quienes produjeron la cerámica.

La etología coresponde a una disciplina de la biología que estudia las conductas de los animales. El enfoque etnoarqueológico se entiende como un marco teórico-metodológico de la Arqueología que intenta generar modelos, a partir de rasgos culturales del pasado mediante "el estudio de la forma, uso, significado y función de los objetos en su propio contexto conductual" (Berenguer 1983: 68).

Asumiendo estas consideraciones, parece sugerente proponer una perspectiva de acercamiento a partir de lo que se plantea bajo el concepto de etnoetología. Esta se basa en los aportes que puede brindar la etología, al estudio de rasgos culturales que podemos establecer para culturas prehispánicas a partir del enfoque de la etnoarqueología.

La perspectiva etnoetológica, entonces, se establecería como una síntesis de ambas líneas de desarrollo analítico. En nuestro caso, enmarcado en una visión culturalista, se pretende plantear modelos que intenten comprender parte de las motivaciones que habrían tenido grupos humanos prehispánicos, para representar en su alfarería, anfibios, o bien, motivos anfibiomorfos, dentro de contextos definidos.

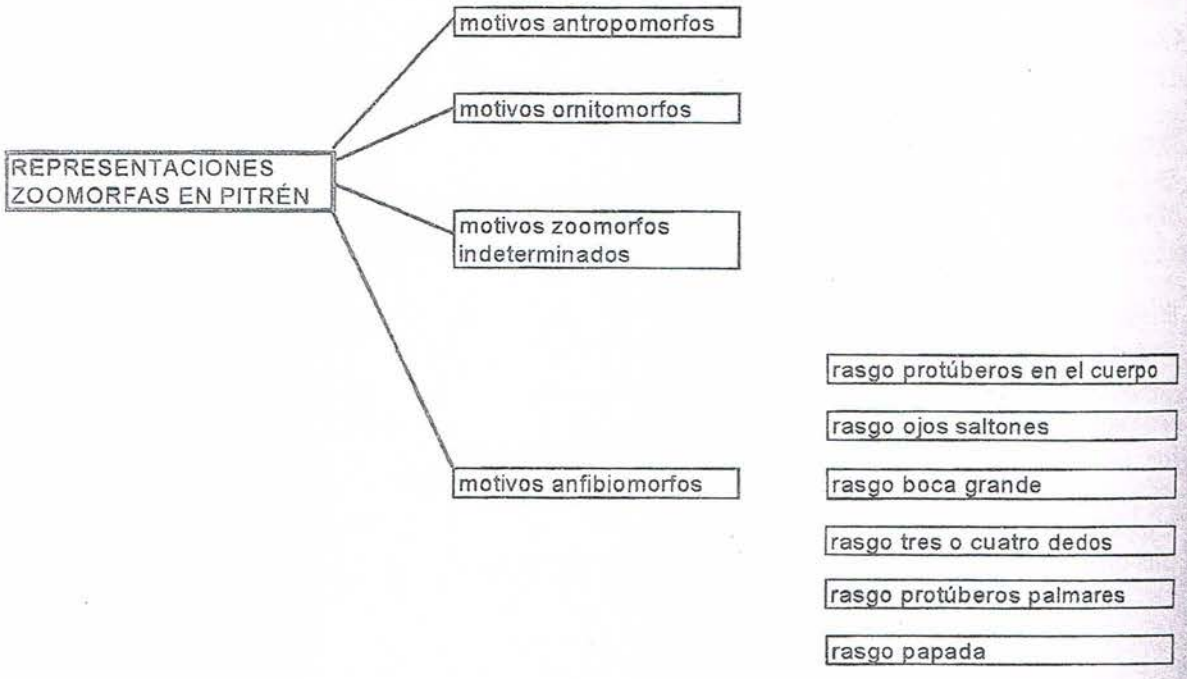
Considerando, además, que el trabajo tiene un carácter interpretativo, se ha incluido el aporte de la etnografía, a partir de revisión bibliográfica, como dato analógico y que sustenta el acercamiento etnoarqueológico que se ha propuesto en la última sección.

En relación con la cerámica utilizada por los grupos Pitrén, una situación especial parece ocurrir respecto de ciertos animales que son representados de modo reiterativo en la alfarería. Llama la atención el que dentro de una variedad de posibles representaciones a realizar, se privilegie sólo algunas y además para diferentes tipos de contextos. Esto se podría relacionar con lo que Sacket llama variación isocréstica: "The reason is that there normally exists a spectrum equivalent, of equally viable options, for attaining any given end in manufacturing and/or using material items" (1990: 33) , la que también se daría en términos decorativos, agregaríamos.

Dejando fuera del análisis las representaciones fitomorfas, las otras representaciones que agrupamos bajo el concepto de zoomorfas, corresponden a un porcentaje de 19,29 % (85/456) del universo de piezas consideradas. Han sido agrupadas de acuerdo a los siguientes temáticas o motivos: anfibiomorfos, ornitomorfos, antropomorfos y zoomorfas indeterminadas (Adán y Mera 1996). Las frecuencias y porcentajes que presentan estos motivos puede apreciarse en el siguiente cuadro.

Motivo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje (Vs. Decoradas)
Ornitomorfo	1	0,22	1,17
Zoomorfo Indeterminado	10	2,19	11,76
Antropomorfo	15	3,28	17,64
Anfibiomorfo	34	7,45	40

Un esquema descriptivo de la clasificación realizada, considerando los diferentes motivos y los rasgos presentes que permiten la asignación para los motivos anfibiomorfos, es el siguiente:



A modo de ejemplo, se muestran láminas esquemáticas con los diferentes motivos representados, además de los rasgos definidos para las temáticas anfibiomorfas. Se señala, además, la técnica utlizada en su realización

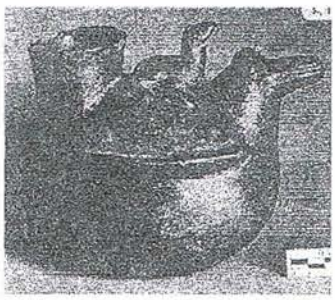


Lámina 1
Motivo Ornitomorfo y
Zoomorfo Indeterminado
Modelado

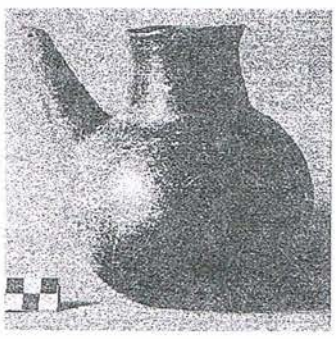


Lámina 2
Motivo Zoomorfo
Indeterminado
Modelado



Lámina 3
Motivo Antropomorfo
Rasgo Tres o Cuatro dedos
Al Pastillaje

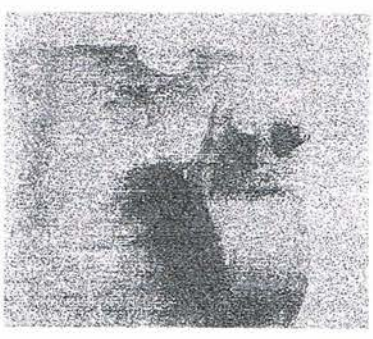


Lámina 4
Motivo Anfibiomorfo
Rasgo Ojos Saltones
Al Pastillaje

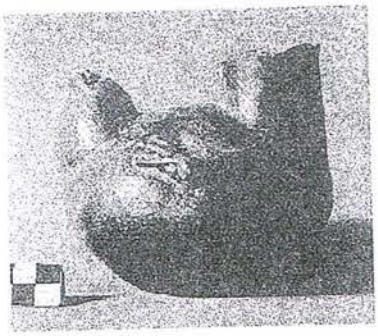


Lámina 5
Motivo Anfibiomorfo
Rasgo Papada
Rasgo Protúberos Palmares
Modelados

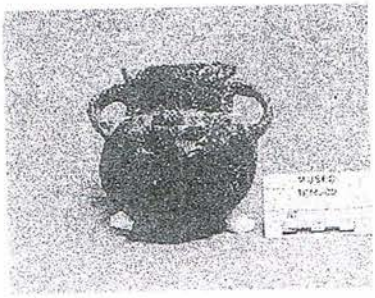


Lámina 6
Motivo Anfibiomorfo
Rasgo Naturalista.
Al Pastillaje

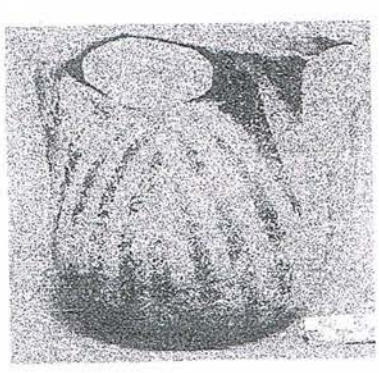


Lámina 7
Motivo Anfibiomorfo
Rasgo Boca Grande
Incisión

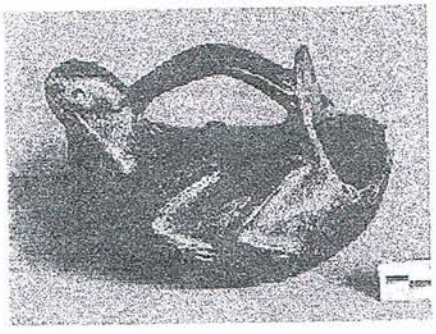


Lámina 8
Motivo Anfibiomorfo
Rasgo Naturalista
Modelado.

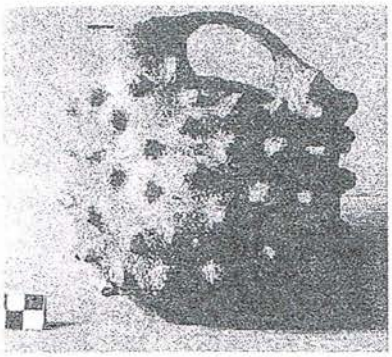


Lámina 9
Motivo Anfibiomorfo
Rasgo Glándulas en el Cuerpo
Al Pastillaje

Otro aspecto que cabe destacar es que dentro de los motivos o representaciones denominados "zoomorfos indeterminados" puede observarse la presencia de diferentes rasgos, que pueden clasificarse como anfibiomorfos, antropomorfos, o bien "no clasificables", pero que podrían hacer alusión a "animales fantásticos". Un ejemplo de este tipo es la se ve en la lámina 1, pieza conocida como "tagüita". Corresponde a una representación ornitomorfa, sobre la cual se ha representado un ser cuadrúpedo, cuyo pico semeja el de un pájaro. Las taguas, además, no llevan sus crías sobre la espalda, por lo que resulta difícil otorgarle un carácter naturalista a la representación. Otro ejemplo es el de la lámina 3, pieza conocida como"pifülkatufe". Claramente parece corresponder a una representación antropomorfa que tocaría un instrumento de viento, sin embargo se ha caracterizado sólo tres dedos en cada una de sus manos. Mayo Calvo señala en su artículo con Berdichewsky (1972-73) que al recuperar la pieza durante las excavaciones, quienes le acompañaban en ese momento dicen que se trata de un cacique tocando la pifilca y luego que se trata de un pájaro de mal agüero conocido como "chon chón", producto de las garras representadas.

Estos motivos "fantásticos" podrían dar cuenta de la utilización de la cerámica como un medio para representar otros aspectos de la cultura. Nos invitan a cuestionarnos acerca de sus alcances y motivaciones y nos guían hacia nuevos temas a considerar, si se intenta plantear modelos explicativos coherentes (*vide infra*)

TERCERA SECCIÓN. OTROS APORTES. EL APORTE DE LA ETOLOGÍA.

Interesa adentrarnos en el conocimiento de las especies de anfibios, mostrando algunos aspectos zoológicos y etológicos básicos, de manera tal que perrmitan sugerir ideas y tratar de avanzar en los aspectos interpretativos acerca de la representación de estos animales en la alfarería. Se asume que el simple conocimiento taxonómico y etológico de estas especies, puede ayudar al conocimiento de estos grupos prehispanos sugiriendo nuevos aportes al estudio de la cerámica arqueológica.

Dentro de la Clase de los Anfibios y del Orden de los Anuros, en Chile "sólo se encuentran sapos y ranas estando ausentes las salamandras y los ápodos /.../ hay cuatro familias, una de ellas endémica (Rhinodermitae), 14 géneros y 43 especies. Hay 33 especies endémicas (76,7 %), 3 géneros monotípicos (7 %) y una especie introducida (2,3 %)" (Formas 1995: 315), que puede verse en la Tabla Nº 1 (al final).

Respecto de la distribución altitudinal y ecológica de los anfibios, vésae la Tabla Nº

2 (al final). La mayoría de las especies de anfibios se concentran en la zona mediterránea y buena parte en la zona definida como bosque de Nothofagus. Es importante señalar, como lo hace el autor, que "muchos de los datos son incompletos y se necesitan estudios más detallados para tener una visión precisa sobre la distribución de nuestros anfibios /.../ El conocimiento de sólo 10 especies (23 %) sólo de su localidad tipo indica el estado en que se encuentra la información sobre la distribución geográfica de nuestros sapos y ranas" (ibid).

Existen diferencias taxonómicas entre sapos y ranas, ésta son manejadas comúnmente además. Sin embargo, gran parte de las especies conocidas en nuestro país corresponden a sapos. Los sapos se distinguen de las ranas, por ejemplo, por tener la piel más áspera y seca, a menudo cubierta de verrugas, tienen las patas traseras más cortas y no necesitan beber ya que absorben la humedad a través de la piel. Las ranas, en cambio, mantienen su piel siempre húmeda debido a sus glándulas mucosas y pueden saltar a grandes distancias gracias a sus fuertes patas traseras. Tanto las ranas como los sapos son poiquilotermos, pero sólo los segundos hibernan en madrigueras durante la temporada fría. Además de respirar por los pulmones, los sapos pueden respirar a través de su piel. Generalmente son de hábitos nocturnos, escondiéndose en la oscuridad para cazar. Usualmente son de color gris cafesoso, tienen la cabeza chata, sus glándulas parótidas hinchadas y ubicadas detrás de las orejas (Cf. Cei, 1962).

Los anfibios en América han tenido un gran desarrollo, especialmente por las características favorables del ambiente. Es probable que varias especies, de los presentes actualmente, hayan radiado desde el sur, sector pampeano, ya que durante el finipleistoceno era un ambiente adecuado para su adaptación. Al ser muy sensibles a los cambios del medioambiente, no sería extraño que en este último siglo, además de cambiar sus hábitos[1], su número haya disminuido considerablemente. Extrapolar esta situación más de un milenio resulta sugerente, si pensamos en el ambiente que durante los primeros siglos de nuestra era rodeaba a los grupos alfareros que se comenzaban a adaptar en esta región. Es probable que hubieran convivido con una población de anfibios más numerosa que la actual.

Algunas de las particularidades que presentan las especies de anfibios, presentes en el territorio chileno y que son de interés en esta investigación son las siguientes (Cf. Cei op. cit; Formas op. cit y Ortiz et al. 1994)

- La única especie comestible de las que se presentan en Chile es la que se conoce como Rana chilena *(Caudiverbera caudiverbera),* aunque es un sapo. Es la especie de mayor tamaño, alcanzando los 20 cm. desde el hocico a la cola. Se destaca, además, por el canibalismo que practican algunos adultos de gran tamaño con sus propios huevos, individuos juveniles y renacuajos.

- La mayor parte de las especies de anfibios en Chile tienen su ciclo sexual reproductivo en primavera. El comportamiento que desarrollan en esa ocasión, se puede resumir de la siguiente manera, considerando las variaciones propias de cada especie. El macho, durante los inicios de la primavera, realiza un canto particular, mediante el que atrae a las hembras. Su papada se infla, de manera de obtener una mayor resonancia para el sonido. En ocasiones, las glándulas que cubren gran parte de su cuerpo se hinchan y secretan ciertas hormonas. Esta actividad, debido a sus hábitos nocturnos, aumenta su

intensidad al caer la noche (en ocasiones puede resultar ensordecedor acercarse a los lugares donde habitan). Por lo general, el macho desarrolla una callosidad o verruga sexual, como carácter sexual secundario, cerca del primer y segundo dedo de sus extremidades anteriores. Durante el abrazo nupcial, en ocasiones, estas callosidades le sirven para aferrarse más fuertemente de su pareja. Pueden permanecer largas horas, e incluso días, juntos de esta manera. Todas las especies de anfibios desarrollan esta callosidad o verruga.

- Algunas de las especies de anfibios que son reconocidas y nombradas en términos comunes son las siguientes:

ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Bufo arunco	Sapo de rulo, arunco
Bufo papillosus	Sapo de papilas
Bufo variegatus	Sapo de rayas amarillas
Alsodes barrioi	Sapo de Barrio
Batrachyla taeniata	Sapo común café
Caudiverbera caudiverbera	Rana chilena
Rhinoderma darwinii	Ranita de Darwin
Rhinoderma rufum	Ranita de Darwin del Norte
Telmatobufo bullocki	Sapo de Bullock
Telmatobufo venustus	Sapo venusto

- Aunque la mayoría de los batracios presentan glándulas en el cuerpo, aquellos que las desarrollan de tamaño considerable son *Telmatobufo bullocki* (sapo de Bullock) y *Telmatobufo venustus* (sapo venusto). ¿Se relacionará el tamaño de estas glándulas con la actividad sexual ?.

- Respecto de la distribución de las especies señaladas, la mayor parte de ellas se extienden, en general, en la región Centro-Sur de Chile -desde la VI hasta la X región- siendo dos de ellas endémicas de la Cordillera de Nahuelbuta: *Alsodes barrioi* sapo de Barrio) y *Telmatobufo bullocki* (sapo de Bullock).

- Todas las especies anotadas en el cuadro, hoy se encuentran sino vulnerables o escasamente desconocidas, en peligro de extinción (Ortiz et al., 1994) muchas otras probablemente han desaparecido o emigrado a otras regiones más propicias. No sería extraño que hace más de un milenio atrás hubiera existido otras especies de características particulares en esta zona, pero esta es más bien una idea que podrá alentar futuros trabajos de investigación.

CUARTA SECCIÓN. EL APORTE ETNOARQUEOLÓGICO.

En relación con la perspectiva etnoarqueológica, debemos mencionar que ésta se basa en la analogía etnográfica, mediante la que se puede discriminar aspectos conductuales de un grupo para establecer un modelo predictivo de cómo estas actividades devienen en patrones arqueológicos. La intención de este trabajo es sugerir, dentro de esta línea de investigación, planteamientos que puedan ser considerados como hipótesis de trabajo para futuros trabajos. Estos planteamientos están referidos a la cultura que podrían haber portado

los grupos Pitrén.

Un antecedente de esta línea de trabajo es la investigación de Gordon y Dillehay acerca del ornitomorfismo en el *Ketru metawe* (Gordon y Dillehay 1977). En este trabajo los autores intentan explicar un fenómeno social -que aun podemos ver- mediante la analogía al comportamiento del pato *quetru* (*Tachyeres patachonicus*). Dillehay, por otra parte, es quien ha insinuado las posibilidades que brinda la etnoarqueología como línea de investigación para futuros trabajos (Dillehay 1990).

Necesario es asumir un modelo cultural para los grupos humanos que utilizaron la cerámica Pitrén. Los modelos que se han establecido acerca de los grupos Pitrén mencionan a agrupaciones reducidas y trashumantes que practicaban la horticultura luego de "despejar" suelos mediante la técnica de tala y roce. Su economía se habría basado fundamentalmente en actividades recolectoras, sin dejar de utilizar la caza como actividad de sustento. Estos grupos se habrían asentado en las riberas de los ríos que cruzan el valle central y también en sectores del ámbito lacustre subandino lo que hubo de posibilitarles contactos transcordilleranos (Dillehay *op. cit.*; Aldunate 1989).

Últimas investigaciones en el área, como hemos visto, permiten ampliar su distribución espacial y cronología. Extendiéndolos a través de toda la región mapuche, desde el Bío-Bío por el norte hasta el seno de Reloncaví por el sur y desde la Isla Mocha hasta el sector de Bajo de Añelo, en la región del Neuquén, allende los Andes. Las dataciones absolutas, obtenidas mediante TL, permiten establecer un rango desde el 200 d.C hasta el 1000 d.C., aproximadamente. Estos grupos mantendrían una economía de amplio espectro, no bien conocida aún, pero de acuerdo a la distribución de los hallazgos de un marcado carácter local (Adán y Mera, *op. cit.*).

Dentro del marco cultural establecido resulta preponderante la pregunta de cómo hubo de ser el paisaje imperante en la zona hace más de 1500 años atrás. La erosión antrópica se supone ya existente, en términos significativos, desde momentos anteriores a la llegada de los españoles, tiempo durante el que se podría estar utilizando el fuego para despejar sectores de bosque (Meyer 1955: 281-99; Donoso y Lara 1996: 369-70), o bien, como resultado de los primeros asentamientos alfareros en el área de grupos hortícolas que debieron utilizar la técnica de tala y roza (Aldunate, 1989). Sin embargo la extensión temporal de la presencia del hombre, ya asentado, en esta región podría ser mayor si aceptamos las tempranas fechas de Monteverde (Dillehay 1990) y por tanto de su intervención sobre el paisaje.

Por otra parte, aunque la intervención del hombre sobre el ambiente haya tenido cierta magnitud, las condiciones de aumento paulatino de las lluvias hasta sus niveles actuales durante los últimos 3.000 años (Villagrán 1990, 1991), o si se quiere de mayor humedad y menor temperatura imperantes desde la última glaciación (Cf. Veit y Garleff 1996: 32-5) deben haber incidido para la condición de refugio de bosques que tuvo esta área durante las glaciaciones (Villagrán 1994; Villagrán et al. 1994) y que el ambiente imperante, en el momento en que estos grupos alfareros ocupaban la región, haya sido el de una selva húmeda.

Humedad y vegetación se hayan estrechamente ligadas. Si bien el clima determina

el tipo de vegetación, ésta influye en los niveles de humedad, de percepción térmica y de precipitaciones, resultando una simbiosis entre ambas. Los mayores niveles de humedad, que pudieron acaecer durante las fluctuaciones ambientales de los últimos 3.000 años, podrían haber influido en la producción cerámica, limitando ésta a los meses más secos (Rice 1989; Arnold 1985)

Resulta coherente pensar en estos grupos alfareros, despejando terrenos para asentarse y cultivar, a una escala reducida, en las riberas de lagos y ríos, como ocurre en el lago Calafquén (Berdichewsky y Calvo op. cit.; Adán et al 1998). Probablemente, además, los ríos tuvieron un papel fundamental en las comunicaciones y relaciones entre las diferentes bandas.

No es difícil imaginarse a los alfareros, yendo durante los albores de la primavera a las riberas pantanosas de lagos y ríos para recoger la materia prima en el proceso de producción cerámica, entre otras actividades. En estas circunstancias no habría sido extraño que se hubieran encontrado con una gran cantidad de anfibios[1]. De este modo habrían tenido la posibilidad de observar atentamente su conducta y sus diferentes características, ya que deben hacerse notorios para desarrollar su ciclo reproducitvo en esta fecha. Más tarde, luego de observarlos con detención los representarían bellamente en la alfarería.

En ocasiones en las representaciones realizadas en la cerámica se combinan diferentes rasgos: anfibiomorfos, ornitomorfos y antropomorfos. De tal manera que es posible encontrar representaciones de "sapos", propiamente tal, o bien el uso de "motivos" anfibiomorfos combinados con otros antropomorfos u ornitomorfos, como la cabeza de éstos en el falso gollete o en el asa (motivo que se va estilizando y queda reducido a dos protúberos que representan los ojos. También está el uso de ciertas características particulares de los "sapos": el abultamiento anular en el cuello que presentan algunas vasijas; la presencia de un pequeño protúbero en los brazos de varios modelados escultóricos antropomorfos (formas restringidas complejas); la representación de tres o cuatro dedos en las manos de estos mismos modelados o el caso único de la vasija, perteneciente al Museo de lago Ranco, que está llena de protúberos en todo el cuerpo y que interpretamos como la representación de un anfibio. Esto bien podría reacionarse con lo que sucede, en el plano mitológico de la cultura mapuche.

> *"La diversidad de formas de expresión animal que pueden asumir Kai-Kai y Treng-Treng son tan variadas, que son capaces de construir una matriz de transformaciones por sí mismas que combina reptiles, aves y mamíferos. O la mezcla entre ellos para formar monstruos." (nota 5 en Mege, 1991: 20)*

Por otra parte, se puede apreciar que varios de los ragos representados en la alfarería y que permiten describir los motivos como anfibiomorfos, son desarrollados por los anfibios durante su ciclo reproductivo. La papada hinchada, la callosidad palmar que aumenta de tamaño o las mencionadas glándulas inflamadas que cubren completamente el cuerpo (lámina 9). Todos ellos corresponden a características sexuales secundarias de los anfibios, que se manifiestan preferentemente durante el ciclo reproductivo, que como vimos sucede en primanvera. Al pensar por qué estos rasgos son representados, se puede suponer que se busca representar una actitud sexual , o sensual en términos culturales, en una materia adecuada para realizarlo: la cerámica.

Otro pregunta atingente es por qué son los anfibios representados especialmente y no otros animales. La respuesta debe provenir desde la misma cultura. Creo que, necesariamente se debe asumir una posición particularista. Si la "visión de mundo" de estos grupos influyó fuertemente en parte de las representaciones que ellos realizaron en la alfarería. Se puede plantear entonces, apoyados en el enfoque etnoarqueológico, modelos que sigan el camino inverso: las representaciones hechas en la alfarería podrían reflejar, en parte, la cosmología de estos grupos.

Primero, se debe considerar la cercana relación existente entre la muerte y los anfibios. Gran parte de la cerámica Pitrén ha sido rescatada de contextos funerarios, corresponde, por tanto, a ofrendas funerarias. Cuál es la relación entre los anfibios y la muerte entonces.

Plantearemos una posibilidad de explicación a partir de la cultura mapuche, a modo de relación analógica bajo la perspectiva del método de los paralelos etnográficos (Berenguer, op. cit), reafirmándola con referencias de otras culturas americanas. Si se asume como válida la fuerte tradicionalidad de muchos rasgos culturales de la cultura mapuche, en este caso, esta relación se torna significativa.

Sor Inez Hilger (1957) nos entrega un valioso aporte al tema. En 1945, interesada en el estudio de las enfermedades que era posible rastrear entre poblaciones originarias, viaja al sur de Chile y trabaja en varias comunidades *mapuche*. Dentro de su trabajo etnográfico, logra conocer buena parte de su tema de interés, pero también se interesa por otros temas. Queda maravillada por el conocimiento que algunos ancianos tenían del pasado y que sus abuelos les habían enseñado y así hacia atrás hasta perderse en la memoria. Uno de los fascinantes relatos que escuchó tenía relación con pócimas de amor y venenos usados en la antigüedad. Rescata ella:

> "CAUSES OF DEATH."
>
> "Unless death is due to an accident, violence or suicide, it is believed to be unfailingly the result of poisoning administered either directly or through witchcraft, "except in the early days when our men were also killed by the enemy". Usually, death follow sickness. Instant death has been brought about however, in Panguipulli area, by mixing a few drops of the venom of a frog found in the area, a potent poison, with food or drink. To obtain the venom a number of live frogs are shaken vigirously in a drumlike container. Infuriatess with this treatment, they spit forth a dark venom /.../ In Coñaripe it is believed that death with come upon a person who lets himself be photographed, or "if he will not lose his life, he will lose something, something like his spirit..." (Hilger, 1957: 158).
>
> "ANGER, QUARRELING, MURDER, REVENGE, CANNIBALISM, IMPRECATIONS, SUICIDE"
> "Murder by violence was a rare thing; death caused by poisoning as revenge was a rather frequent affair; death as a penalty was institutional (cf. p. 348, por adulterio). A non-Araucanian missionary knew it to be a verified fact that dehydrated frogs and lizards and certain plants were used as

poisons in revenge. An Araucanian in his eighties, when a young man, had been told by children to be "clean" people. "That is why I do not know many poisons. The only one I know is fanapue, it is made from the gall of frogs, and it is deadly." He continued, "We poisoned our own people; but an enemy in war, for whom we had a haired because of his cruelty or otherwise, we knocked down, held him down, and while he was still living, we took out his heart, cut it into pieces, and threw the pieces in all directions. This was our revenge". When asked if the pieces were eaten, he answered with emphasis, "No, no, no; we never did that." Cannibalism was not part of the Araucanian culture." (Hilger, 1957: 298)

La pócima mencionada como *fanapue*, tendría antecedentes que sustentan la idea de fuerte tradicionalidad. A principios de siglo Fray Félix de Augusta (1966) recoge el dato de este nombre mediante el que los *mapuche* identifican un poderoso veneno. También lo hace el Padre Luis de Valdivia, en el siglo XVII (1887). Es probable que esta pócima haya afectado el estómago, mediante fuertes contracciones; de ahí su etimología: *funa*, ponzoñoso, que hace daño y *pue*, la boca del estómago.

Otro antecedente en que se relacionan anfibios y muerte es recogido por Lathrap, en la costa de Ecuador. Considera además parte de las investigaciones de Furst, quien se ha centrado en sustancias alucinógenas, como otro tópico relacionado con los anfibios.

"The head of the creature depicted is plainly a toad rearing back and presenting threatening claw-like lims. On closer inspection these lims seem to be the heads of raptorial birds (fig. 67) This monstrous, threatening toad seems to relate to an entity in the mitology of a number of Central american and South american groups, as Peter T. Furst has discuss.. This toad is an all powerfull females deity who is both a source of life and the destroyer of lifs. Furst has also argued that the importance of the toad deity is tied to the use of the poisonous skin secretetion of certain species of toads as an hallucinogenic drug" (Lathrap 1975: 48)



"Fig. 67
Animal Fantástico con cabeza de sapo.
Chorrera"

Sin embargo, la estrecha relación entre muerte y anfibios puede ser sólo circunstancial y desarrollada en momentos tardíos. Existen otras relaciones no menos significativas que se puede plantear para los anfibios, como con las mencionadas sustancias alucinógenas. No tengo conocimiento de estudios que se hayan realizado acerca de las sustancias alucinógenas producidas por los sapos o ranas, salvo la referencia de Evans Schultes (1975), tomada también de Furst, acerca de la bufotenina. Esta sugiere una nueva temática a explorar, para el caso de los anfibios meridionales de Sudamérica:

> "This hallucinogenic drug is present also in the skin of poisonous toads, e.g. *Rufo marinous*. Such toads have long played an important role in mythology and ritual art, not only in Mesoamerica (especially among the Maya) but in Central and South America, a circunstance that I suggested in a discussion /.../ might possibly be related to the hallucinogenic properties in toad and frog poisons. A number of South-American tropical forest tribes are known to use frog or toad poisons to induce ecstatic trance states akin to those resulting from the various botanical hallucinogens; in the cases, however, the drug is introduced directly into the bloodsteam through self-inflicted burns or wounds rathen than ingested o really. [Coe encontró restos de anfibios en un sitio ceremonial en San Lorenzo, Veracruz (1.200 – 900 a.C) y también fue reportado por Thomas Gage, en la Conquista española de las tierras altas mayas en el 1.600 y sobrevive hasta hoy entre los Quiché-Maya de Guatemala (Robert Carmack, com. pers.)]. It should be noted that the action of bufotenine, on the human brain is not as yet well understood –for example, it appears, that unlike other known wheter there might not be some special effects from the combination of alcohol and toad poison, with is relatively high content of serotonine (a substance also found in the human brain), as well as bufotenine, in the ritual beverages of Mesoamerica." (1975: 28)

Resultados acerca del estudio de las sustancias que expelen los anfibios, necesariamente deben ir acompañados de un trabajo bibliográfico y etnográfico de largo aliento. Se deconoce, a la vez, estudios herpetológicos que aborden aspectos bioquímicos de las diferentes especies de anfibios. De hecho, se desconocen todas las especies de sapos presentes en el territorio de Chile y su evolución en estos últimos milenios.

Las relaciones entre los anfibios, la muerte y las sustancias alucinógenas parecen encaminar el tema hacia aspectos simbólicos y relacionados con la cosmovisión de estos grupos. Temas difíciles de abordar si el sustrato arqueológico se sustenta en colecciones cerámicas y sus aspectos decorativos.

Respecto de las sustancias alucinógenas, ellas son un elemento cultural muy extendido en los grupos Formativos, tanto de Mesoamérica como de Andinoamérica. Conceptualmente permite articular diferentes aspectos propios de cada cultura: socio-políticos, económicos, de movilidad y asentamiento, simbólicos y relacionados a la cosmovisión. Mediante el uso de los anfibios los grupos Pitrén, podrían estar participando de esta extendida tradición entre los grupos Formativos de la América Meridional.

Se indicaba en un principio, el carácter exploratorio de la investigación. Señalándose que se debía considerar el problema de la distancia, tanto temporal como cultural. Si existe una diferencia entre nosotros (como investigadores) y el pueblo mapuche, también la hay entre ellos y los grupos que habitaron este territorio hace más de un milenio, Pitrén. Aunque

las distancias se salvan mediante el puente de la analogía, debemos considerar los sesgos implicados:

> "El antropólogo no colecciona mariposas, ni cree en ninguna teoría de la relatividad cultural absoluta. El interés de tales listas de razas inusuales es otro. Sirven para indicar que las categorías como 'lo animado' o 'lo animal' no se dejan definir sin ambigüedades. A este nivel, sirven para recordarnos que hasta una etno-antropología no se puede definir estrictamente, ya que las fronteras entre la etno-antropología, la etno-zoología y la etnoetología son equívocas e indistintas" (Mason, 1990: 80)

Bien pudiera ser también que estas piezas anfibiomorfas, estén marcando alguna diferencia para las personas de las que estas piezas son, o forman parte de, la ofrenda funeraria, como podría haber sucedido con el *ketru metawe* y las *machi*, si aceptamos la tesis de Gordon y Dillehay (op. cit.). O como sucede, en un contexto vital, con el *ikülla:*

> *"Esta prenda es susceptible de ser regalada, en cuyo caso debe estar invadida por el color a manera de una franja. Se obsequian principalmente en los matrimonios, de mujer a mujer, inaugurando con este acto a una mujer adulta en forma plena. Con este don, la joven recién casada pasa a integrar cabalmente la sociedad de los adultos." (Mege, 1990: 36)*

Como ha sido planteado, se ha pretendido entregar lineamientos básicos que permitan orientar una línea de investigación, la etnoetológica. Este enfoque, no nuevo ni emergente, pero sí poco desarrollado, que deberíamos asumir como parte del trabajo etnográfico, ha servido en este caso para intentar generar modelos relacionados con aspectos vitales de una cultura alfarera que hace cerca de dos mil años se desarrolló en lo que hoy es la región mapuche. Constituye Pitrén un notable antecedente del desarrollo alfarero formativo, el más austral conocido, aunque no por ello el último.

Tabla 1[7]

FAMILIA	SUBFAMILIA	GÉNERO	ESPECIES
Bufonidae		*Bufo*	*atacamensis* +
			chilensis +
			rubropunctatus
			spinulosus
			papillosus ?
			variegatus +
Leptodactylidae	Leptodactylinae	*Pleurodema*	*bufonina*
			marmorata
			thaul
	Telmatobinae	*Alsodes*	*barrioi* +
			monticola +
			nodosus +
			tumultuosus +
			vanzolini +
			vittatus +
			verrucosus ?
		Atelognathus	*grandisonae* +
		Batrachyla	*antartandica* +
			leptopus +
			taeniata +
		Caudiverbera	*caudiverbera* +
		Eupsophus	*calcaratus* +
			contulmoensis +
			emiliopugini +
			insularis +
			migueli +
			nahuelbutensis +
			roseus +
			vertebralis +
		Hylorina	*sylvatica* +
		Insuetophrynus	*acarpicus* +
		Telmalsodes	*montanus* +
		Telmatobius	*halli* +
			marmoratus
			pefauri +
			peruvianus
			zapahuarensis +
		Telmatobufo	*australis* +
			bullocki +
			venustus +
Rhinodermatinae		*Rhinoderma*	*darwini* +
			rufum +
Pipidae	Xenopinae	*Xenopus*	*laevis* °

Tabla N° 2[8]

ESPECIE	ALTURA (m.)	ZONA ECOLÓGICA			
		ANDINA	DESÉRTICA	MEDITERRÁNEA	OCEÁNICA
Bufo atacamensis	250-2500		D	M	
Bufo chilensis	50-1500			M	
Bufo rubropunctatus	200-800			M	B
Bufo spinulosus	500-4500	AI	D		
Bufo papillosus	?-1000				B
Bufo variegatus	20-2000				B
Pleurodema bufonina	0-2300	A			B-E
Pleurodema marmorata	3000-5000	AI			
Pleurodema thaul	0-2000	A	D	M	B
Alsodes barrioi	1000-1500			M	
Alsodes monticola	500-1000				
Alsodes nodosus	50-1500			M	
Alsodes tumultuosus	2600-3000	A			
Alsodes vanzolini	500?			M	
Alsodes vittatus	1000?			M	
Alsodes verrucosus	500-1000			M	
Atelognathus grandisonae	250				B
Batrachyla antartandica	50-1000				B
Batrachyla leptopus	50-2000				B
Batrachyla taeniata	50-1500			M	B
Caudiverbera caudiverbera	50-500			Ac-M	Ac-M
Eupsophus calcaratus	50-500			M	
Eupsophus contulmoensis	200			M	
Eupsophus emiliopugini	0-1500				B
Eupsophus insularis	20-250			M	B
Eupsophus migueli	50-300				B
Eupsophus nahuelbutensis	1200			M	
Eupsophus roseus	50-1000			M	B
Eupsophus vertebralis	50-1000			M	B
Hylorina sylvatica	50-1000				B
Insuetophrynus acarpicus	50-200				B
Telmalsodes montanus	2300-3000	A			
Telmatobius halli	2000-3000	AI	D		
Telmatobius marmoratus	3200-4200	AI			
Telmatobius pefauri	3000-3200	AI			
Telmatobius peruvianus	3200-3500	AI			
Telmatobius zapahuarensis	3000-3200	AI			
Telmatobufo australis	50-800				B
Telmatobufo bullocki	1500-1800			M	
Telmatobufo venustus	1500-1700			M	
Rhinoderma darwini	50-1800			M	B
Rhinoderma rufum	50-500				B
Xenopus laevis	250-500			M	

BIBLIOGRAFÍA

ADÁN, L. y R. MERA
1996 Ms. La Tradición Arqueológica Pitrén: una Tipología morfológica de la Alfarería, su distribución espacial y temporal. En *Informe de Avance. Anexo Nº1*. Proyecto Fondecyt 1950823.
1997 Acerca de la distribución espacial y temporal del Complejo Pitrén. Una revaluación a partir del estudio sistemático de colecciones. En *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* Nº 24: 33-37. Santiago.

ADÁN, MERA y NAVARRO
1998 Ms. Registro de sitios arqueológicos del Complejo Pitrén en la localidad de Calafquén (IX–X Región, Chile). En *Informe de Avance Primer Año* Fondecyt 1970105.

ALDUNATE, C.
1989 Estadio Alfarero en el sur de Chile. En *Culturas de Chile. Prehistoria*. Ed. Jorge Hidalgo et. Al., Cap. XVI: 329-348. Editorial Andrés Bello. Santiago.

ARNOLD, D.
1985 *Ceramic theory and cultural process*. Cambridge University Press. Cambridge

BERDICHEWSKY y M. CALVO
1972-73 Excavaciones en cementerios indígenas de la región de Calafquén. En *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena:* 529-558. Santiago.

BERENGUER, J.
1983 El método histórico directo en Arqueología. En *Boletín de Prehistoria de Chile* Nº9. Departamento de Ciencias Sociales y Antropología. Facultad de Filosofía y Educación. Universidad de Chile. Santiago.

CEI, J. M.
1962 *Batracios de Chile*. Editorial Universitaria. Santiago.

DE AUGUSTA, F. F. J.
1966 [1916] *Diccionario Araucano-Español.* Tomo I. Imprenta y Editorial San Francisco. Padre Las Casas.

DILLEHAY, T.
1990 *Araucanía: Presente y Pasado*. Editorial Andrés Bello. Santiago.

DONOSO, C. y A. LARA
1996 Utilización de los bosques nativos en Chile: pasado, presente y futuro. En *Ecología de los Bosques Nativos de Chile*. Ed. J. Armesto, C. Villagrán y M. K. Arroyo. Colección Textos Universitarios. Editorial Universitaria.

DURÁN, V. y J. FERRARI
1991 El Proceso de Araucanización del sur Mendocino desde una perspectiva arqueológica. En *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Tomo III. Museo Nacional de

Historia Natural. Sociedad Chilena De Arqueología. Santiago

EVANS SCHULTES, R.
1975 An Overview of Hallucinogens in the western Hemispher. En *Flesh of the Gods. The ritual use of hallucinogens.* Ed. Peter Furst. USA

FORMAS, J. R.
1995 Anfibios. En *Diversidad Biológica de Chile*: 314–326. Ed. J. Simonetti, M. K. Arroyo, A. Spotorno & E. Lozada. Comité Nacional de Diversidad Biológica. CONICYT. Santiago.

GORDON A.
1991

GORDON, A. y T. DILLEHAY
1977 La casa fuerte Santa Sylvia. Excavación de Sondeo. En *Actas del XI Congreso nacioanl de Arqueología Chilena*. Tomo III: 197-199. MNHN. Santiago. El simbolismo en el ornitomorfismo mapuche, la mujer casada y el "ketru metawe". En *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*. Vol I: 304-316. Altos de Vilches.

HAJDUK, A.
1986 Arqueología de Montículo Angostura. Primer Fechado Radiocarbónico Provincia del Neuquén. En *Ediciones Cuturales Neuquinas*. Museo Histórico Provincial. Neuquén. Argentina.

HILGER, M. I.
1957 *Araucanian Child Life and its cultural Background*. Smithsonian Miscellaneous Collections. Volume 133. Washington.

LATHRAP, D.
1975 *El Ecuador Antiguo. Cultura, Cerámica y Crreatividad. 3.000 – 300 a.C.* Guayaquil.

MASON, P.
1990 Una disputa entre frailes y hormigas. En *Scripta Ethnologica Supplamenta.* Volume 10.

MEGE, P.
1990 *Arte Textil Mapuche*. Ministerio de Educación-Museo Chileno de Arte Precolombino. Serie Patrimonio Cultural Nº15. Santiago de Chile

MEGE, P.
1991 La imagen de las fuerzas. En *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, Nº5. Santiago.

MEYER, W.
1955 *Diccionario Geográfico – Etimológico Indígena. De las Provincias Valdivia, Osorno y Llanquihue*. Imprenta "San Francisco". Padre Las Casas.

ORTÍZ, QUINTANA e IBARRA
1994 *Vertebrados Terrestres. Con problemas de conservación en la cuenca del Biobio y mar adyacente*. Ediciones Universidad de Concepción. Concepción.

RICE, P.
1989 *Pottery Analysis. A sourcebook*. The University of Chicago Press/Chicago and London

QUIROZ, VÁSQUEZ y SÁNCHEZ
1997 Quino-1, un sitio Alfarero Temprano en la región Centro-Sur: Noticia y comentario para un fechado. En *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* Nº 24: 49-52. Santiago.

RYE, O.
1981 *Pottery Technology. Principles and Reconstruction*. Australian National University. Taraxacum. Washington.

SACKETT, J.
1990 Style and ethnicity in archaeology: the case for isochretism. En *The uses of style un archaeology:* 32-43. Ed. By Margaret W. Conkey, and Christine A. Hastorf. Cambridge University Press, Cambridge.

VALDIVIA, L. de
1887 [1606] *Arte, Vocabulario y Confesionario de la lengua de Chile*. B. G. Teubner. Leipzig.

VEIT, H. y K. GARLEFF
1996 Evolución del paisaje cuaternario y los suelos en Chile Central-sur En *Ecología de los Bosques Nativos de Chile*. Ed. J. Armesto, C. Villagrán y M. K. Arroyo. Colección Textos Universitarios. Editorial Universitaria.

VILLAGRÁN, C.
1990 Glacial climates and their effects on the history of vegetation of Chile: A synthesis based on palynological evidence from Isla de Chiloé. En *Review of Paleobotany and Palynology*, 65: 17-24. Elsevier Science Publishers B.V. Amsterdam.

VILLAGRÁN, C.
1991 Historia de los bosques templados del sur de Chile durante el Tardiglacial y Postglacial. En *Revista Chilena de Historia Natural* 64: 447-460.

VILLAGRÁN, C.
1994 Quaternary History of the Mediterranean Vegetation of Chile. En *Ecology and Biogeography of Mediterranean Ecosystmes in Chile, California and Australia*. Ed. M.T Kalin, P. Zedler & M. Fox. Springer-Verlav. New York.

VILLAGRÁN, C. ET AL.
1994 Ms. El rol de los cambios del clima del Cuaternario en la distribución actual de la vegetación de Chile Central-Sur.

AGRADECIMIENTOS

Resta mi sincero agradecimiento a Margarita Alvarado y Leonor Adán, con quienes hemos discutido en numerosas ocasiones acerca del tema y de otros que permitieron este artículo. Sus sugerencias e ideas, junto al trabajo de registro realizado, forman parte medular de este artículo. También agradezco a Bárbara Saavedra y a Ricardo Alvarez por las correcciones y sugerencias al texto.

---

* Este trabajo se inserta en el marco de los proyectos Fondecyt 1958023 y 1970105
** Licenciado en Antropología con mención en Arqueología (arantxa@entelchile.net)

[1] Bajo este concepto nos referimos a los gupos humanos que utilizaron la cerámica Pitrén
[2] En sentido *lato* (Casamiquela, 1992)
[3] En el marco de los proyectos mencionados
[4] Para consultar acerca de mayores detalles de este instrumento para la recoleción de datos, consultar en estas mismas actas (Adán o Mera & Adán).
[5] La especie *Caudiverbera caudiverbera*, antes de hábitos diurnos hoy es nocturna, saliendo a cazar de noche.
[6] La mayor humedad habría incidido directamente en el número de terrenos cenagosos, en los que estos anuros habitan.
[7] Lista de familias, subfamilias, géneros y especies de anfibios en Chile. Tomado de Veloso & Navarro (1988) en Formas (1995). + = especie endémica; ? = no hay seguridad si la especie es endémica; ° = especie introducida.
[8] Tomada de Formas (op. cit: 318). A= Andes de Chile; Al= altiplano; B= bosques de *Nothofagus*; D= desierto; E= estepa patagónica; M= región mediterránea. Ac-M y Ac-B= indican que los animales viven en ambientes acuáticos de la región mediterránea y bosques de *Nothofagus* respectivamente.

EL ESTUDIO DE LA CERÁMICA ACONCAGUA EN CHILE CENTRAL: UNA EVALUACIÓN METODOLÓGICA*

Fernanda Falabella G.**

RESUMEN

Se presenta la estrategia de análisis usada en los estudios de la alfarería, ejemplificada a través de nuestra investigación sobre la cerámica Aconcagua. Nuestro enfoque parte del supuesto que la cerámica encierra información sobre diferentes aspectos de los individuos y grupos sociales que la manufacturan y utilizan; considera necesaria la retroalimentación entre los análisis de vasijas completas y fragmentería para potenciar la información; pone énfasis tanto en los aspectos tecnológicos como funcionales y estilísticos; y reconoce la necesidad de utilizar diferentes técnicas y parámetros analíticos para acercarse a una adecuada interpretación. Pretendemos que sirva como una presentación de métodos y técnicas de análisis cerámico utilizados por nuestro equipo de investigación y una evaluación de formas alternativas de utilizar eficientemente la cerámica como fuente de información.

ABSTRACT

This paper presents the analytical strategy we are currently using in ceramic studies, which will be explained through our research on Aconcagua ceramics. We assume that pottery encloses information on different characteristics of its producers and users; we recognize a necessary feedback between analysis of whole vessels and sherds to maximize information; we emphazise technological as well as functional and stylistic attributes, and we aknowledge the need of using different analytical procedures to approach the ceramic studies. We expect to show the methods and techniques of ceramic analysis currently being used by our team with an evaluation of alternative ways of dealing with pottery as a source of archaeological information.

INTRODUCCIÓN

La cerámica es una categoría artefactual altamente utilizada como información en arqueología, dado que reúne una serie de condiciones. Desde un punto de vista *cuantitativo*, la resistencia a la descomposición química y mecánica permite una buena preservación en los depósitos arqueológicos, a la vez que su naturaleza friable la expone a fractura frecuente y obliga a la reposición constante de ceramios mediante un proceso continuo de fabricación. Desde un punto de vista *cualitativo*, la alfarería es partícipe de casi todos los sistemas donde actúa el hombre, por lo que encierra información de aspectos muy diversos relacionados con la conducta humana. Se usa y deposita en una amplia gama de sitios por estar relacionada, entre otros, a las necesidades básicas de beber y comer. Sus propiedades plásticas ofrecen un campo fértil a la variación, pero la necesidad de un comportamiento eficaz en términos de uso, hace que las técnicas de manufactura, las propiedades físicas que de ellas resultan y su aspecto visual externo se rijan por patrones culturales de tradición.

EL ESTUDIO DE LA CERÁMICA ACONCAGUA EN CHILE CENTRAL: UNA EVALUACIÓN METODOLÓGICA*

Fernanda Falabella G.**

RESUMEN

Se presenta la estrategia de análisis usada en los estudios de la alfarería, ejemplificada a través de nuestra investigación sobre la cerámica Aconcagua. Nuestro enfoque parte del supuesto que la cerámica encierra información sobre diferentes aspectos de los individuos y grupos sociales que la manufacturan y utilizan; considera necesaria la retroalimentación entre los análisis de vasijas completas y fragmentería para potenciar la información; pone énfasis tanto en los aspectos tecnológicos como funcionales y estilísticos; y reconoce la necesidad de utilizar diferentes técnicas y parámetros analíticos para acercarse a una adecuada interpretación. Pretendemos que sirva como una presentación de métodos y técnicas de análisis cerámico utilizados por nuestro equipo de investigación y una evaluación de formas alternativas de utilizar eficientemente la cerámica como fuente de información.

ABSTRACT

This paper presents the analytical strategy we are currently using in ceramic studies, which will be explained through our research on Aconcagua ceramics. We assume that pottery encloses information on different characteristics of its producers and users; we recognize a necessary feedback between analysis of whole vessels and sherds to maximize information; we emphazise technological as well as functional and stylistic attributes, and we aknowledge the need of using different analytical procedures to approach the ceramic studies. We expect to show the methods and techniques of ceramic analysis currently being used by our team with an evaluation of alternative ways of dealing with pottery as a source of archaeological information.

INTRODUCCIÓN

La cerámica es una categoría artefactual altamente utilizada como información en arqueología, dado que reúne una serie de condiciones. Desde un punto de vista *cuantitativo*, la resistencia a la descomposición química y mecánica permite una buena preservación en los depósitos arqueológicos, a la vez que su naturaleza friable la expone a fractura frecuente y obliga a la reposición constante de ceramios mediante un proceso continuo de fabricación. Desde un punto de vista *cualitativo*, la alfarería es partícipe de casi todos los sistemas donde actúa el hombre, por lo que encierra información de aspectos muy diversos relacionados con la conducta humana. Se usa y deposita en una amplia gama de sitios por estar relacionada, entre otros, a las necesidades básicas de beber y comer. Sus propiedades plásticas ofrecen un campo fértil a la variación, pero la necesidad de un comportamiento eficaz en términos de uso, hace que las técnicas de manufactura, las propiedades físicas que de ellas resultan y su aspecto visual externo se rijan por patrones culturales de tradición.

Dichas características, relevantes desde un punto de vista arqueológico, se acentúan en un medio donde la preservación de otros materiales es deficiente y en el caso de sociedades simples donde los restos de vasijas constituyen el cuerpo más abundante de información, como sucede en Chile central. Nuestra preocupación por los métodos de análisis cerámico deriva justamente de estas condiciones. A lo largo de años hemos intentado explorar nuevas estrategias que entreguen más y mejores datos. El resultado ha sido ir consolidando una metodología que involucra diversas etapas y procedimientos analíticos.

En este trabajo presentamos nuestra aproximación al análisis de la cerámica arqueológica a través del ejemplo de nuestros estudios sobre la alfarería de la cultura Aconcagua. Se trata de trabajos que se vienen realizando desde hace algún tiempo y que resumen experiencias de varios años de investigación[1]. Algunos se están recién iniciando; otros, aunque concluidos para determinados sitios, requieren ser aplicados a una muestra mayor. Lo que aquí entregamos son resultados parciales de distintos procedimientos analíticos aplicados a esta realidad cultural, con el fin de contribuir a un planteamiento y discusión metodológicos.

La idea central que queremos transmitir es que la comprensión cabal de los conjuntos alfareros se beneficia de una perspectiva integral, multiestadial y multidimensional. La conclusión más evidente de estos años de trabajo es que ninguna dimensión o técnica por sí sola responde completamente a las preguntas de investigación. Que explorar la evidencia cerámica desde muchas ópticas permite una mejor comprensión de la industria alfarera y que es fundamental conocer el proceso de producción si vamos a usar los patrones de variación cerámica para entender los sistemas sociales del pasado.

Enfoque y metodología

La cerámica arqueológica es un material complejo y heterogéneo que sólo podemos aprehender en su real dimensión con una metodología que sea también compleja y heterogénea.

Nuestro enfoque –que apunta a maximizar la información derivada de la cerámica- se apoya en los siguientes principios. Consideramos la vasija como un instrumento (Braun 1983) construido de acuerdo a un conjunto de condiciones morfológicas, de microestuctura y de apariencia que establecen los límites dentro de los cuales la función social y culturalmente percibida puede cumplirse. Por ello otorgamos relevancia a las categorías morfo-funcionales y trabajamos a la escala del artefacto, concibiendo los fragmentos como partes constitutivas de una vasija. Partimos de la premisa que los diferentes atributos de la cerámica son el resultado de un amplio espectro de factores (culturales, tecnológicos, funcionales, sociales, ideacionales, ambientales) donde cada uno explicará una porción de la variabilidad. Esta variabilidad encierra información sobre diferentes aspectos de los individuos y grupos sociales que la producen y/o usan, a distintas escalas del fenómeno social (individuo, familia, comunidad, agrupación social mayor) y resultan de acciones conscientes o subconscientes, que implican un carácter activo y pasivo (Bordieu 1977, Carr 1995). Cada caso es una historia particular que no puede entenderse mediante principios universales sino a través de la exploración de la relación entre los diversos atributos de la cerámica y de éstos con los atributos del contexto.

Creemos en la ineludible necesidad de complementar aspectos tecnológicos, formales y decorativos que obligan a utilizar diferentes parámetros analíticos a la vez que conjugar los datos de las vasijas completas y los de la fragmentería para acercarse a una adecuada interpretación de la realidad. La idea no es recurrir a técnicas sofisticadas cuyos resultados queden desvinculados del nivel interpretativo y que por lo tanto no aportan mayor información cultural. El camino es implementar una metodología orgánica que integre aquellos aspectos de la variación que sean relevantes para entender los comportamientos involucrados en cada pregunta de investigación.

La metodología usada en el estudio de la cerámica Aconcagua se ha esquematizado en el Cuadro N°1[2] . Como categorías ordenadoras usamos los tipos y variedades definidos por Massone (1978)[3] . Usamos además, categorías ordenadoras morfológicas y de pasta.

Las categorías analíticas comprenden las preguntas de investigación (objetivos) y el conjunto de unidades de observación y procedimientos analíticos de la cerámica que pueden informar sobre ellos. Nuestros objetivos analíticos responden a tres grandes áreas temáticas: producción, forma/función y decoración. En cada uno definimos aspectos puntuales que se abordan en los análisis. Los procedimientos analíticos se vinculan tanto a los temas de investigación como a la naturaleza del material, es decir, vasijas o fragmentos, así como a otros antecedentes necesarios que no son análisis de la cerámica arqueológica propiamente tal.

EL CASO ACONCAGUA

Los estudios realizados sobre la cultura Aconcagua a fines de la década del '70, lograron sistematizar diversos aspectos de este contexto cultural, entre los que destaca la clasificación tipológica del universo alfarero y su caracterización (Massone 1978, Durán y Massone 1979). Dicha caracterización, junto a patrones estilísticos normados, y elementos tales como la peculiaridad de la pasta del tipo Aconcagua salmón, fueron consolidando una imagen de este componente alfarero que, en relación al sistema de producción, se asocia a conceptos tales como *homogeneidad*, *estandarización* y *especialización* artesanal (Durán y Planella 1989; Sánchez y Massone 1995); en relación a la distribución, a la idea de eventuales *centros de producción y distribución regional* (op. cit.); en relación a la diferenciación espacial, a una *oposición* entre las cuencas del Aconcagua y Maipo/Mapocho (Massone 1980, Durán et al. 1991, Sánchez y Massone 1995); y en relación a la decoración y su simbología, a patrones de *dualidad, simbolismo étnico* y de *género* (Durán et al. 1991, Sánchez y Massone 1995, Villaseca 1993, Villaseca y Ayala 1997, González 1997).

Muchas de estas hipótesis, interesantes y necesarias para una aproximación a la realidad social, carecen - a nuestro juicio – de suficiente respaldo analítico. Nuestro objetivo ha sido evaluar dichos planteamientos a la luz de un mayor número de antecedentes, a la vez que hacer nuevos aportes. Las etapas realizadas a la fecha se han orientado principalmente a la comprensión de los *procesos de producción y distribución,* de la *función*, de las *estructuras del estilo*, y de las *regularidades y variabilidad intraregionales* para comprender su relación con las unidades sociales que conforman la cultura Aconcagua.

DISCUSIÓN DE PROCEDIMIENTOS ANALÍTICOS

La discusión que se hace en torno a los procedimientos analíticos se basa en resultados de sitios Aconcagua que no han sido sometidos todos a los mismos análisis. Por ejemplo, el estudio de las características microestructurales y dilatometría se focalizó en fragmentos del sitio Tejas Verdes 1; en los análisis de pasta se han estudiado macroscópicamente La Aldea, Tejas Verdes 1, Huechún 2, Laguna de Matanzas, Las Tejas 3, Turbinas 1 y Escobarinos, pero sólo los tres primeros cuentan por ahora con petrografía; la activación neutrónica se ha realizado para Tejas Verdes 1, Laguna de Matanzas, Las Tejas 3, Turbinas 1 y Escobarinos; los estudios morfo-funcionales están basados en Miramar, María Pinto, Til-Til, Lampa, Talagante y Huechún; los experimentos con el color y la relación entre pigmentos y matriz arcillosa, en Laguna de Matanzas y Las Tejas 3; la decoración de fragmentos y su relación con otras variables, en Laguna de Matanzas, Las Tejas 3 y Tejas Verdes 1; por último, las características estructurales de la decoración Aconcagua se basan en una muestra de vasijas de toda la región[4] .

Materias Primas

Entre los análisis de pasta realizados con anterioridad a nuestro trabajo para el contexto cerámico Aconcagua, destacamos la caracterización de los cuatro tipos cerámicos de Massone (1978), el estudio de fragmentos del tipo Aconcagua salmón del sitio El Valle Chicauma realizado por Siegel mediante absorción atómica, fluorescencia de RX y petrografía (A.Durán 1979) y los análisis mineralógicos por difracción de RX de 6 muestras del sitio Huechún (Stehberg 1981). La idea general en estos estudios es que cada tipo se caracteriza por el uso de una pasta especial y que la pasta del Aconcagua salmón tiene un alto porcentaje de caolín, existiendo posiciones distintas en relación a las temperaturas de cocción que para Stehberg se sitúan entre los 800-1000°C y para A. Durán no exceden los 750°C. Nuestros análisis tuvieron como objetivo estudiar más detalladamente cada tipo cerámico para apreciar la variabilidad interna, el proceso de producción, su composición y sus relaciones con las categorías morfo-funcionales[5] . Nos parecía necesario entender si existían diferentes grupos de pasta en cada tipo alfarero (información sobre el sistema de producción), si éstos se repetían en distintos sitios (sistema de distribución), si existían determinantes funcionales en la selectividad de pastas (manejo de los recursos naturales, de sus propiedades y de la tecnología) y encontrar un sentido al uso de las arcillas caoliníticas del tipo Aconcagua salmón.

La pasta está constituida por arcilla e inclusiones no plásticas. Los antiplásticos fueron estudiados con lupa binocular y petrografía. La composición química está siendo estudiada por análisis de activación neutrónica instrumental y se ha utilizado la recocción de fragmentos como información complementaria sobre las diferencias de color de la matriz entre arcillas.

Antiplásticos

Una muestra de ca. 30% de los fragmentos recuperados de los sitios se han analizado con lupa binocular bajo aumentos de entre 6x y 40x. Esto ha permitido caracterizar las pastas de cada tipo y en cada sitio estudiado, definiendo patrones con criterio cualitativo. Los resultados de la visión más gruesa, comparativa entre tipos cerámicos, son coincidentes

con las descripciones previas, en el sentido que cada tipo alfarero muestra una mezcla particular de arcilla (tono de matriz oxidada) y características de color, forma, granulometría y densidad de antiplásticos. El aporte fundamental de nuestro estudio fue constatar que existe una gran variabilidad dentro de cada tipo cerámico, contrario a la visión que antes se tenía de ellas. En el caso del tipo A. salmón, se reconocieron diferencias dentro de cada sitio, así como entre localidades próximas y alejadas. En particular interesa destacar la mayor heterogeneidad de pastas de los sitios costeros que hemos interpretado derivada de la naturaleza receptora de estos sitios (Falabella et al. 1993c). En el caso de los tipos A. rojo engobado y A. pardo alisado se han estudiado sólo los materiales del sitio Tejas Verdes y dentro de éste, se reconocieron también diferencias (Foto 1) (Falabella et al. 1993a, 1993c).

La petrografía es un recurso que ha tenido uso limitado en nuestro medio. El costo de los análisis no permite usarlo como una rutina en la observación de la pasta. La aplicación que hemos hecho de este recurso analítico es principalmente como complemento; del análisis por lupa binocular, para caracterizar mineralógica y cuantitativamente los grupos de pasta previamente definidos; y de los análisis por activación neutrónica, para conocer los minerales contenidos en las muestras en orden a realizar una adecuada interpretación. En ambos casos se ha estudiado por lo general sólo un corte de sección delgada por patrón (Falabella et al. 1993a). Dichos análisis han sido realizados por un especialista en mineralogía, Ing. Eliana Almendras[6] .

Arcillas

Un segundo conjunto de análisis de las materias primas apunta a estudiar las arcillas, problema que hemos abordado, hasta ahora, sólo con el tipo Aconcagua salmón. La composición química de la cerámica se puede determinar cualitativa y cuantitativamente por diversos análisis físico-químicos[7] , entre los cuales la *activación neutrónica instrumental* (INAA) es el que tiene más reconocimiento entre los especialistas porque ofrece la mayor precisión y sensibilidad; por ende, la mejor resolución. Los análisis determinan la composición de la pasta, que incluye arcilla y antiplásticos, sean éstos naturales o agregados. Sin embargo, dado que los elementos traza que se determinan preferentemente con estos análisis se encuentran principalmente en el sedimento fino, éstos son un buen indicador de la composición de las arcillas. El análisis entrega perfiles químicos de cada muestra que luego son analizados con técnicas estadísticas (a. de agrupamiento, a. componentes principales y a. discriminante). Basados en el "postulado de procedencia", que señala que la diferencia entre fuentes de materias primas es mayor que la variabilidad dentro de una misma fuente, las muestras con perfiles químicos similares son interpretadas como de una misma área de procedencia. Y por el "criterio de abundancia" se infiere que los grupos más representados en un sitio corresponden a las fuentes locales (Bishop et al. 1982).

Se está iniciando un programa de INAA en colaboración con los químicos Oscar Andonie y Luis Muñoz de la Comisión Chilena de Energía Nuclear en el marco de un programa de la Agencia Internacional de Energía Atómica cuyo objetivo es integrar a especialistas de las áreas de arqueología y energía nuclear en distintos países americanos, y calibrar y estandarizar los procedimientos para que los resultados de distintos laboratorios sean comparables. A la fecha hemos afinado los procedimientos de extracción de muestra, y contamos con los primeros resultados de los sitios Tejas Verdes, Laguna de Matanzas,

Las Tejas 3, Escobarinos y Las Turbinas 1 (Gráfico 1). Estos ratifican la gran heterogeneidad de pastas del sector costero y la diversidad presente en la producción de cerámica A. salmón de todos los sitios, que alude a un sistema de producción no especializado.

Como un complemento a lo anterior, hemos iniciado un programa de *reconocimiento de las fuentes de materias primas locales* con la colaboración del Dr. Aníbal Gajardo de la U. de Chile/Sernageomin. Contrario a la idea de una distribución muy circunscrita de las arcillas caoliníticas que producen el tono anaranjado del tipo Aconcagua salmón, hemos constatado que se trata de depósitos de amplia distribución en Chile central, especialmente abundantes en el sector costero. Por ahora, la fabricación de ladrillos experimentales con arcillas de algunas de estas fuentes, y su cocción a temperaturas controladas en laboratorio, han mostrado algunas tonalidades similares a las prehispanas.

El color de la superficie y de la sección de fragmentos arqueológicos también puede ser un atributo útil para establecer similitudes o diferencias de procedencia de la matriz arcillosa siempre que se controlen las variaciones producidas por los procesos de cocción y/o ahumado post factura. En los sitios Las Tejas 3 y Laguna de Matanzas se advirtió un alto porcentaje de matrices de tono muy claro (crema) junto a fragmentos del tono común anaranjado. Se sometió una muestra de fragmentos de diversas tonalidades a recocción en ambiente homogéneo (oxidante en horno eléctrico) y a temperaturas controladas (500°C, 600°C, 700°C, 800°C y 900°C). Los resultados muestran que las diferencias de tono entre las superficies crema y las anaranjadas se mantienen pese al aumento de temperaturas, apoyando la idea que conforman materias primas diferentes.

Proceso de cocción

El estudio de las *temperaturas de cocción* por lo general apunta a establecer rangos que sean indicativos de las estructuras de combustión (tipos de horno o fogón), las que a la vez se relacionan frecuentemente con el sistema de producción (Van der Leeuw 1984, Tite 1995). Compartimos las cautelas de Gosselain (1992) en el sentido de la gran relatividad de estas estimaciones, tanto por la variabilidad que ha sido comprobada en un mismo evento de cocción como porque estos análisis entregan sólo un parámetro que es la temperatura máxima de cocción. En nuestro caso, la motivación principal de realizar estos análisis, fue que, pese a la conclusión de A.Durán (1979), tradicionalmente se ha supuesto que las características de la pasta de la cerámica A. salmón se deben en parte a un proceso de cocción a altas temperaturas que involucraría el uso de estructuras formales de cocción. Para estas estimaciones se utilizó un dilatómetro construido en el laboratorio de la Facultad de Física de la Universidad Católica por los Dres. Alvaro Román y Angel Deza. Los resultados muestran un rango de temperaturas muy similares para todos los tipos Aconcagua que fluctúa entre los 660 y 775 C°, y que se inscriben dentro del rango de otras cerámicas de Chile central, tales como Llolleo, Inca e incluso una muestra de control de la artesanía actual de Pomaire (Gráfico 2), lo que contradice las hipótesis antes planteadas[8] .

Por otra parte, se contrastó estos resultados con los del proceso de recocción de fragmentos A. salmón antes señalado. Los fragmentos de tono café o ahumado cambiaron hacia tonalidades anaranjadas a los 500°C, debido a que la coloración era producto de materia orgánica, probablemente adherida post cocción. Las otras tonalidades mantuvieron su coloración sin mayores cambios hasta los 700°C. A partir de los 800°C se aprecian leves

diferencias, las que son notorias en todos los fragmentos a los 900°C. Este dato indirecto confirma que las temperaturas máximas de cocción originales de los fragmentos testeados no sobrepasaron el rango de 700-800°C.

Las vasijas A. salmón presentan, por último, una interesante característica que se corresponde con los alcances anteriores. Se trata de un patrón de sectores de la superficie reducidos por falta de oxígeno en la cocción, situación que se produce por contacto con otra vasija o con el combustible, frecuente en las cochuras en fogones.

Morfología

El *estudio de las formas y los tamaños* representa un paso analítico importante en nuestra metodología[9] . Es importante señalar que el estilo morfológico es el elemento que da mayor unidad a toda la producción cerámica Aconcagua. En efecto, se usan formas estilísticamente similares en todos los tipos; lo que cambia es la representatividad en cada uno de ellos. Así, en el A. salmón y A. rojo engobado, predominan los pucos y escudillas, mientras que en el A. pardo alisado predominan las ollas.

Los análisis de forma estuvieron dirigidos a determinar la posibilidad de discriminar entre diferentes formas y categorías de tamaño en base a fragmentos, buscar sus relaciones con el uso y la función, evaluar la regularidad y estandarización en la fabricación de vasijas, y determinar la existencia de modas de tamaño y capacidad. Se relevó un conjunto de atributos métricos (morfometría) en las piezas completas para estudiar la variabilidad en tres niveles[10] : intra-vasija, inter-vasijas de una misma categoría morfológica e inter-categorías morfológicas. Se estudió comparativamente los promedios, la distribución de medidas, las curvas de frecuencia y la correlación entre variables[11] .

Entre los resultados más relevantes destacamos que las escudillas se dan en una amplia variedad de tamaños que parecen organizarse en torno a 2 o 3 modas que, sin embargo, no se corresponden con las modas de capacidad (Gráfico 3). Llama la atención el volumen de los jarros (4 a 6.6 litros) que exceden lo que podríamos considerar capacidad de uso individual. En los jarros, el volumen podría estimarse en base al Dborde y Dunión, medidas que se pueden relevar en fragmentos (ecuaciones de regresión R2 >.700), pero la muestra no es estadísticamente válida; en las escudillas, que tienen una buena muestra, la ecuación de regresión entre el diámetro de borde y el volumen total es estadísticamente poco confiable (R2=.626) y definitivamente mala con el alto total (R2=.295); esto refleja la gran variabilidad del perfil de estas vasijas (Gráfico 4). En relación a la discriminación de formas en base a variables métricas, escudillas jarros y ollas presentan tendencias diferenciadas (Gráfico 5). No se encontró regularidades en las medidas intra ni inter vasijas que sustenten la idea de estandarización.

La morfometría fue también la base para determinar probables funciones evaluando el valor de los factores funcionales[12] . (Gráfico 6). Estos derivan de la correlación etnográfica morfología-uso (Smith 1983) y validan las propiedades de los jarros como continentes de líquido, las ollas para procesar y cocer alimentos y las escudillas para servir (Falabella et al. 1993a).

Microestructura

Las propiedades físicas de la microestructura se analizaron segregando tipos cerámicos, grupos de pasta y categorías morfológicas con el fin de estudiar las relaciones entre tecnología y función.

Además de las características de la matriz arcillosa y antiplásticos previamente discutida, se estimó la *porosidad* (real y aparente), *permeabilidad* y *densidad* con la técnica de inmersión en agua donde los valores se obtienen a través de un cálculo matemático en base a tres medidas: peso seco, peso saturado y peso suspendido (Rice 1987). Esta técnica facilita el procesamiento de muchos fragmentos de manera rápida. Tiene el sesgo de medir la porosidad residual, es decir, el estado del fragmento de una vasija previamente colapsada y en desuso que, a lo largo de su ciclo de vida, probablemente fue generando una serie de microfracturas que en este análisis no se distinguen de la «porosidad» original. Pese a ello, creemos que tiene ventajas respecto a la estimación de porosidad con técnicas petrográficas ya que en éstas también se puede confundir espacios vacíos con porosidad, en este caso producto de áridos excluidos en el proceso de preparación de la sección delgada y difícilmente se logra contar con un número adecuado de fragmentos para estimaciones cuantitativas. Si no se pretende un grado de resolución muy fino, la técnica por inmersión en agua sirve para comparar dentro de una misma categoría morfológica fragmentos de piezas que tuvieron las mismas posibilidades de colapsar y quedar representadas en la muestra arqueológica. En el caso Aconcagua, fue un indicador más para evaluar la existencia o no de pastas intencionadamente diferentes en porosidad que estuvieran diseñadas para ciertos fines específicos.

Se reconoció una diferencia entre las pastas A. salmón que tienden a ser porosas y permeables y las A. pardo alisado que son, por el contrario, de baja porosidad (Gráfico 7b y c). Dentro del tipo A. salmón, sin embargo, no encontramos diferencias entre las distintas categorías morfológicas. Diversos autores señalan que la porosidad se privilegiaría como un factor de freno a la propagación de fallas, por ende en beneficio de la resistencia mecánica (Bronitsky 1986). Esto cobra sentido en las escudillas, supuestamente de uso y traslado frecuente y beneficia especialmente a los jarros en su función de continentes de agua (formas más frecuentes en el tipo A. salmón). Las vasijas culinarias (ollas, que es la categoría más frecuentes en el tipo A. pardo alisado) no tienen en cambio esta propiedad. Como se verá más adelante, es probable que en estas últimas se esté privilegiando factores relacionados con la cocción de alimentos.

Comportamiento mecánico y térmico

Uno de los problemas más serios que enfrentan el alfarero y el usuario es evitar el quiebre de la vasija durante la producción y luego, con el uso.

La *resistencia mecánica* es una combinación de dureza y fuerza, que se refiere a la capacidad de un cuerpo para resistir diversas formas de tensión. Se estimó este parámetro en base a tres índices: *dureza superficial* a través del test de Brinell, *resistencia al impacto* midiendo la resiliencia y *resistencia a la flexión* calculando el módulo de elasticidad (op.cit). Estas pruebas, por la naturaleza heterogénea del material cerámico, son muy irregulares y requieren un número alto de muestras. Los resultados muestran mayor dureza en la cerámica

A. salmón; sin embargo éstos fueron muy dispares y probablemente sólo responden a la irregularidad intrínseca de estas pruebas (Tabla 1).

Se intentó determinar la *resistencia al stress y schock térmicos* a través de la técnica de exposición a cambios bruscos y fuertes de temperatura (0-600 C°). Estas pruebas fueron totalmente estériles ya que no logramos producir cambios en los fragmentos tratados y por lo tanto no obtuvimos resultados. Se consideró que insistir en producir variaciones mayores implicaba un costo que no se compadecía con la información que se podría obtener.

Otra característica, importante para el usuario, es la eficiencia de una vasija para el uso programado. Analizamos la *conductividad* como una forma de estudiar la transmisión del calor entre el exterior y el interior de la vasija (Grimshaw 1971), característica relevante en vasijas para cocer, por ser ésta una de las actividades frecuentes en los sitios habitacionales. Se utilizó un dispositivo de Lees. Los resultados muestran que las vasijas del tipo A. pardo alisado tienen valores muy elevados (Gráfico 7a), es decir, se destacan por ser excelentes conductoras de calor, propiedad muy deseable en vasijas para cocinar sobre el fuego. Esto nos hace considerar que las paredes gruesas e irregulares, tan propias de este tipo alfarero, son un logro tecnológico más que una manufactura "descuidada".

Función

Un objetivo importante de todos los análisis antes mencionados era evaluar la eficiencia en la *función y uso* de las vasijas buscando correlaciones de las categorías morfológicas con las propiedades de pasta, microestructura y comportamiento térmico-mecánico.

Para contrastar la asignación de funciones de las distintas categorías morfológicas en base a tendencias en la forma y tamaño, se hicieron también estudios de *huellas de uso* en vasijas completas. El análisis consistió en la observación de marcas aisladas, zonas alteradas, golpes de fuego, adherencias y fracturas antiguas modificadas por manipulación (Skibo 1990). El fin era encontrar una relación entre cierto tipo de marcas recurrentes (patrones) y las categorías morfológicas que, a través de la evidencia del uso, validaran su función. Como se aprecia en la Lámina 1, encontramos patrones diferenciados para escudillas, jarros y ollas que no sólo validan la función sino que muestran que ellos la cumplen por igual en todos los tipos cerámicos. Los casos más evidentes son las ollas A. salmón que, pese a no tener la pasta más adecuada para cocinar, presentan las mismas erosiones marcadas en la base y adherencias de hollín en las paredes exteriores que las ollas A. pardo alisado, indicando que se usaron de la misma manera; y las huellas de las escudillas A. pardo alisado se parecen más a las escudillas A. salmón que a las ollas de su mismo tipo cerámico, salvo por mayores descascaramientos por efecto de la pasta. Se puede inferir que la forma de la vasija Aconcagua tiene un correlato funcional. Que las vasijas A. salmón y A. rojo engobado se fabrican especialmente en formas que no son expuestas rutinariamente al fuego, tales como escudillas, pucos y jarros, de ahí que esas pastas privilegian la resistencia mecánica. Y que las A. pardo alisado se destinan preferentemente a un uso sobre el fogón, de ahí que esas pastas optimizan la conducción del calor.

Una observación interesante en estos análisis fue que la casi totalidad de vasijas de

las ofrendas funerarias tienen huellas de uso pre-depositacional. La información de los contextos de sitios habitacionales apoyan esta idea ya que piezas, como las rescatadas de los cementerios, se encuentran fragmentadas en las basuras de los lugares de vivienda. Concluimos que no existe una clase especial de cerámica funeraria.

Decoración

Otro conjunto de análisis han sido dirigidos hacia el estudio de las *decoraciones*.

Diversos autores han realizado valiosas descripciones de los motivos y patrones decorativos Aconcagua (Massone 1978, 1980, Durán et al. 1991). En los últimos años, Sánchez (1993) ha desarrollando una línea de análisis estructural referido a aspectos particulares como la orientación del trinacrio en función del género; Villaseca (1993) y Villaseca y Ayala (1997) han explorado la relación motivo interior-exterior en relación a identidades y González (1997) ha presentado recientemente los resultados de un análisis estructural estableciendo comparaciones con el estilo diaguita del norte semiárido.

La particularidad de nuestro enfoque es que está orientado hacia la comprensión de la variabilidad interna del contexto Aconcagua y a niveles de diferenciaciones intra-regionales más que a la comparación con áreas vecinas. Esto implica el uso preferente de los fragmentos de sitios habitacionales como fuente de información y la búsqueda de parámetros de variación dentro de la estructura estilística.

Al iniciar nuestro estudio, existía un vacío en el conocimiento de los códigos o reglas que subyacen estas decoraciones y que permiten entender su «gramática». Realizamos un análisis de una muestra de 128 piezas completas (de colecciones) que entregó una visión de los principios organizadores del estilo de la cerámica Aconcagua[13].

Los resultados muestran importantes diferencias entre los distintos tipos alfareros, así como en las variantes del tipo A. salmón. Los tipos cerámicos A. salmón, A. rojo engobado y A. tricromo engobado cada uno tiene sus propias configuraciones de diseño, reglas de organización espacial, su propio repertorio de colores y motivos; por lo tanto constituyen universos analíticos diferenciados. En el tipo A. salmón existe una clara distinción de la configuración de diseño, reglas de organización y motivos decorativos, entre las variedades negro o rojo s/salmón y negro-rojo s/blanco s/salmón; por lo tanto estas dos variantes también deben separarse analíticamente.

En la variedad negro-rojo s/blanco s/salmón existe una diferenciación entre los sitios septentrionales y meridionales. En los primeros, se mantiene por el exterior la superficie natural y la configuración propia del negro s/salmón (trinacrio); el engobe blanco y otro conjunto de diseños que le son propios se aplica por el interior. En los segundos, se mantiene por el interior la superficie natural y la configuración propia del negro s/salmón (motivo central y triángulo con pestañas); el engobe blanco y otro conjunto de diseños particulares se aplica por el exterior.

Las vasijas A. salmón, variedad negro s/salmón[14] tienen aparentemente reglas de diseño particulares para cada categoría morfológica, lo que significa que la forma es una dimensión a considerar ya que incide en la variabilidad decorativa de este tipo cerámico. Nos referiremos sólo a la estructura decorativa de las escudillas negro s/salmón ya que es la categoría para la que contamos con el mayor número de vasijas (n=64) y fragmentos[15].

Las escudillas se organizan de acuerdo a las siguientes reglas de diseño:

Existen 5 campos potenciales: cuerpo exterior, borde exterior, labio, borde interior y cuerpo interior. Cada uno con un determinado repertorio de motivos y reglas. El labio representa el eje separador entre dos hemisferios, el interior y el exterior, y se delimita claramente por una línea perimetral. El hemisferio exterior, puede tener una banda de borde delimitada o carecer de ella. En el primer caso, se constituyen dos campos de diseño; en el segundo, sólo uno. El campo de la banda contiene un motivo repetido en todo el perímetro que es una opción escogida dentro de un repertorio finito. El otro campo lo ocupa el motivo del trinacrio. Las opciones, en este caso, están dadas por la orientación del trinacrio, el número de aspas, forma del cuerpo del trinacrio, número y posición de las líneas (Lámina 2). El hemisferio interior puede tener una banda de borde delimitada o carecer de ella. Al igual que en la banda exterior, en la interior el campo se rellena con un mismo motivo, opción escogida dentro del mismo repertorio finito que el exterior, aunque no necesariamente el mismo del exterior. Al parecer la banda es una alternativa a otro diseño interior, que llamamos motivo central. El motivo central está constituido por tres o cuatro campos de diseño intercalados por un elemento que nace desde el borde, que por lo general es un triángulo con pestañas y que se ordenan en una configuración tri o cuatripartita. Los campos pueden estar enmarcados o libres y son escogidos de un repertorio, al parecer también finito. Los casos conocidos sugieren que, cuando la configuración es tripartita, en los campos se repite el mismo motivo; cuando ésta es cuatripartita, los campos presentan dos pares de motivos diferentes y alternados o la repetición del mismo (Lámina 3).

El aspecto más relevante para nuestro objetivo de estudio ha sido reconocer y distinguir los elementos estables de la estructura (siempre presentes) tales como las reglas espaciales y la línea perimetral del labio, de los elementos que varían de acuerdo a las opciones del individuo, grupo o situación social, tales como la configuración tri o cuatripartita interior, la presencia y relleno de las bandas y del motivo central, el estilo peculiar de estos motivos y el margen de variabilidad de estas opciones. Es justamente en la articulación de estos elementos donde esperamos encontrar información para la escala micro-social e intra-regional que nos interesa.

Desgraciadamente dicha información debe provenir, a la vez, de una muestra numéricamente abundante y cualitativamente diversificada tal es la recuperada de la fragmentería de depósitos habitacionales y en la mayoría de los fragmentos, ésta aparece sesgada o no es recuperable. La experiencia nos ha mostrado que son los fragmentos de borde de las escudillas, en el caso A. salmón, los que entregan mejor información y menos equívoca para un análisis de esta naturaleza. Dada la forma de la vasija, los bordes representan un alto porcentaje de la fragmentería. Con la ayuda del diámetro estimado de borde y la forma del labio -además de los otros parámetros usuales en cualquier fragmento como color, textura, pasta, color y trazo de las decoraciones- se puede confiablemente reconocer los fragmentos pertenecientes a una misma vasija y así cuantificar por mínimo número de vasijas en vez de mínimo número de fragmentos. Esto es una ventaja fundamental en el análisis cuantitativo comparativo ya que cada caso representa una vasija del sitio. La banda del borde del tipo A. salmón se presta para el estudio ya que ocupa todo el perímetro con el mismo diseño y los motivos están realizados con trazos pequeños y cercanos. Esto permite reconocer si hubo o no banda (por el exterior e interior) y si la hubo, reconocer el motivo aún en fragmentos muy pequeños. Cada fragmento representa la totalidad de ese

sector de la vasija. Si a esto agregamos que en el borde se observa el labio, son 3 los sectores decorados (de 5) que estamos analizando con ellos. Cuando el borde no tiene banda, al menos entrega información si es parte de una vasija decorada (con línea perimetral del labio) y el color de la decoración. En el caso de vasijas sin banda, es posible encontrar bordes con restos del motivo del trinacrio por el exterior, así como triángulos con pestañas y motivo central por el interior y utilizar sus estilos particulares como información.

El resultado de la comparación entre fragmentos de borde de los sitios Las Tejas 3, Laguna de Matanzas y Tejas Verdes 1 muestra diferencias en el manejo de las decoraciones que pueden resultar socialmente significativas. Cada sitio, pese a ceñirse al repertorio limitado de motivos de las bandas de borde, es diferente al otro (Tabla 2). Desde el punto de vista de la configuración del diseño, LT3 aparece diferente por la alta frecuencia de bandas de borde. Comparando la coincidencia entre el motivo de la banda exterior y la interior, LT3 y LM son similares, presentando por lo general motivos iguales; y TV1 se distingue al privilegiar el uso de motivos diferentes. Atributos de menor visibilidad y/o más dependientes de hábitos motores (que pueden reflejar núcleos de artesanos o personas) son los que muestran las mayores diferencias. Esto lo vemos en los trazos y estilo de los motivos (Foto 2). El número es muy bajo para hacer inferencias o comparaciones estadísticas. Sin embargo se visualiza un tratamiento muy particular en cada caso que apoya la idea de un sistema de producción ocasional. Las Tejas 3, además, se distingue por una especial combinación de tonos de pasta muy claros (crema) asociados a pintura roja a diferencia de los otros dos donde es más frecuente la combinación negro y salmón, lo que le otorga un sello particular a la producción cerámica de esa localidad.

El análisis de distintos aspectos de las decoraciones permite proponer la existencia de particularidades para cada sitio que reflejan que, a un nivel micro, son entidades individuales y diferenciables. Sin embargo, al compararlos con otros sitios Aconcagua, los tres conforman una unidad diferenciable que podría ser característica del sistema Maipo medio-inferior (Planella et al. 1997). Entre los elementos propios de este sistema destacamos, además, el uso de hierro oligisto como alternativa al pigmento negro o rojo en el tipo A. salmón y la presencia de bandas con decoración blanco s/rojo en el tipo A. rojo engobado.

LA INTERPRETACIÓN. UNA NECESARIA INTEGRACIÓN DE DIFERENTES PASOS ANALÍTICOS

Nuestros planteamientos iniciales aludían a la importancia de articular diversas dimensiones y atributos para una adecuada interpretación de la información alfarera, a la valiosa retroalimentación entre vasijas y fragmentos y a la integración de diferentes procedimientos analíticos. Los resultados e interpretaciones parciales que hemos ido recopilando de cada uno de ellos nos permiten entender, con una perspectiva enriquecida y bases más sólidas la alfarería Aconcagua, en especial en relación a los procesos de producción y distribución, función, estructuras del estilo y regularidades y variabilidad intraregionales.

La *producción* de las vasijas Aconcagua está marcada por una gran regularidad en los *estilos* tecnológico, formal y decorativo. En lo tecnológico, se constata un conocimiento y selectividad de las arcillas, lo que se desprende principalmente de su especificidad en relación a las grandes categorías de vasijas (tipos cerámicos), así como una opción por

ciertas características de tamaño y densidad de los antiplásticos en las vasijas pardo alisado. En lo formal, se reconoce un conjunto de clases que son estilísticamente similares en todos los tipos Aconcagua. En lo decorativo, existen claros patrones junto a una especificidad del uso del color, de la configuración del diseño y del repertorio de motivos, en relación a determinadas categorías de vasijas (clases tipológicas y sus variedades, clases morfológicas). Dichas características han sido ampliamente reconocidas por diversos autores y han contribuido a resaltar un cuadro de regularidad en la cerámica Aconcagua. No cabe duda que quienes hicieron las vasijas participaban todos de un sistema de percepciones y disposiciones (sensu Bordieu) cultural y socialmente definido. La implicancia de este fenómeno, como información sobre el sistema social, es diferente en el caso que éstos hayan sido sólo unos pocos individuos, o si se trataba de gran parte de la población; es decir, según haya sido el sistema de producción. En el caso de la cerámica A. salmón, los patrones de pasta, los tonos de matriz y los resultados preliminares de la composición de elementos químicos muestran una heterogeneidad intra-sitio e inter-sitios que refleja el uso de diversas fuentes de materias primas. Las temperaturas de cocción, sus rangos y las manchas superficiales de las vasijas son compatibles con formas simples de cochura en fogones. La variabilidad en las medidas de las vasijas, en el trazo y estilo de los motivos decorativos hablan de un sinnúmero de "manos" de alfareros(as) responsables de la los conjuntos recuperados de los sitios arqueológicos y/o de la ausencia de vasijas manufacturadas en un mismo evento de producción. Estos antecedentes apuntan todos en una misma dirección; hacia la inferencia de un sistema de producción a nivel de hogar o de la comunidad, que no implica especialización (van der Leeuw 1984) sino una bien enraizada tradición tecnológica.

En dichos sistemas, el locus de producción y uso suele corresponderse, por lo que la distribución se circumscribe al ámbito familiar o comunal. Creemos que, en los sitios de los valles interiores, gran parte de la producción cerámica se realizaba en la localidad donde luego era utilizada, sin que existieran centros de producción ni sistemas de distribución regionales. Esto nos parece bastante probable por las características diferenciadas de las pastas según localidad. En los sitios costeros, en cambio, la mayor heterogeneidad de pastas y dispersión de datos químicos puede interpretarse como una producción local con fuentes de materias primas más diversificadas o como producto de un sistema de asentamiento donde estos sitios son ocupados por grupos procedentes de distintos lugares. Esto debe seguir explorándose con investigaciones de geología y arqueología regionales. Es importante destacar que estos alcances sólo se refieren a la cerámica A. salmón ya que aún debe estudiarse el sistema de producción de los otros tipos alfareros y que éstos podrán coincidir o no con el descrito.

El análisis de la cerámica Aconcagua con una perspectiva *funcional* ha sido un aporte importante. Creemos en la relevancia de entender el rol que cumplen y cómo funcionan las vasijas en sus contextos sociales, en particular porque se trata de instrumentos con utilidad práctica para contener, guardar y cocinar. Pero también porque es a través del cumplimiento de esas funciones que intervienen en otros ámbitos del quehacer social. Del contexto de uso depende, por ejemplo, la visibilidad del artefacto y de la visibilidad depende su potencial de transmisión de información y el alcance social del mismo (Carr 1995).

La información cruzada entre categorías morfológicas y huellas de uso son, en términos generales, consistentes y apoyan la idea que las categorías de forma Aconcagua

son morfo-funcionales. La concordancia entre estas categorías morfo-funcionales y las propiedades más relevantes de la microestructura apoyan la idea que se están privilegiando ciertas características de acuerdo a las necesidades de uso más frecuente de las vasijas; tal es el caso de la opción por pastas gruesas e irregulares para las ollas A. pardo alisado que les confieren óptima transmisión del calor. En el caso de las vasijas A. salmón, donde la escudilla es la forma más frecuente, no creemos que las propiedades de porosidad y resistencia mecánica beneficien significativamente su uso práctico o manufactura como para justificar, desde un punto de vista técnico, la elección de estas arcillas especiales. Por lo tanto lo más probable es que la función de dichas arcillas no esté en el ámbito del comportamiento térmico-mecánico sino en el de su función social y significado cultural. En la cerámica Aconcagua parece existir una connotación significativa del color, tanto el de superficie derivado de la pasta característica de los distintos tipos alfareros (salmón, café rojizo), como el color de los engobes (blanco, rojo) y el color de los pigmentos utilizados en los motivos (negro, rojo). Desde esta perspectiva pensamos que las ollas A. salmón, que presentan claras huellas de hollín, se usaron indiscutiblemente para cocer o calentar, pero en el marco de actividades más esporádicas y en un contexto social donde el significado de la pasta o el color prima por sobre su eficiencia en la cocción. Esta proposición del contenido simbólico de la pasta anaranjada apoya los planteamientos que reconocen, en la decoración de las vasijas A. salmón, símbolos socialmente significativos (Sánchez 1993, Villaseca y Ayala 1997), pese a que no compartimos el detalle de algunas de estas interpretaciones.

Nuestra sistematización de la *estructura del estilo* de las escudillas A. salmón complementa y se beneficia de los datos anteriores. En particular porque el significado no sólo depende de la relación entre los elementos de la decoración sino de la manera cómo se produce, distribuye y usa la vasija. Esto ha sido fundamental para iniciar un programa de reconocimiento de la *variabilidad intraregional* y de sus patrones de *distribución espacial*. Este último aspecto está aún escasamente desarrollado. Se requiere del control de una serie de variables aún en estudio, tales como las fuentes naturales de materias primas y el manejo de información sobre un mayor número de sitios arqueológicos que puedan relacionarse espacial o territorialmente. En particular datos que permitan distinguir si los patrones se deben a circulación de vasijas, circulación de personas que portan esas vasijas, participación en un sistema cultural, emulación u otros.

Resumiendo. Desde un punto de vista metodológico, ha sido fundamental disponer de estudios de colecciones de vasijas para orientarnos hacia la morfología, función y uso, para definir los patrones decorativos y para orientarnos en lo que podemos obtener del trabajo con fragmentos así como trabajar con estos últimos para realizar análisis destructivos como son todos los relacionados a la pasta, a las características de comportamiento de la microestructura y para disponer de muestras cuantitativamente significativas para estudiar la variabilidad intraregional en tecnología, morfología y decoración. La *multidimensionalidad* ha permitido contar con información de diversos aspectos involucrados en la producción y uso de la cerámica y evaluar las opciones culturales desde las etapas iniciales de selección y preparación de las materias primas hasta su descarte final. El enfoque *integral*, comparar y aunar distintas líneas de evidencia que nos han ayudado a acotar las alternativas interpretativas en relación a cada pregunta de investigación. Por último, la secuencia de trabajo *multiestadial* ha contribuido a que el conocimiento adquirido en las etapas previas puedan orientar los pasos sucesivos a seguir.

La interpretación de la cerámica es un tema complejo. Sentimos que sólo rasguñamos la información que encierran los miles de fragmentos y escasas vasijas hasta ahora recuperados de las investigaciones arqueológicas. Nuestra búsqueda de nuevas herramientas analíticas responde a una sensación de que siempre queda mucho escondido por descubrir, pero que está ahí. Nuestro interés es mejorar la calidad de la información para acotar cada vez más las alternativas explicativas que sugieren los datos.

BIBLIOGRAFÍA

ALMENDRAS, ELIANA
1993 Sección, caracterización e identificación de minerales. En *Informe Fondecyt Proyecto* #91-1029, F. Falabella et al. (ms).

BISHOP, RONALD L., ROBERT L. RAND, y GEORGE R. HOLLEY
1982 Ceramic compositional analysis in archaeological perspective. En *Advances in Archaeological Method and Theory* N°5, M. B. Schiffer , ed., Academic Press, New York:275-331 .

BORDIEU, PIERRE
1977 *Outline of a theory of practice*. Cambridge University Press, Cambridge.

BRAUN, DAVID P.
1983 Pots as tools. En *Archaeological Hammers and Theories*, J. A. Moore y A. Keene, eds., Academic Press, New York:108-134.

BRONITSKY, GORDON
1986 The use of materials science techniques in the study of pottery construction and use. En *Advances in Archaeological Method and Theory* N°9, M. B. Schiffer, ed., Academic Press, New York:209-276.

CARR, CHRISTOPHER
1995 A unified middle-range theory of artifact design. En *Style, society and person*, Ch. Carr y J.E. Neitzel, eds., Plenum Press, New York:171-258.

DURÁN, ALEJANDRO
1979 *Estudio arqueológico de un cementerio de túmulos Aconcagua Salmón del sitio El Valle-Chicauma de Lampa*. Tesis de grado, Depto. Antropología, Universidad de Chile.

DURÁN ELIANA y MAURICIO MASSONE
1979 Hacia una definición del Complejo cultural Aconcagua y sus tipos cerámicos. En *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*. Editorial Kultrún: 243-245, Santiago.

DURÁN ELIANA, MAURICIO MASSONE y CLAUDIO MASSONE
1991 La decoración Aconcagua: algunas consideraciones sobre estilo y significado. En *Actas XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena* T.I, pp.61-87. MNHN, SCHA, Santiago.

DURÁN ELIANA Y M.TERESA PLANELLA
1989 Consolidación agroalfarera: zona central (900-1470d.C.) En *Prehistoria* (Cap.XIV)

J. Hidalgo et al. eds., pp.313-328. Editorial Andrés Bello, Santiago.

DURÁN, ELIANA, ARTURO RODRÍGUEZ y CARLOS GONZÁLEZ
1993 Sistemas adaptativos de poblaciones prehispánicas en el cordón de Chacabuco. En *Boletín Museo Regional De La Araucanía* N°4 (*Actas Del XII Congreso Nacional De Arqueología Chilena)* Tomo II: 235-48.

FALABELLA, FERNANDA y M. TERESA PLANELLA
1979 *Curso inferior del río Maipo: evidencias agroalfareras*. Tesis de grado, Universidad de Chile, Santiago.

FALABELLA FERNANDA, EUGENIO ASPILLAGA, ROBERTO MORALES, MARIA INES DINATOR Y FELIPE LLONA
1995-1996 Nuevos antecedentes sobre los sistemas culturales en Chile central sobre la base de composición de elementos. En *Revista Chilena de Antropología* 13:29-59, Santiago.

FALABELLA FERNANDA, ALVARO ROMAN, ANGEL DEZA Y ELIANA ALMENDRAS
1993a Propiedades morfológicas y comportamiento mecánico de la alfarería prehispana de Chile central: un nuevo enfoque metodológico. *Informe Proyecto Fondecyt* 91-1029 (ms).

FALABELLA FERNANDA, ANGEL DEZA, ALVARO ROMAN Y ELIANA ALMENDRAS
1993b Alfarería Llolleo: un enfoque funcional. En *Boletín Museo Regional de la Araucanía* N°4:327-354, Temuco.

FALABELLA FERNANDA, ALVARO ROMAN, ANGEL DEZA Y ELIANA ALMENDRAS
1993c La cerámica Aconcagua más allá del estilo. En *Actas Segundo Taller de Arqueología de Chile central* (en prensa).

GAETE, NELSON
1993 R.M.L. 015 «Familia Fernández». Análisis de un contexto Aconcagua atípico en Chile central. En *Boletín Museo Regional De La Araucanía* 4, Tomo II: 249-62.

GONZÁLEZ, PAOLA
1997 Diseños cerámicos diaguita y diseños cerámicos aconcagua: diferenciación e interrelaciones desde una perspectiva estructural. En *Precirculado XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena: Simposio Metodología en investigación cerámica*, Coordinadoras L. Sanhueza, y L. Adán, Santiago:113-29.

GOSSELAIN, OLIVIER
1992 Bonfire of the inquiries. Pottery firing temperatures in archaeology: what for? En *Journal of Archaeological Science* 19 (3): 243-259.

GRIMSHAW, REX W.
1971 *The chemistry and physics of clays and other ceramic materials*. John Wiley, New York.

MASSONE, MAURICIO
1978 *Los tipos cerámicos del complejo cultural Aconcagua*. Tesis de Arqueología, Universidad de Chile, Santiago.

MASSONE, MAURICIO
1980 Nuevas consideraciones en torno al complejo aconcagua. En *Revista Chilena de Antropología* N°3:75-85, Santiago.

MORALES, ROBERTO et al.
1994 Sample preparation of archaeological meterials for PIXE analysis. En *Journal of Radioanalytical Nuclear Chemistry* 187 (1):79-89.

PLANELLA, M. TERESA, FERNANDA FALABELLA Y BLANCA TAGLE
1997 *Informe Final Proyecto Fondecyt* Nº 194-0457, (ms).

RICE, PRUDENCE M
1987 *Pottery analysis: a sourcebook*. University of Chicago Press, Chicago.

SÁNCHEZ, RODRIGO
1993 Prácticas mortuorias como producto de sistemas simbólicos. En *Boletín Museo Regional de la Araucanía* N°4:263-277, Temuco.

SÁNCHEZ, RODRIGO y MAURICIO MASSONE
1995 *Cultura Aconcagua*. DIBAM, Santiago.

SKIBO, JAMES M.
1990 *Use-Alteration of Pottery: an Ethnoarchaeological and Experimental Study*. PhD Thesis, Univ. of Arizona. University Microfilms International, Ann Arbor.

SMITH, MARION FLOYD JR.
1983 *The study of ceramic function from artifact size and shape*. PhD dissertation, University of Oregon. University Microfilms International, Ann Arbor.

STEHBERG, RUBÉN
1981 El complejo prehispánico Aconcagua en la Rinconada de Huechún. *Publicación Ocasional MNHN* N°35, Santiago.

TITE, MIKE S.
1995 Firing temperature determinations. How and why? En *The aim of laboratory analyses of ceramics in archaeology*, Anders Lindahl y Ole Stilborg, eds., Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien Konferenser 34:37-42, Stockholm.

VAN DER LEEUW, SANDER E.
1984 Dust to dust: a transformational view of the ceramic cycle. En *The many dimensions of pottery*, S. E. Van der Leeuw y A. C. Pritchard, eds., Universiteit van Amsterdam:707-78, Amsterdam.

VILLASECA M. DE LOS ANGELES
1993 *Los tipos cerámicos y su significación en el contacto zona central y Norte chico*, (ms).

VILLASECA M. DE LOS ANGELES Y PATRICIA AYALA
1997 Relaciones interregionales en el origen y desarrollo preincaico del complejo cultural Aconcagua. En *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Universidad de Antofagasta - Sociedad Chilena de Arqueología: 291-98, Antofagasta.

NOTAS

* Este trabajo reúne resultados de diversos proyectos de investigación, en especial los proyectos Fondecyt 91-1029, Fondecyt 194-0457 e IAEA CHI 9396 de la International Atomic Energy Agency.

** Arqueóloga. Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Ignacio Carrera Pinto 1045, Santiago.

[1]Numerosas(os) investigadoras(es) han participado en los análisis cerámicos. Gianina Arias y M.Elena Noël en el análisis de pastas de los sitios La Aldea, Tejas Verdes 1 y Huechún 2 y en el registro de colecciones alfareras. Alvaro Román y Angel Deza en los análisis de porosidad, conductividad, resistencia mecánica, resistencia térmica y dilatometría. Eliana Almendras ha realizado la petrografía. Lorena Sanhueza, Daniela Baudet y Cristina Prieto han colaborado en el análisis de los sitios Las Tejas 3 y Laguna de Matanzas. Oscar Andonie, Luis Muñoz y Luz Chuaqui junto con Lorena Sanhueza y Mario Vásquez conforman el equipo de activación neutrónica. Asi mismo es importante destacar que las investigaciones en sitios Aconcagua han sido realizadas junto a M.Teresa Planella (sitios de la desembocadura del río Maipo), M.Teresa Planella, Blanca Tagle y Viviana Manríquez (sitios de Puro, Laguna de Matanzas y El Milagro). El resumen de experiencias que presentamos se ha beneficiado del trabajo y observaciones de todos estos colegas a lo largo de muchos años. Por último es necesario destacar que algunos análisis se han realizado sobre materiales excavados por otros investigadores que han tenido la buena disposición de facilitarlos para su estudio.

[2]Esta metodología sigue los principios generales de la que se ha aplicado a otros contextos alfareros de la zona (Falabella et al. 1993b) con variaciones que la adaptan a las características de la cerámica Aconcagua.

[3]Gaete (1993) así como Durán et al. (1993) han planteado la existencia de tipos previamente no descritos. Por nuestra parte, registramos una variedad con pintura de hierro oligisto sobre salmón para el tipo Aconcagua salmón y una variedad blanco sobre rojo que podría considerarse parte del tipo Aconcagua rojo engobado en sitios de la cuenca del río Maipo (Falabella y Planella 1979, Planella et al. 1997).

[4]Para mayores detalles sobre la muestra y sus procedencias ver Falabella et al. 1993a y Planella et al. 1997.

[5]Para mayores detalles metodológicos ver Falabella et al. 1993a. Para los resultados ver Falabella et al. 1993a (Anexo I) y 1993c.

[6]Para un detalle de la metodología y los resultados ver Falabella et al. 1993a y Almendras 1993.

[7]Nuestras primeras experiencias de análisis físico químicos fueron con las técnicas PIXE y EDXRF en análisis de cerámica Llolleo (Falabella et al. 1995-1996; Morales et al.1994).

[8]En los análisis por difracción de RX de cerámica de Huechún referidos por Stehberg (1981), dos de cuatro muestras Aconcagua salmón presentaron mullita, lo que implica temperaturas máximas por sobre las determinadas en nuestra muestra.

[9]La identificación de formas cobra especial relevancia por la correlación de categorías morfológicas con determinadas estructuras y motivos de diseño, como se señala más adelante.

[10]Se tomaron 4 medidas para cada uno de los siguientes atributos: Htotal, Hcuerpo, Diam.máx. Hdiam.max., espesor. La desviación estándar de la media se usó como índice de variabilidad intra vasija y el rango de la media nos orientó sobre la variabilidad inherente a cada categoría morfológica.

[11]Desgraciadamente la muestra disponible tiene un n aceptable sólo en el caso de las escudillas (n=46) ya que los pucos (n=4), jarros (n=5), ollas (n=9), tazón (n=1) y jarro sin asa (n=1) son muy escasos.

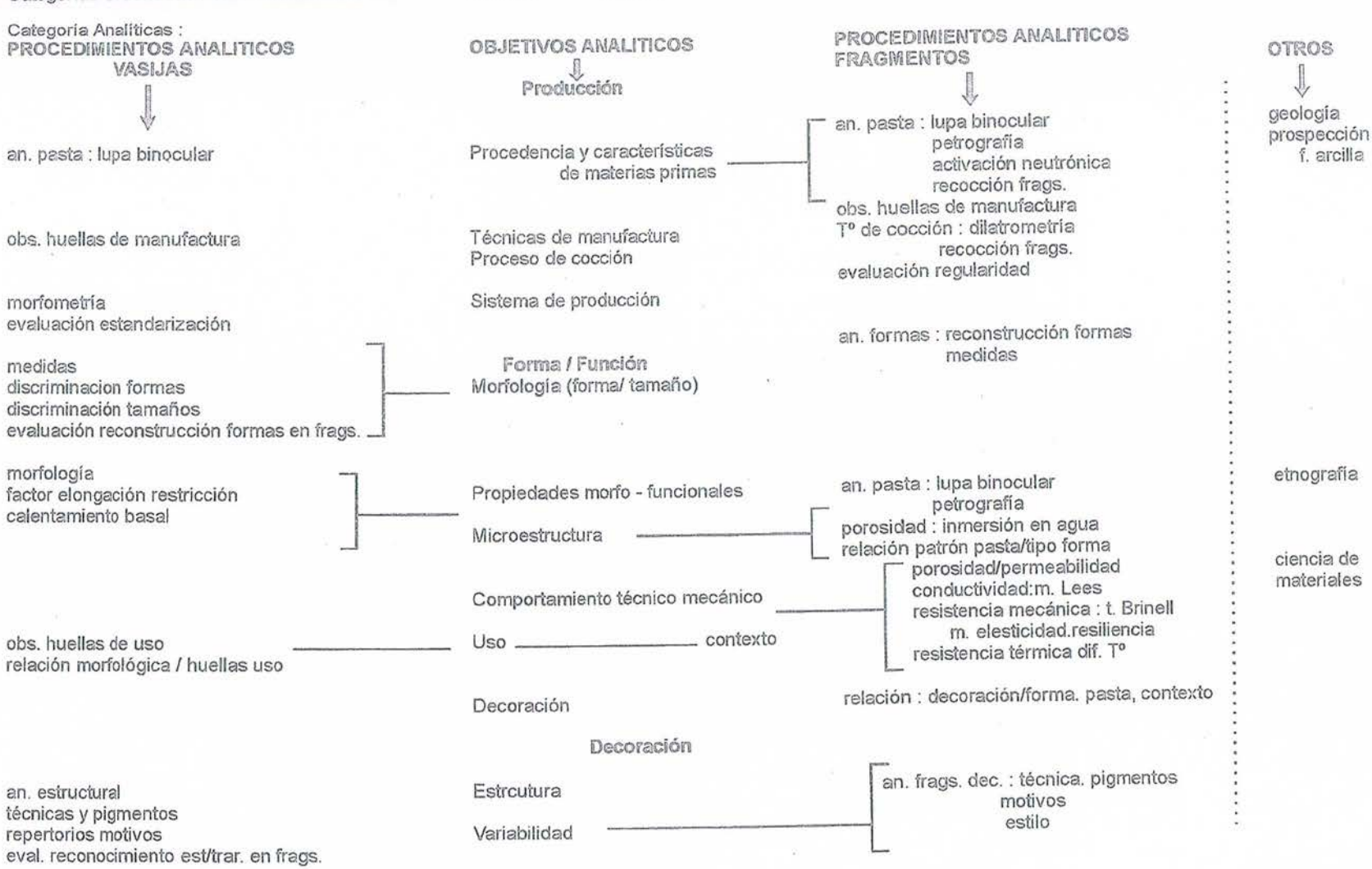
[12]Los factores funcionales son relaciones entre ciertos atributos morfológicos de las vasijas cuya combinación las hace especialmente eficientes para determinadas funciones.

[13]Se contrastó y validó este resultado, en algunos aspectos posibles, con fragmentos de sitios habitacionales de la cuenca del río Maipo que aportan una muestra numéricamente más valiosa que la de las colecciones.

[14]Válido probablemente también para rojo sobre salmón y hierro oligisto sobre salmón.

[15]La estructura de la decoración de las otras formas no se puede definir por la escasez de ejemplares.

Cuadro 1. Metodología de Análisis Cerámico.
Categorías Ordenadas : TIPO / VARIEDAD



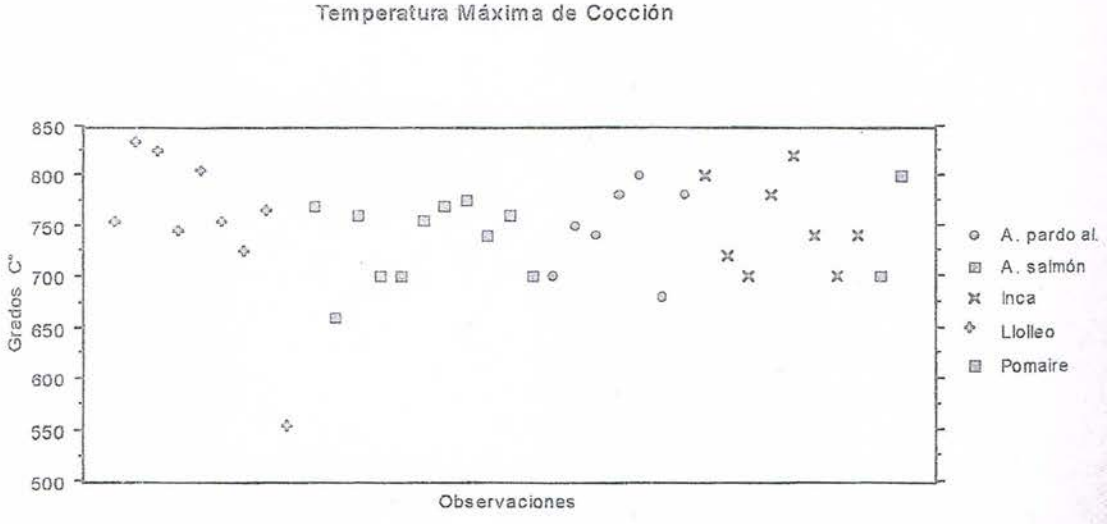
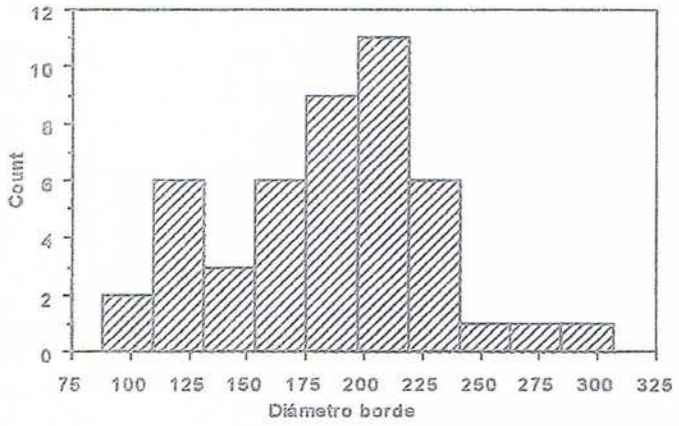
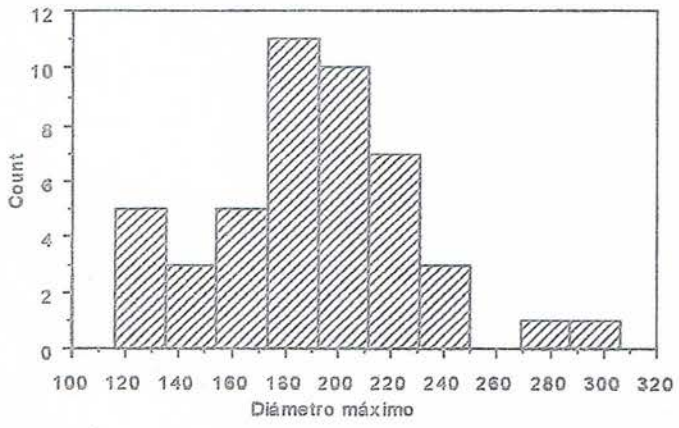


Gráfico 2. Temperaturas de cocción estimadas por dilatometría

Histogramas Escudillas Aconcagua





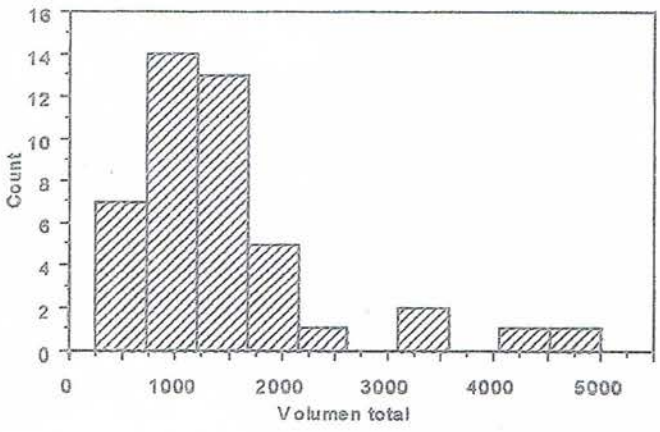
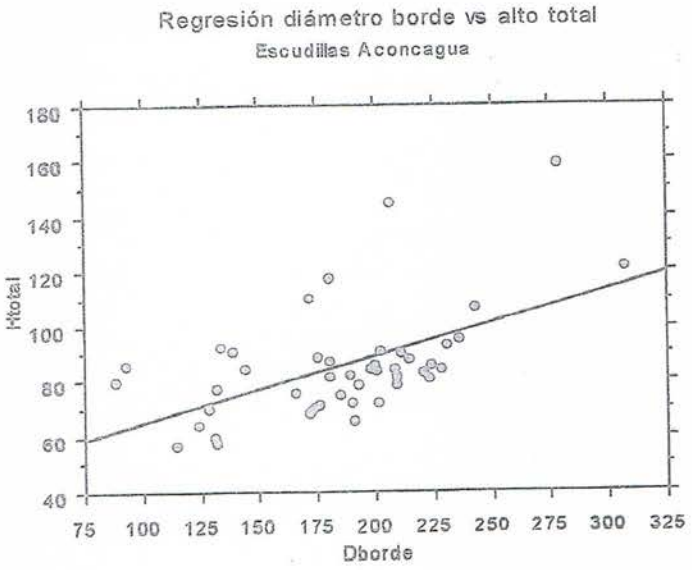


Gráfico 3. Histogramas de diámetro de borde, diámetro máximo y volumen total de escudillas Aconcagua.



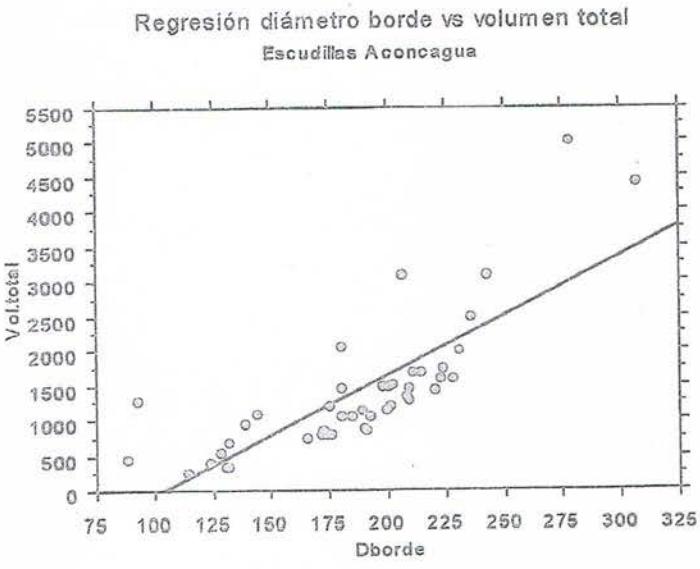


Gráfico 4. Regresión de diámetro de borde vs alto total y volumen total en escudillas Aconcagua

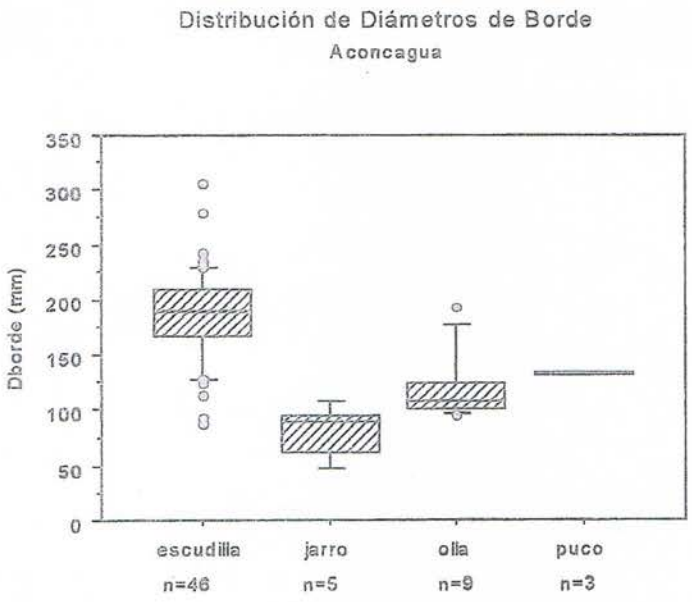


Gráfico 5. Distribución de diámetros de borde para diferentes formas Aconcagua

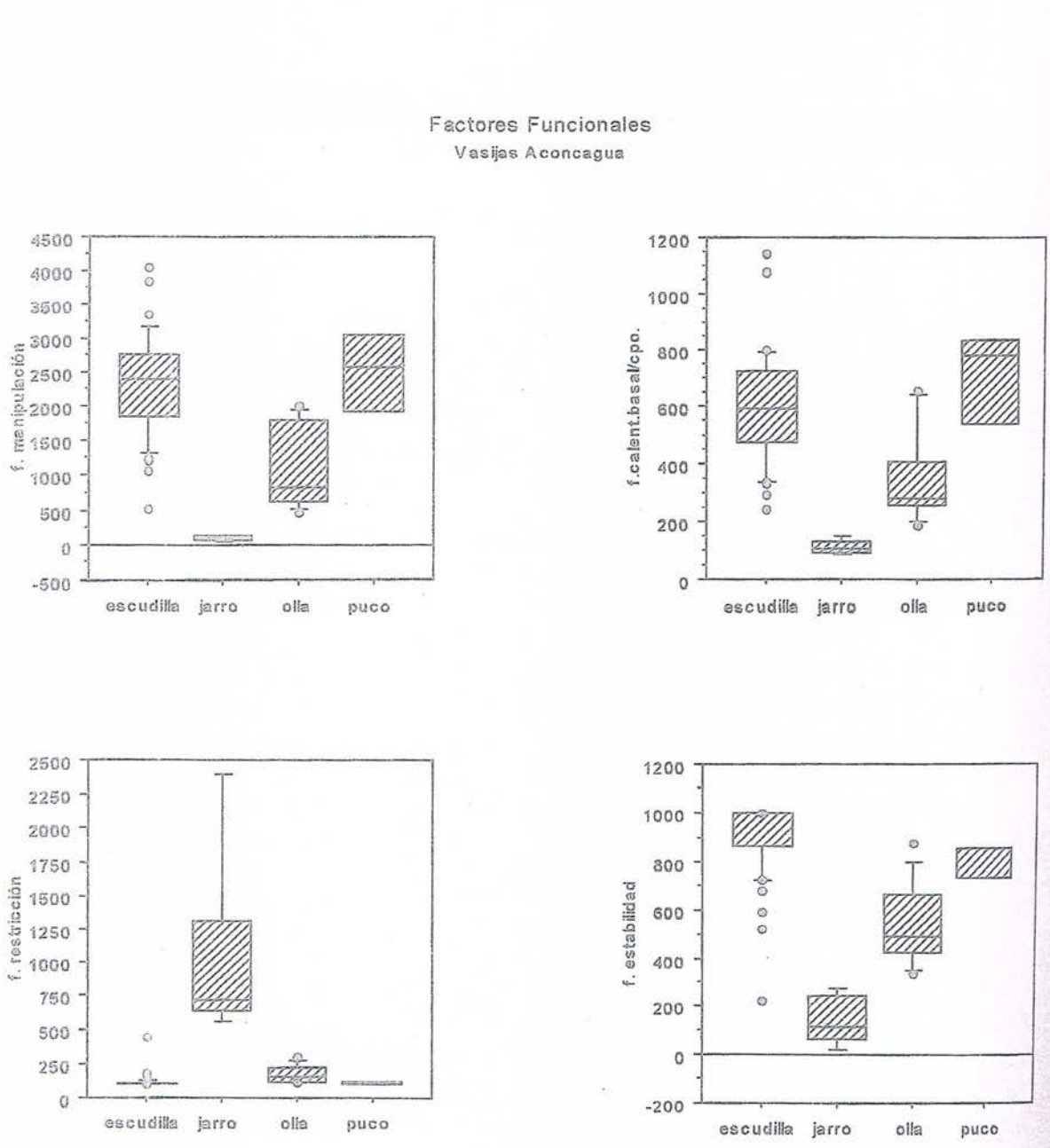
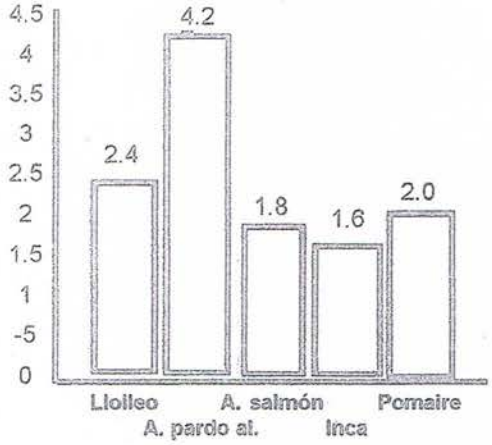
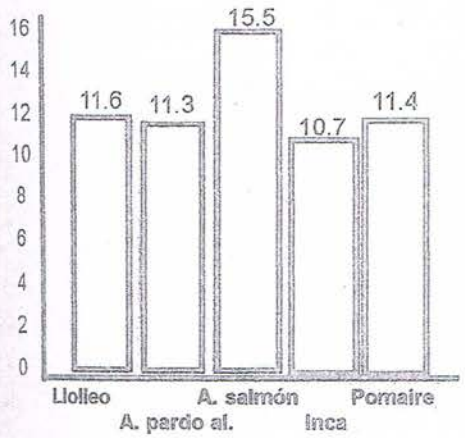


Gráfico 6. Factores funcionales para diferentes formas de vasijas Aconcagua.

a. Conductividad



b. Permeabilidad



c. Porosidad

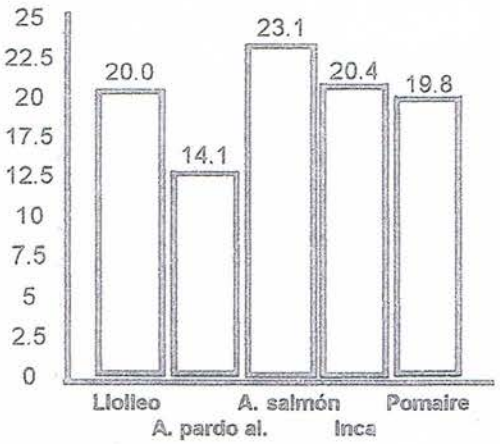


Gráfico 7. Comparación de valores promedio de conductividad, permeabilidad y porosidad de vasijas Aconcagua salmón y Aconcagua pardo alisado con los de vasijas de diferentes períodos culturales.

Tabla 1. Promedios de valores de resistencia mecánica en diferentes grupos de pasta Aconcagua salmón y Aconcagua pardo alisado.

Categoría de Pasta	D. Brinell	Elasticidad	Resiliencia
A.salmón C		178.33	
A.salmón A	27.15		
A.salmón B, J			435
A.salmón C, E			2371.66
A. salmón otros	16.96	34.00	
Promedio A. SALMON	**20.66 ± 6.05**	**87.22 ± 80.38**	**1588.50 ± 1315.63**

Categoría de Pasta	D. Brinell	Elasticidad	Resiliencia
A.pardo alisado 1	11.60	34.33	1850.00
A.pardo alisado o 3		93.00	
A.pardo alisado 4	10.90	55.00	1249.50
A.pardo alisado o 6	18.05	61.33	1900.00
A.pardo alisado 9	18.00	16.00	
Promedio A. PARDO AL.	**14.64 ± 3.92**	**51.93 ± 29.09**	**1666.50 ± 362.00**

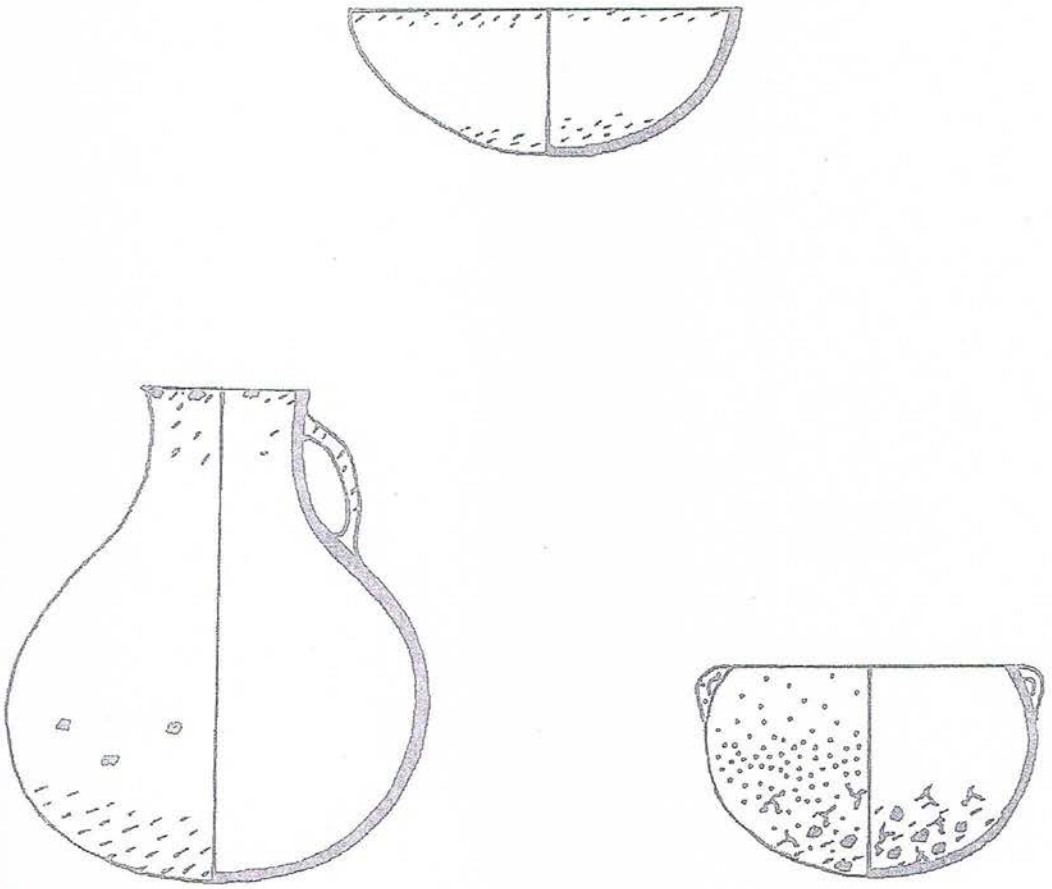
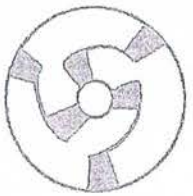


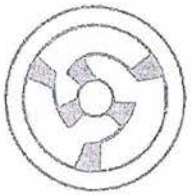
Lámina 1. Huellas de uso en escudillas, jarros y ollas Aconcagua.

Configuración Diseño Exterior

Estructura



a. Sin Banda



b. Con Banda

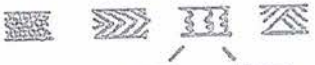
Variabilidad

Variabilidad Estructura a y b

Trinacrio

- < Orientación 
- < Forma cuerpo
- < N° cuerpos 2 – 3
- < N° líneas 1 – 2 – 3
- < Posición líneas 
- < N° aspas 2 – 3

○ Banda

- ○ *Motivo relleno* 
- ○ *Estilo motivo* 

Simbología:

	Presencia permanente
	Escasas opciones
	Múltiples opciones
◎	Información en fragmentos pequeños
X	Información en fragmentos grandes
<	Información ausente en fragmentos

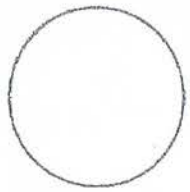
Lámina 2. Configuración diseño exterior de escudillas A. negro s/salmón

Configuración Diseño Interior

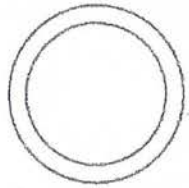
Lámina 2. Configuración diseño exterior de escudillas A. negro s/salmón

Configuración Diseño Interior

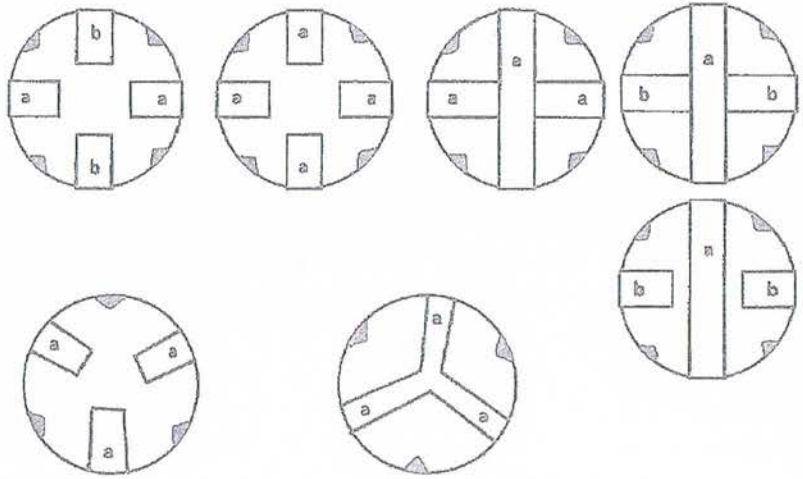
Estructura



a. Sin Decoración



b. Banda de Borde



c. Motivo Central

Variabilidad

Variabilidad Estructura b

- Banda
  - *Motivo relleno*
  - *Estilo motivo*

Variabilidad Estructura c

Configuración

< Tri / Cuatripartición



X MC libre / enmarcado



Motivo Central

X Forma marco



X *Motivo relleno*

X *Estilo motivo*

- **Triángulo-Pestaña**
  - *Forma*
  - *Estilo*



Lámina 3. Configuración diseño interior de escudillas A. negro s/salmón.

Tabla 2. Decoración de fragmentos Aconcagua salmón

Sitios	Las Tejas 3	L. Matanzas	T. Verdes 1
Color decoración	%	%	
negro	26.5	94.1	
rojo	63.2	5	
negro y rojo	2.9	0.1	
oligisto	7.4	0.5	
Tono de pasta	%	%	%
crema	25.4	4.7	*
anaranjado	36.4	64.7	****
Banda de borde	%	%	%
con banda E	65.8	36.5	47.8
con banda I	64.6	38.4	47.8
Motivo de Banda E	%	%	%
ángulos paralelos	15.2	5.2	19.4
zig zag	60.6	3.9	16.1
reticulado	15.2	19.5	29.0
l.paralelas oblicuas	6.1	61.4	25.8
líneas oblicuas	3.0		
rombo punteado			3.2
l.paralela o. punteado			6.4
Motivo de Banda I	%	%	%
ángulos paralelos	18.8	3.9	21.9
zig zag	65.6	7.8	50.0
reticulado	12.5	16.9	3.1
l.paralelas oblicuas	3.1	63.6	15.6
líneas oblicuas		2.6	
rombo punteado			6.3
l.paralela o. punteado			3.1
Relación motivo E/I	%	%	%
2 motivos iguales	60.0	74.1	36.4
2 motivos diferentes	4.0	3.5	54.5
motivo sólo en E	15.0	7.3	6.1
motivo sólo en I	20.0	15.3	3.0

Foto 1. Variabilidad del elemento "triángulo con pestañas".

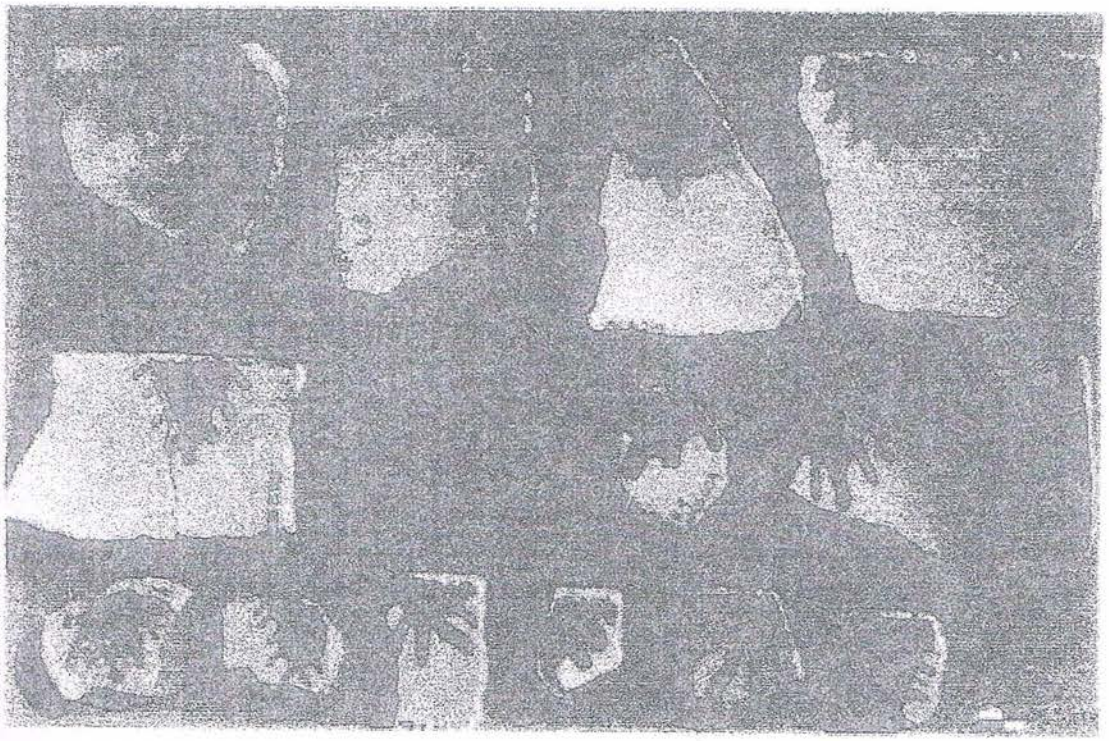
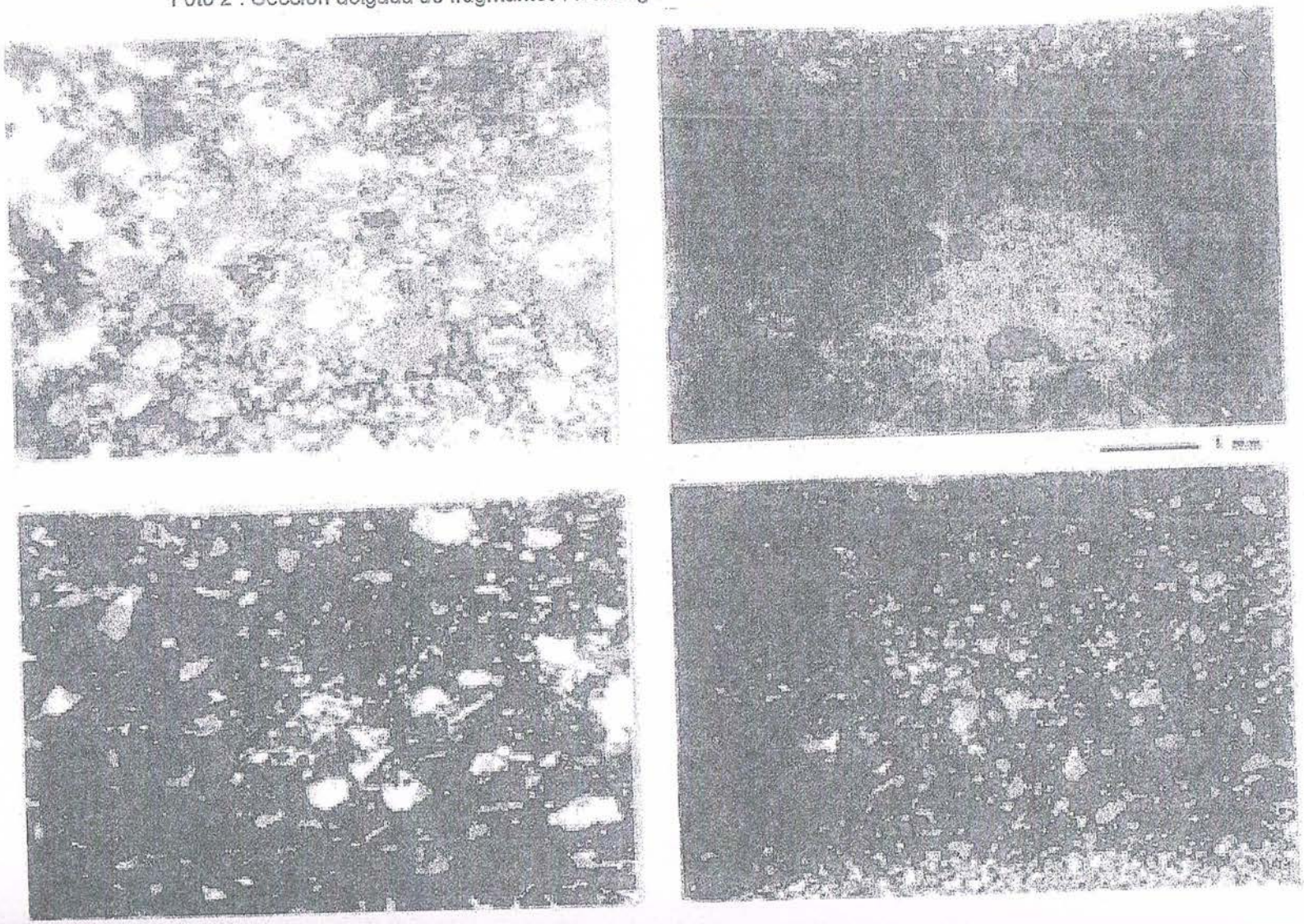


Foto 2 : Sección delgada de fragmantos Aconcagua salmón del sitio Tejas Verdes



SIMPOSIO N° 3

EL COMPLEJO HUENTELAUQUEN BAJO UNA PERSPECTIVA MACROESPACIAL Y MULTIDISCIPLINARIA

Agustín Llagostera M.* - Rodolfo Weisner H.** - Gastón Castillo G.***-
Miguel Cervellino G.**** - María Antonietta Costa-Junqueira*

RESUMEN

A través del proyecto FONDECYT 1950036 se abordó la problemática involucrando todo el territorio en el cual se registran evidencias del Complejo Huentelauquén (II, III y IV regiones de Chile) y se trabajó cinco sitios representativos, los que fueron seleccionados de acuerdo a evidencias diagnósticas claras y seguras, pureza cultural, dimensiones de los yacimientos y ubicación en áreas biogeográficas distintas. Se logró inferencias sobre tecnología, bioantropología y funebria, subsistencia, asentamientos y paleoambiente. En el presente artículo se hace énfasis en los tres últimos aspectos y en la determinación de dos fases y de dos zonas.

Esta investigación permitió segregar dos fases temporales en el macroterritorio. La Fase I (ca. 10.500 - 9.500 a.P.) ha sido detectada en las II y III regiones, pero, hasta el momento, no en la IV Región; se caracteriza por una fuerte orientación marítima y ausencia de litos geométricos. La Fase II (ca. 9.500 - 8.000 a.P.) se hace presente en las tres regiones y conlleva el componente de litos geométricos. Por su parte, el comportamiento espacial de estas tempranas manifestaciones arcaicas se presenta claramente diferenciado en dos zonas. La Zona I, coincidente con el territorio árido, aparece albergando una tradición fuertemente orientada a la explotación de recursos marinos; en tanto, la Zona II, que coincide con el territorio semi-árido, alberga una tradición con énfasis en la cacería del guanaco (*Lama guanicoe*) y en ella se desarrolló una marcada dinámica de movilidad costa-interior.

ABSTRACT

The study of the Huentelauquén Complex II, III & IV regions of Chile) was undertaken through FONDECYT 1950036 proyect funds. Five representative sites were selected based on clear diagnostic evidence including cultural authenticity, deposit dimensions and location in distinct biogeographic areas. Using the data obtained, inferences can be made on technology, bioanthropology, funerary customs, subsistence, settlement patterns and paleo-environment. In this article, emphasis is placed on subsistence, settlement patterns and paleo-environment. In addition, two phases of two distinct zones are defined.

* Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo de la Universidad Católica del Norte, en San Pedro de Atacama.
** Sociedad Chilena de Arqueología.
*** Museo Arqueológico de La Serena.
**** Museo Regional de Atacama, Copiapó.

This research led to the discovery of two temporal phases within the macroterritory. Phase I (ca. 10.500 – 9.500 B.P.) has been detected in regions II and III, but to date, not in Region IV. This phase is characterized by a strong maritime orientation and the absence of geometric stone component. Phase II (ca. 9.500 – 8.000 B.P.) is present in the three regions with the geometric stone component. The spatial, cultural element of these Early Archaic manifestations is clearly differentiated in the two zones. In Zone I, coinciding with the arid territories found along the northern coast of Chile, a strong tradition of exploiting marine resources appears while in Zone II, corresponding to the semi-arid territories located in inland areas, a tradition emphasizing guanaco (*Lama guanicoe*) hunting emerges. The haunting tradition, in turn, leads to increased mobility between the coast and the inland areas.

INTRODUCCION

Justamente al cumplirse 40 años del descubrimiento de lo que se llamó "Cultura" o "Complejo Huentelauquén" y después de un silencio de 18 años desde que se hicieron los últimos trabajos sobre el tema, gracias al apoyo del Fondo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (FONDECYT) fue posible retomar esta problemática por un equipo de arqueólogos y expertos de otras disciplinas.

Es así que el proyecto "Estudio del Complejo Arqueológico Huentelauquén, bajo una perspectiva macroespacial y multidisciplinaria"(FONDECYT 1950036), fue planteado como una propuesta a través de la cual se estudiaría las estrategias de adaptación de las poblaciones que se han asignado al "Complejo Huentelauquén", las que se desarrollaron en los territorios árido y semiárido de Chile. El problema implicó el estudio de los patrones de asentamiento, de subsistencia y tecnológicos, entendidos en términos de interrelación y dependencia de las mencionadas poblaciones, en sí mismas y con su entorno.

Este estudio se desarrolló bajo dos aspectos básicos: a) macroespacialidad que considera los 1000 km donde tuvo lugar este complejo, a través de la incorporación de instituciones y arqueólogos de las II, III y IV regiones de Chile y, b) multidisciplinariedad para abarcar los múltiples aspectos humanos y ambientales involucrados en la problemática.

La primera actividad desarrollada para dar inicio al proyecto fue una reunión en la Sede Coquimbo de la Universidad Católica del Norte, con la participación de todos los integrantes del proyecto. En esta reunión se definieron los parámetros de la investigación, la coordinación de las actividades logísticas, la coordinación de las actividades entre las diversas disciplinas involucradas, la elaboración de instrumentos de registro y de análisis, los requerimientos específicos e interdisciplinarios y todo lo referente a pautas para uniformar criterios y obtener una información comparativa en todo el territorio y para los diversos especialistas involucrados.

Uno de los acuerdos de la mencionada reunión fue dar prioridad a la búsqueda del yacimiento-tipo en la localidad de Huentelauquén y proceder a su excavación, para tener un referente contextual del complejo en cuestión. Se sugirió que la excavación del sitio-tipo debería plantearse como una Escuela de Campo, con la participación de todos los integrantes del proyecto, a objeto de aunar criterios en el manejo de terreno. Fue así que, en mayo de

1995 se ubicó el yacimiento y, en julio del mismo año, se desarrolló los trabajos de excavación en la modalidad propuesta en la reunión de Coquimbo.

Atendiendo a los propósitos formativos y de perfeccionamiento profesional del proyecto, en el equipo de conservación se incluyó a personal de los museos de Antofagasta, Copiapó y La Serena, a fin de ser adiestrados por los expertos del Centro Nacional de Conservación y Restauración de la DIBAN, en las técnicas de recuperación, manejo y preservación de los materiales arqueológicos, desde el terreno hasta el laboratorio. Así mismo, se consideró la participación de un tesista, quién abordó el problema de los litos geométricos en las colecciones a través del tema: "Los litos geométricos y el Complejo Huentelauquén: ¿homogeneidad o heterogeneidad?".

El trabajo del equipo de conservación se desarrolló en forma de un proceso que iba desde la elaboración de un diagnóstico del estado de conservación de los sitios arqueológicos, hasta la obtención de los materiales en harnero, embalaje y traslado de ellos a los centros de depósito y análisis, así como las medidas de resguardo del yacimiento frente al impacto de la excavación.

Como actividades de evaluación de la marcha del proyecto se llevó a cabo reuniones de los coinvestigadores en cada una de las campañas de terreno y, en el segundo año de ejecución del proyecto (Diciembre de 1996), se desarrolló un taller denominado "Arqueología, Biología y Ciencias Afines en torno a la Cultura Huentelauquén", al cual asistieron los especialistas participantes, para discutir e intercambiar información de sus análisis.

Este proyecto aportó, en lo formal, con la recuperación de información de colecciones; con la ubicación del sitio-tipo en el área epónima; con el hallazgo de 15 nuevos sitios asignables al Complejo Huentelauquén; con los primeros trabajos estratigráficos y las primeras fechaciones para lo que se consideraba el área nuclear del complejo (IV Región), y con una reevaluación integral de sitios clásicos como Quebrada Las Conchas y La Fundición. Además, abordó el problema de interacción costa/interior, contribuyó con una amplia batería de fechaciones para el territorio, obtuvo información relativa al componente arqueofaunístico y paleobotánico (incluyendo análisis de Oxígeno 18) y consiguió los primeros restos humanos asignables a este complejo. En lo sustancial, se generó nuevos conocimientos relativos a las poblaciones que en el Arcaico Temprano ocuparon los territorios áridos y semiáridos del norte de Chile, llegando a definir dos fases cronológicas y dos zonas de diversificación territorial.

Dado que la descripción detallada de los antecedentes, metodología, ergología y funebria de cada sitio está expuesta en artículos publicados en la sección "comunicaciones" de estas mismas actas, es que en la presente ponencia nos centraremos específicamente en los aspectos comparativos y de inferencias generales.

METODOLOGIA

Tratándose de un proyecto multidisciplinario, la metodología que se siguió estuvo definida por la aplicación de un conjunto de procedimientos y técnicas, algunos de ellos compartidos por las distintas disciplinas involucradas y otros, exclusivos de algunas de

ellas. En general, los diferentes aspectos metodológicos estuvieron orientando las actividades tanto de campo (prospecciones y excavaciones) como las de laboratorio, encontrándose especificados en los informes parciales y final del proyecto (1995, 1996 y 1997).

Para el control espacial intra-sitio se adoptó el Sistema de Unidad Métrica Cuadrada a manera de uniformar este aspecto del trabajo de terreno en los diferentes yacimientos. Es así que la cuadriculación espacial de cada sitio se realizó mediante la aplicación de coordenadas cartesianas a partir de un punto 0.0 arbitrario, preferentemente en la parte central de cada sitio; desde este punto se prolongó los ejes NS y EW, con secuencia de ejes secundarios paralelos cada un metro, en ambas direcciones, resultando así un reticulado de cuadrículas de 1 m^2. La denominación de cada una de estas cuadrículas estuvo dada por la distancia en metros de la esquina SE de cada una de ellas en relación al punto 0.0 y la asignación al cuadrante geográfico donde ella se ubica. Para las unidades de excavación se adoptó el criterio de dimensionarlas en 2 x 2 m (unidad de excavación) nominando cada una por la ubicación de su esquina SE, de acuerdo al procedimiento recién señalado.

Dadas las características del suelo en los yacimientos, especialmente debido a sus altos componentes arenosos, fue muy difícil excavar siguiendo estratos naturales, por lo cual se decidió enfrentar el control vertical a través del sistema de estratigrafía artificial (niveles), para luego proceder a la contrastación y segregación de eventos, con el relevamiento de perfiles y el resultado de los análisis contextuales. Los niveles han sido de 10 cm en el caso de las unidades de muestreo selectivo y de 5 cm en las unidades de muestreo cuantitativo.

Actualmente se dispone de un registro de más de 40 sitios que han entregado elementos que permitirían asignarlos al Complejo Huentelauquén, ya sean éstos puntas pedunculadas o litos geométricos (Figura 1). La evidencia de estos sitios va desde el hallazgo aislado de una punta o un lito geométrico, hasta extensos yacimientos donde se dan ambos elementos juntos.

Los criterios para la selección de sitios a excavar fueron: evidencias diagnósticas claras y seguras, pureza cultural del sitio, dimensiones del yacimiento, y ubicación en áreas biogeográficamente diversas. Los sitios calificados de acuerdo a estos criterios fueron: La Chimba 13 (extremo septentrional árido del territorio asignable al complejo), potencial considerable y, aunque ya trabajado y publicado (Quebrada Las Conchas: Llagostera 1977), no estaba definida su estratigrafía; El Obispo 1 y Los Médanos 2 (extremo meridional del norte árido); el primero, con potencial considerable y antecedentes de ser el sitio que ha entregado mayor cantidad de litos geométricos, carente de trabajos sistemáticos; el segundo, a pesar de su menor extensión, daba la impresión de haber sufrido menor contaminación por reocupaciones; Huentelauquén (territorio semi-árido costero) con manifiesta potencia y con carácter de sitio-tipo; La Fundición 1 (territorio semi-árido interior) con potencialidad conocida y posibilidades de ser reevaluado en función de la problemática costa-interior (Castillo y Rodriguez 1978). Los sitios seleccionados han resultado ser, coincidentemente, los yacimientos de mayor envergadura asignables al complejo.

En cada uno de estos sitios se ha diferenciado, a nivel estratigráfico, lo que estamos llamando "eventos ocupacionales", concepto operativo que utilizamos para designar un

estrato o un conjunto de estratos consecutivos con evidencias de ocupación humana, los que de alguna manera constituyen una unidad física en el perfil estratigráfico. Estos eventos se encuentran separados entre sí por un estrato estéril o por una significativa disminución del material arqueológico.

En la estratigrafía de La Chimba 13 fue posible segregar dos eventos ocupacionales; además, se exhumó un esqueleto humano (masculino), correspondiente al segundo evento. En Los Médanos 2 y El Obispo 1, se diferenciaron tres eventos ocupacionales. En el sitio Huentelauquén, por la similar composición del perfil estratigráfico y el poco espesor del depósito, el yacimiento se ha considerado como un solo evento ocupacional; aquí, se encontró un enterratorio compuesto por tres cuerpos adultos (dos masculinos y uno femenino) y por fragmentos de por lo menos, cuatro infantiles. En La Fundición 1, situado a 60 km de la costa, tampoco fue posible diferenciar más de un evento ocupacional, y se recuperó restos de un enterratorio primario (masculino) y de dos secundarios.

Tabla 1: Fechas radiocarbónicas obtenidas para los sitios excavados

Procedencia	laboratorio	materiales	fechas (a.P.)
LA CHIMBA 13			
Unidad N54/W05			
- Nivel 00-10	TO-5631	otolitos	9.170 ± 80
- Nivel 20-30	P-2702	carbón	9.400 ± 160
- Nivel 30-40	P-2702	carbón	9.680 ± 160
Unidad N23/W07			
-Nivel 150-160	TO-6526	carbón	9.460 ± 90
-Nivel 150-160	UQ-2156	concha	9.088 ± 120
-Nivel 180-190	TO-6528	carbón	9.910 ± 90
-Nivel 180-190	UQ-2157	concha	9.163 ± 140
-Nivel 190-210	Beta-94994	carbón	10.120 ± 70
Unidad N02/W14			
-Fogón A	TO-6527	carbón	9.260 ± 90
-Fogón A	TO-6320	concha	9.800 ± 80
-Fogón B	TO-6530	carbón	7.100 ± 80
-Fogón B	TO-6319	concha	10.030 ± 90
-Fogón C	TO-6325	concha	10.280 ± 90
EL OBISPO 1			
Unidad W09/N52			
- Nivel 00-10	Beta-101406	concha	10.810 ± 100

Unidad W45/N78			
- Nivel 10-20	Beta-114779	concha	10.700 ± 90
Unidad W11/N56			
- Nivel 40-50	Beta-108306	concha	10.400 ± 80
- Nivel 70-80	Beta-108305	concha	10.420 ± 80
LOS MEDANOS 2			
Unidad S40/W38			
- Nivel 00-05	Beta-114777	concha	3.540 ± 70
Unidad S38/W40			
- Nivel 80-90	Beta-114778	concha	10.360 ± 70
LA FUNDICION 1			
Unidad N00/E02			
- Nivel 30-40	Beta-108308	carbón	8.730 ± 90
Unidad S22/E08			
- Nivel 60-70	Beta-108307	concha	9.640 ± 150
HUENTELAUQUEN			
Unidad C61-D61			
- Nivel 5-10	Beta-113376	concha	8.800 ± 60
- Nivel 15-20	Beta-113377	concha	8.890 ± 50
- Nivel 25-30	Beta-113378	concha	8.720 ± 60
- Nivel 35-40	Beta-113379	concha	9.110 ± 60
Unidad S04/E04			
- Nivel 20-30	Beta-81700	concha	9.380 ± 60
Unidades S06/W00 y S06/E02			
- Enterratorio	TO-5694	hueso	8.080 ± 70

'00 ± 90

400 ± 80
420 ± 80

.540 ± 70

.360 ± 70

3.730 ± 90

9.640 ± 150

8.800 ± 60

8.890 ± 50

8.720 ± 60

9.110 ± 60

9.380 ± 60

8.080 ± 70

SUBSISTENCIA

En el sitio La Chimba 13, a través de los restos óseos, se ha detectado la presencia de camélidos (*Lama guanicoe*), de pinnípedos (*Otaria sp*), de cánidos (posiblemente *Pseudolapex griseus*), de aves marinas y de roedores (*Cavia sp.*), todos ellos en muy baja proporción en relación a los restos ictiológicos y malacológicos. El análisis de estos materiales ha permitido determinar que en el sitio se estuvo consumiento preferentemente peces y mariscos, en tanto que al parecer, los camélidos y los pinnípedos, sólo estaban siendo utilizados como materia prima para la confección de artefactos óseos.

En general se puede señalar que la gama de especies ictiológicas presentes en La Chimba 13 (14 especies) es la misma que se hace presente actualmente en las aguas costeras de la región, a excepción de *Cynoscion analis*, *Micropogonias sp.* y *Ophioscion obscurus*, especies que hoy no se registran para estas latitudes, sobre todo las dos últimas.

El perfil estratigráfico muestra que en los dos eventos ocupacionales detectados en el sitio, la gente tuvo acceso a los mismos recursos ícticos y malacológicos, dentro de los mismos rangos de tamaño, lo que indicaría, por un lado, estabilidad de los recursos en el entorno y por otro, continuidad en el uso de las mismas técnicas de captura, desde un comienzo hasta el final de la ocupación del sitio.

En El Obispo 1 y en Los Médanos 2 se observa, en los tres eventos ocupacionales de cada sitio, que la base de recursos estuvo conformada por fauna malacológica, seguida por la de peces, aves marinas, y en menor porcentaje, de mamíferos terrestres y marinos. Entre los mamíferos tenemos *L. guanicoe*, *Otaria sp.* y *Lutra felina* los que, al igual que en La Chimba 13, aparecen mínimamente representados. Entre los moluscos, y a diferencia del sitio del norte, se registra un mayor predominio de los fisurélidos frente a *Concholepas concholepas*; los poliplacóforos, los equinoídeos y los crustáceos también se hacen presentes con cierta abundancia.

La cantidad y variedad de peces en estos últimos sitios es más reducida que en la Chimba 13. Es posible que este reducido contingente sea consecuencia de la baja densidad de los restos arqueológicos que, en general, caracteriza a estos dos sitios.

A diferencia de los sitios del norte, en Huentelauquén, los restos de *L. guanicoe* son mucho más abundantes y se hacen presentes a través de todos los niveles. Pinnípedos también se encuentran presentes en todos los niveles, aunque en menor proporción, y cánidos aparecen específicamente en los niveles intermedios. Mientras los restos de camélidos y de pinnípedos recuperados corresponderían a unidades descartadas por consumo, los de cánidos podrían corresponder a animales faenados para utilizar su piel.

En Huentelauquén, la proporción de especímenes de roedores quemados, por grupo, resultó heterogénea, encontrándose que el 4.8% del total, mostraba evidencias de fuego. La especie de roedor más afectada resultó ser *Lagidium viscacia; Octodon lunatus* muestra un 14.8% de sus restos con marcas de fuego, en tanto que, *Spalacopus cyanus* 5.4% y *Abracoma bennetti* 3.1%. Cabe destacar que ningún especimen de *Octodon degus* mostró marcas de fuego, registro que apuntaría en favor de una selectividad de consumo, especialmente hacia los dos primeros.

Tanto las especies malacológicas (Vásquez et al. 1996) como ictiológicas en Huentelauquén son medianamente abundantes y son las mismas que hoy existen en esa latitud. En su mayoría, son ejemplares pequeños para el rango normal de captura.

Entre las especies vegetales identificadas en Huentelauquén, resulta interesante la presencia de dos semillas tipo grano: una leguminosa usada para consumo humano en zonas frías (*Medicago lupulina*) y una chenopodiácea tipo quínoa; ambos vegetales son reconocidos por su alto contenido proteico. También se registra semillas de *Amaranthus deflexus* (amaranto) y de una solanácea, posiblemente *Solanum nigrum*, ambas de potencial valor alimenticio. Este hallazgo cobra mayor importancia si consideramos que las mencionadas semillas se encuentran en mayor concentración en el sector del enterratorio, además de que, sobre el cuerpo de la mujer se depositó dos grandes piedras molino. Parece ser, entonces, que se está frente a evidencias de recolección y molienda de recursos vegetales alimenticios.

Los restos óseos recuperados en La Fundición 1, sitio que se ubica al interior, corresponden mayoritariamente a *L. guanicoe*, siendo muy baja la presencia de roedores y de aves. Se encontró solamente dos fragmentos pertenecientes a pinnípedos, un mínimo de conchas y ausencia de peces.

En relación a los restos de camélidos en este último sitio, se pudo observar que, por una parte, la presencia de la mayoría de las unidades anatómicas y, por otra, los valores similares de cada unidad de trozamiento, sugieren que una gran proporción de los individuos pudo entrar completos al sitio. La presencia de patas inferiores y vértebras coxígeas puede estar relacionada con la entrada de cueros junto con las unidades de trozamiento. En consecuencia, aquí se estaba realizando actividades de faenamiento, tanto primario como secundario, y consumo de algunas unidades de alto rendimiento.

Por su parte, los escasos restos malacológicos presentes en el sitio parecerían estar más relacionados con una connotación suntuaria o ritual, que como recursos alimenticios.

A nivel general, queda de manifiesto que estas poblaciones humanas están obteniendo sus recursos de subsistencia tanto del mar como de la tierra, con diferentes énfasis, según las ofertas de los diversos territorios. En los sitios del norte árido (La Chimba 13, El Obispo 1 y Los Médanos 2), aunque también cazaban camélidos, pinnípedos y aves marinas, se observa una fuerte orientación hacia los recursos sub-acuáticos. Es notable que, además del intenso uso que están haciendo de los recursos malacológicos, capturan prácticamente la totalidad de las especies ícticas que habitan en las aguas costeras. En el caso de La Chimba 13, queda claro que desde el comienzo hasta el final de la ocupación del sitio, tuvieron acceso a la misma y amplia gama de especies. El componente pescador se manifestó con fuerza desde temprano en esta subárea.

En los sitios del territorio semiárido, la situación es diferente. Huentelauquén presenta un patrón de subsistencia bastante más ecléctico. No se observa predominio de ningún tipo de recurso; se explota por igual los camélidos, los moluscos, los peces y las aves, a los que se agregan roedores y pinnípedos, y posiblemente, algunos vegetales. Queda de manifiesto una eficiente explotación del ambiente de desembocadura de río, accediendo a

todos los recursos allí disponibles. En tanto, La Fundición 1 aparece como un centro de captura especializada en *L. guanicoe*, dándole un fuerte énfasis al componente cazador.

En síntesis, estas poblaciones explotaron todos los recursos disponibles en el entorno e, incluso, más allá de este. Sus estrategias y bagaje tecnológico les permitió sobrepasar el nivel de recolección de mariscos y vegetales, para incursionar en una caza especializada del guanaco y a una pesca de alta eficiencia, al menos en el territorio árido.

ASENTAMIENTOS

Las evidencias señalan que en La Chimba 13 se consumió básicamente peces y mariscos, no así camélidos ni otáridos. Sin embargo, por la presencia de restos óseos de estos dos últimos, se sabe que los cazaban, aunque no hacían parte del stock alimenticio del sitio, sino que sus huesos eran llevados allí como materia prima. El consumo de estas especies debía de realizarse en otros lugares.

En el sitio se realizaba actividades relacionadas con la manufactura de artefactos óseos y líticos, lo que queda evidenciado por las astillas de huesos y por los desechos de talla de piedra; también confeccionaban cuentas de collar, de acuerdo a las piezas en proceso que allí se encuentran. La mayor cantidad de desechos de tallado en relación a los escasos artefactos hallados en el yacimiento, indicaría que éstos, terminados o en proceso, eran llevados a otro(s) lugar(es); así mismo, el bajo porcentaje de instrumentos quebrados, complementa el argumento de no uso de ellos en el sitio.

Si a las evidencias anteriores relacionadas con camélidos y pinnípedos, se agrega la presencia (aunque escasa) de puntas de proyectil y los facsímiles de estos instrumentos hechos en arenisca, se ve que los ocupantes de La Chimba 13 realizaban actividades de caza, pero que las manifestaciones primarias de esta actividad, como destazamiento y consumo de presas, no se realizaban en ese lugar. En consecuencia, se puede argumentar que este sitio corresponde sólo a una parcialidad del sistema ecoantrópico de esta población costera.

Por la considerable dimensión del sitio se podría pensar que se trata de un campamento base residencial, entendido como aquel campamento donde se concentran las principales actividades vitales del grupo y donde permanece el mayor tiempo mujeres, niños y ancianos. La principal contradicción para aceptar esta calificación es el hecho, ya comentado, de que en La Chimba 13 no se consumía camélidos, aún cuando sus ocupantes cazaban estos animales; mucho más, si se considera que la ubicación del sitio está relativamente próxima a los predios de caza. Por su asociación con la Cordillera de la Costa, podría pensarse más bien como un campamento temporal de operaciones cinegéticas, desde donde los cazadores tenían acceso a los cotos de caza y por donde las presas transitaban enteras, o ya destazadas, hacia los lugares de consumo (entre los que no estaba precisamente este sitio).

Por la gran cantidad de litos geométricos hallados en el sitio (cerca de 200), cantidad que supera con creces la de cualquier otro artefacto, se podría decir que la función prioritaria del lugar se relacionaba con estos objetos. Llagostera (1977) planteó que estos artefactos

formaban parte de un contexto simbólico, conformado por un conjunto de expresiones ideológicas más que prácticas, las que se manifiestan en la reproducción plástica, ya sea de elementos de uso cotidiano (facsímiles de puntas de proyectil, de pesas y posiblemente de anzuelos) o de concepciones idealizadas (litos geométricos). A los argumentos manejados anteriormente, se puede agregar ahora, el hallazgo de un buen número de litos en el estrato estéril que separa los dos eventos ocupacionales de La Chimba 13, los que, indudablemente, fueron depositados o enterrados intencionalmente allí. Por otro lado, el hallazgo, tanto en La Chimba como en otras colecciones, de litos teñidos con pigmento rojo, refuerza el carácter ritual de estos objetos, sabiéndose la fuerte connotación que, en este sentido, tuvo para los pueblos costeros la tintura roja en los contextos funerarios. Por último, el hallazgo de litos confeccionados en esponjosas estructuras de serpúlidos, parecen indicar, definitivamente, que estos objetos no eran instrumentos.

Con estos nuevos argumentos se vuelve a retomar la propuesta de Llagostera (1977) de que la alejada y atípica ubicación de este sitio en relación al mar (3 km hoy, y mucho más en aquel tiempo), los extensos fogones, la numerosa presencia en él de "objetos simbólicos", sin evidente función práctica, refuerzan el postulado de que este sitio no fue un lugar de residencia, sino, como lo hace la generalidad de los grupos cazadores-recolectores, un punto de encuentro donde las bandas se reunían periódicamente para celebrar sus ceremonias totémicas. Si ésto se conjuga además con la idea de acceso a los cotos de caza, el concepto de campamento ceremonial se enriquece con la de un umbral que comunica dos ambientes ecológicos y subsistenciales: el terrestre y el marino.

Por reconstitución de la parte ausente en La Chimba 13 se puede plantear hipotéticamente que el sistema de asentamiento de estas poblaciones arcaicas tempranas debió estar constituido por campamentos residenciales, donde permanecían mujeres, niños y ancianos y donde se consumía carne de camélidos y pinnípedos. Estos hipotéticos campamentos debieron ubicarse próximos a la línea de paleoplaya, la que en ese momento se encontraría a más de 10 km lejos del sitio arqueológico. Complementando estos campamentos residenciales se encontraría un gran campamento de carácter ceremonial (La Chimba 13), que servía también de acceso a los cotos de caza, y que articulaba ritualmente las relaciones inter-bandas.

Entre los sitios detectados en la III Región, aquellos asimilables al complejo Huentelauquén se localizan entre quebrada Pan de Azúcar y quebrada La Lisa. Ese sector presenta gran similitud geomorfológica con el ambiente en que se asientan los de la II Región, al punto que El Obispo 1, paisajísticamente, parece una réplica de La Chimba 13. En general, en estos lugares, la Cordillera de La Costa presenta una mediana altura, con quebradas de fácil acceso y vertientes de agua activas hasta hoy.

Estos sectores que todavía hoy manifiestan su potencial hídrico, en el pasado fueron aún más fructíferos, con vertientes tanto en las quebradas como en la línea de costa. Estas últimas debieron haber sido las fuentes de abastecimiento humano, en tanto que las primeras deben haber estado relacionadas con los animales. En este sentido, la asociación quebrada/ vertiente debió funcionar como una verdadera trampa donde los camélidos eran acorralados y cazados.

En general, todas las características enumeradas para La Chimba 13 se repiten en

El Obispo 1 y Los Médanos 2, con el agregado de un registro aún más alto para los litos geométricos en El Obispo 1 (estimativamente sobre 500). En consecuencia, se verifica un mismo modo de comportamiento con un mismo sistema de patrón de asentamiento.

En Huentelauquén se aprecia una mayor diversidad de recursos que se consume en el sitio, siendo casi la totalidad de ellos procedentes del entorno próximo, como es el caso de moluscos, peces, aves, roedores y pinnípedos, así como la posibilidad de vegetales; variedad y proporcionalidad ofertada por el ambiente de desembocadura de río. En cambio, las evidencias de *L. guanicoe*, al parecer, corresponden a un aporte foráneo al entorno inmediato del sitio. La falta de las porciones superiores de los miembros anteriores y posteriores podrían sugerir la entrada de unidades de trozamiento desde un lugar de matanza, o bien la dispersión fuera del sector, o que dichos huesos eran portados a otro lugar como materia prima.

La presencia de puntas completas, a diferencia de las puntas quebradas en La Fundición 1, estaría señalando que la actividad de caza en este lugar no era una faena activa: la gente no estaba usando las puntas a pesar de que las tenía. El área de Huentelauquén no es un ambiente favorable para la cacería de camélidos; aunque éstos hubieran merodeado por el entorno, habría sido difícil su captura, ya que, por ser un lugar abierto, presenta amplia visibilidad para los animales y no existen lugares adecuados para su entrampamiento.

La variedad y el eclecticismo de los restos de Huentelauquén apuntarían en favor de considerarlo como un campamento-base residencial, más aún cuando allí hay evidencias de la presencia de todos los componentes poblacionales, en cuanto sexo y edad (hombres, mujer y niños en el enterratorio).

La predominancia de restos de *L. guanicoe* en La Fundición 1, así como el elevado número de puntas de proyectil, nos pone incuestionablemente frente a un campamento de cazadores. El 100 % de las puntas aparece quebrado, lo cual es testimonio de que una intensa actividad cinegética se llevó a cabo en el lugar. Sin embargo, se registra pocos restos óseos en relación a la intensa actividad de cacería, a la vez que hay una baja representatividad de porciones de alto consumo y una escasez de instrumentos de faenamiento. Esto pone de manifiesto que el producto de la caza no era aprovechado directamente en el sitio; sólo una pequeña parte era consumida allí, en tanto que el grueso del producto estaría siendo llevado a otro(s) lugar(es). Se trataría entonces de un centro de operaciones cinegéticas, donde los cazadores permanecían sólo el tiempo suficiente para abastecerse de presas y trasladarlas a los campamentos residenciales.

El área de La Fundición está inserta en un ambiente de quebradas actualmente secas, donde el recurso hídrico normal se obtiene de las vertientes que afloran en determinados lugares. Nuevamente se ve que la relación vertiente/quebrada ha sido fundamental en la elección de un sitio para establecer campamentos relacionados con la actividades de cacería. La vertiente inmediata al sitio arqueológico se encuentra ubicada al fondo de la quebrada, justamente en un lugar donde ésta se estrecha y sus paredes se hacen más abruptas y altas, convirtiéndose en una verdadera "trampa" donde se puede producir el encerramiento de los animales, en el momento que bajan a beber. Unos 500 m más arriba, por la quebrada de El Durazno, se ubica un salto de agua seco a los pies del

cual, en temporadas de lluvia, se logra acumular algo de agua; este lugar también pudo funcionar como trampa ya que conforma un verdadero anfiteatro de abruptas paredes.

La gran cantidad de desechos líticos, la presencia de artefactos en proceso y de preformas, hace ver que el lugar también fue un importante taller lítico donde se confeccionaba y retocaba, preferentemente, puntas de proyectil, y donde se preparaba preformas para diversos tipos de artefactos, aprovechando la disponibilidad de materias primas locales o cercanas. Según ésto, el sitio habría cumplido una doble función: abastecimiento de productos cárneos y aprovisionamiento de material lítico.

El perfil etario de los restos de *L. guanicoe* presentes en La Fundición 1, representa a individuos maduros, lo que dificulta inferir estacionalidad; sin embargo, la falta de crías y la ubicación del yacimiento permite suponer que éste no fue ocupado en época de pariciones (verano). Conocido el hábito de los camélidos de invernar en tierras abajo de la cordillera andina, es coherente con la posibilidad de campamentos activos en la época fría.

En general, la escasa cantidad de litos y lo poco definido de los yacimientos del interior, parecen confirmar la hipótesis de que, estacionalmente, la población costera se diseminaba por el interior, configurando pequeñas agrupaciones, hasta que fuera el momento de retornar a los campamentos residenciales del litoral.

PALEOAMBIENTE

El estudio y la definición de unidades morfoestratigráficas en la zona de Antofagasta (II Región), ha permitido interpretar una evolución de condiciones paleoclimáticas durante el Cuaternario tardío (Vargas 1996). Según ésto, con inmediata posterioridad a los 125 ka se registra la ocurrencia de un período de clima árido, similar al actual y que se habría manifestado en parte del interglacial. Posteriormente, habría seguido un período tipificado por un clima de mayor pluviosidad, probablemente similar al que actualmente afecta a la costa de la III Región y parte de la IV Región del país, que habría caracterizado al último período glacial hasta comienzos del Holoceno temprano. En esta época, más probablemente con posterioridad a la depositación de las arenas que albergan el yacimiento de La Chimba 13, el clima se habría tornado nuevamente árido, prevaleciendo hasta la actualidad. De este modo, es posible que el evento de depositación eólica de las arenas del yacimiento arqueológico sea un reflejo de la ocurrencia de fuertes vientos que habrían caracterizado la transición entre un clima semiárido y el clima árido actual.

Tanto en La Chimba 13, como en El Obispo 1 y Los Médanos 2, se observa que la depositación de la neoduna sobre la paleoduna comenzó juntamente con la ocupación humana del sitio, y que se estabilizó cuando a éste se le dejó de ocupar. Este hecho es claro en la coincidencia con un período de intensa manifestación de los vientos, tanto como para desplazar arena hasta la cota de 360 msnm., donde se ubica el yacimiento de La Chimba 13. Al mismo tiempo es interesante constatar que, mientras la duna se estabilizó en este último sitio, alrededor de 9.000 a.P., en El Obispo 1, ésto sucedió por el 10.000 a.P., lo que hizo que los grupos más tardíos se establecieran en el mismo piso dejado por los anteriores. Una explicación alternativa podría ser que la actividad eólica continuó, pero ya no depositando arena, sino sacándola, produciendo finalmente una sobreposición directa

de los materiales arqueológicos tardíos y tempranos. Cualquiera de las dos situaciones implicaría un cambio en el régimen de vientos, después de los 10.000 a.P..

El análisis de los restos zooarqueológicos en La Chimba 13 demuestra que los huesos de la superficie actual del sitio han sufrido procesos de sub-fosilización y de acción erosiva eólica, en tanto que los materiales óseos del resto del perfil estratigráfico no se encuentran alterados por estos procesos. Esto se podría interpretar como que el desarrollo de la neoduna fue progresivo y más o menos constante, no dando lugar a que los materiales quedaran expuestos por mucho tiempo; sólo a partir de cerca de 9.000 a.P., y como consecuencia de la estabilización de la duna, los materiales superficiales comenzaron a sufrir los vaivenes de cubierta y descubierta por las arenas, lo que los llevó a mostrar los efectos señalados.

Por otra parte, cobra interés el hecho de que el material osteológico del Primer Evento Ocupacional de la Chimba 13 presenta improntas de raicillas, no así los del Segundo Evento Ocupacional; ésto está demostrando que el primer evento estuvo relacionado con un clima más húmedo, el que permitió, en todo momento, el desarrollo de una cubierta vegetacional sobre la duna, en tanto que, en el segundo evento, ya comenzaría a manifestarse condiciones similares a las actuales, que no permitieron el desarrollo de una cubierta vegetacional continua sobre el sitio.

De alguna manera, podría relacionarse con lo anterior, la presencia de un roedor asociado al Primer Evento Ocupacional de La Chimba 13. Simonetti (1991) señala que un análisis de las afinidades de hábitat indica que la abundancia de algunas especies de micromamíferos está correlacionada con la cobertura arbustiva. Esto es, serían indicadores válidos para reconstruir paleoambientes. En este sentido es interesante la presencia de restos de un *Cavidae* en la estratigrafía inferior de La Chimba 13.

El diseño de los alvéolos dentales de estos especímenes arqueológicos presenta diferencias en relación a las muestras actuales del silvestre *Cavia tschudii* que hoy se registra sólo en la I Región (Valle de Lluta) y sur del Perú y del domesticado *Cavia porcellus* (cuy). Por estas razones se ha preferido consignar estos especímenes como *Cavia sp.* Haciendo notar que hoy no se registra ningún cávide para el territorio árido arreico costero, queda la posibilidad de poder determinar la relación de este animal con determinado tipo de clima, en la medida que se tenga mayor claridad sobre la especie y su habitat.

En la misma línea anterior se valoriza el hallazgo de abundantes restos de *O. lunatus* en Huentelauquén. Esta especie, en la actualidad, presenta una distribución geográfica muy restringida encontrándose sólo en los contrafuertes de la cordillera costera del centro de Chile (Papudo, Zapallar, Olmué) y en los Andes de la VI Región y provincias de Colchagua y Curicó (Contreras et al. 1987; Mann 1978). La notoria presencia de este roedor, representa evidencia positiva respecto a la existencia de matorrales densos cercanos al sitio, o al menos asequibles a los agentes depositadores. La gran abundancia de *O. lunatus* observada en Huentelauquén no ha sido encontrada en ningún otro sitio arqueológico de la zona central, incluyendo aleros andinos que contenían depositaciones óseas significativamente más numerosas que las analizadas en este sitio (véase Simonetti y Saavedra 1994; Saavedra 1994, Hermosilla et al. 1995). Este hecho reviste importancia, por cuanto extiende la distribución del roedor, a lo menos, un centenar de kilómetros hacia el norte y, por asociación,

la existencia de matorrales densos en una zona actualmente semi desértica.

El análisis de semillas del depósito de Huentelauquén, muestra variaciones que podrían estar relacionadas con cambios climáticos. En los niveles inferiores se reconoce semillas típicas de pantanales, vegas y marismas, que corresponden a las familias de las juncáceas y typháceas, las que se asocian a condiciones climáticas bastante húmedas. En los niveles intermedios aparecen semillas de familias como las caryophilláceas, convolvuláceas, fabáceas, geraneáceas y brassicáceas, las que fructifican en terrenos más firmes y no tan húmedos. En los niveles superficiales se hallan semillas de malváceas, chenopodiáceas y cactáceas, reflejando condiciones similares a las actuales.

Por su parte, los análisis geoquímicos en conchas marinas en La Chimba 13 permiten obtener algunas inferencias en relación al ambiente marino, contemporáneo con estas primigenias ocupaciones humanas costeras. Los resultados de Oxígeno 18 (^{18}O) en conchas de *C. concholepas* muestran que la temperatura de las aguas litorales durante la mayor parte de la ocupación del sitio era 4°C inferior a las actuales y, posiblemente, más frías aún durante el primer evento ocupacional (Ortlieb et al. 1997).

Una variación de temperatura de esta magnitud es muy notable, y algo inesperado en la zona tropical. Varios trabajos muy recientes tratan de este tema de actualidad (Beck et al. 1997; Charles 1997). En consecuencia, se puede inferir que la temperatura de las aguas superficiales era más baja, en varios grados, con respecto al período actual, como se está detectando en otras áreas del mundo. Este descubrimiento está siendo relacionado con las indicaciones de mayor precipitación y la formación de dunas que ocurrieron también a principios del Holoceno en la región.

Los rangos de variación estacional medidos en las conchas arqueológicas son de un por mil d^{18}O, al igual que las conchas actuales; por lo tanto, se puede deducir que la estacionalidad, en términos de rangos de temperatura, era comparable a la actual (ca. 5°C)[1]. La concha más antigua de la serie arroja resultados sorprendentes que involucraría posibles cambios en el sistema de surgencia.

La presencia en este sitio de especies que son típicas de la Provincia Malacológica Peruano-Chilena es coherente con los resultados de ^{18}O, en sentido de que las condiciones oceanográficas prevalecientes en el lapso de ocupación del sitio La Chimba 13 no deberían haber sido extremadamente diferentes de las actuales, al menos, no al punto de alterar la composición local de la fauna.

Por su parte, las especies ictiológicas registradas en el sitio La Chimba 13, corresponden en su mayoría a las conocidas, en la actualidad, como especies características de la corriente chileno-peruana (Mann 1954). Ellas son comunmente encontradas en las aguas costeras de la región, excepto *C. analis* que ocasionalmente aparece en el verano y *Micropogonias sp.* y *Ophioscion obscurus*, que hoy no se registran para estas latitudes.

Por el sedentarismo de los moluscos habría que aceptar que ellos son los que delatan, a través de la lectura de ^{18}O, la situación normal del océano en esta latitud y en ese tiempo; en consecuencia, debemos pensar que la presencia de peces de aguas cálidas, como *C. analis*, obedecería a alteraciones periódicas de dichas condiciones, lo que ha sido causal

de que en el yacimiento se encuentren mezclados, los restos de peces de aguas frías y de aguas cálidas.

La evaluación de las especies ícticas de La Chimba 13 en relación al sustrato, hablaría en favor de una mayor exposición de playas arenosas en la franja costera durante el primer evento ocupacional y de un litoral algo más rocoso en el segundo evento. Esto podría estar relacionado con los movimientos de transgresión/regresión marina que tuvo lugar en esa época (Fairbridge 1961), lo que habría ido produciendo esos cambios, como consecuencia de la remontada de la línea de playa, hasta llegar a delimitar con la franja costera de características actuales. La línea costera del sector La Chimba hoy es una playa rocosa con algunos sectores arenosos; aproximadamente a 10 km hacia el norte, comienza una extensa playa de arena que llega hasta la península de Mejillones. Se podría esperar que, en cotas más bajas (aquellas expuesta en el primer evento ocupacional) y actualmente bajo agua, pudiera, en el pasado, haber comprometido el territorio de La Chimba con mayor intensidad y haber sido las proveedoras del material eólico asociado al yacimiento arqueológico.

En síntesis, los indicadores ambientales señalan que desde antes de 10.000, hasta cerca de 8.000 a.P., se manifiesta un clima más frío y más húmedo que el actual, en las regiones áridas y semiáridas del actual territorio chileno. Para el territorio árido, habría sido un momento de transición de condiciones semiáridas a áridas; así mismo, un avance de los territorios más húmedos del sur hacia la semiaridez. El sistema atmosférico, en general, parecería haber estado bastante convulsionado, sustentando un régimen de fuertes vientos costeros, en tanto que, en el océano, las aguas inicialmente se manifestaban hasta 4°C más frías que las actuales, lo que podría estar relacionado con una intensificación de las surgencias, como consecuencia de los fuertes vientos. La presencia de restos de peces de aguas cálidas, junto a restos de peces de aguas frías ca. 9.500 a.P. en La Chimba 13, se interpreta, hipotéticamente, como manifestaciones del fenómeno de El Niño, evidencias que no se hacen presentes en los sitios de la III Región, lo que indicaría que este fenómeno no habría alcanzado hasta dichas latitudes. Si estamos en lo correcto, estos serían los más antiguos registros de este fenómeno y estarían marcando una importante variación climática de la Fase I, en relación a la Fase II (ver próximo acápite).

FASES CRONOLOGICAS Y ZONAS DE DIVERSIFICACION TERRITORIAL

Los sitios del norte árido han permitido detectar una ocupación anterior a aquella donde se presentan litos geométricos. Esto ha quedado claramente establecido en La Chimba 13, donde, hasta ahora, en el Primer Evento Ocupacional no se ha hallado ningún artefacto de este tipo, en tanto que, para el segundo evento, se registra numerosos litos en espacios equivalentes. Las fechas obtenidas para la base de la ocupación sin litos son de 10.280 y 10.120 a.P.; en tanto que, para el final de la misma y -en consecuencia- para el inicio de la ocupación con litos, tenemos fechas de 9.460 y 9.680 a.P. [2] Estas últimas fechas corresponden a la parte intermedia del yacimiento, específicamente a los extremos del estrato de arena estéril que separa los dos eventos ocupacionales[3]. Se podría considerar que, a pesar del estrato estéril que separa los eventos ocupacionales, el sitio no fue abandonado en el intertanto, y dicha acumulación de arena se produjo en tiempo corto.

La referida primera ocupación, sin litos geométricos, se hace presente también en el primero, en el segundo y en parte del tercer eventos ocupacionales de El Obispo 1 y de Los Médanos 2. Dada su extensión y la similitud de características, consideraremos esta manifestación como FASE I dentro del contexto del Arcaico Temprano, en el ámbito territorial que estamos considerando. Cronológicamente, las fechas del primer y segundo eventos de El Obispo 1 (10.420 y 10.400 a.P., primero y segundo eventos) y de Los Médanos 2 (10.360 a.P., primer evento) son coherentes con la fecha inicial de La Chimba 13. Sin embargo, la fecha del tercer evento crea problema, tanto en uno como en otro sitio; mientras que en El Obispo 1 esta fecha, supuestamente final de la ocupación del sitio, no da menos del décimo milenio antes del presente, en Los Médanos 2 aparece como extremadamente tardía (3.540 a.P.). Esta discordancia parece estar relacionada con problemas tafonómicos que han afectado a los niveles superficiales; es así que el Tercer Evento Ocupacional de los referidos yacimientos no correspondería a una última ocupación del sitio, sino a un efecto acumulativo de ocupaciones más tardías sobre aquella temprana ocupación de la Fase I. Es posible que, en determinado momento, la acumulación eólica se detuvo y los posteriores restos se fueron depositando sobre el mismo piso antiguo, o que se haya producido deflación de los niveles superiores terminando en el hacinamiento y mezcla superficial de materiales de distintas épocas. Es así, entonces, que hasta ahora no se ha logrado fechar los momentos finales de la Fase I en los sitios de la III Región. La fecha de 10.810 a.P., nos parece correcta en cuanto a que estaría fechando una concha de la Fase I, pero no necesariamente el final de ésta. Por las similitudes entre los sitios de las II y III regiones, se piensa que no debería existir una diferencia cronológica significativa entre lo acontecido en una y en otra área.

Los ocupantes de la Fase I se enmarcarían en la definición de verdaderos pescadores que, no sólo están recolectando todos los mariscos del intermareal, sino también, capturando toda la variedad de peces existente en el borde costero, con un equipamiento tecnológico altamente eficiente. Se puede hablar, entonces, de una tradición costera que no está experimentando con el mar, sino que ya llega a la región eficientemente adaptada al ambiente litoraleño. Se trataría de una temprana ocupación del litoral con una madura adaptación marítima.

La Fase I no está representada en La Fundición 1 y tampoco en Huentelauquén, ni por contexto ni por cronología; sin embargo, creemos que ella debería estar presente en la IV Región en sitios costeros, a los que no se les ha prestado atención, precisamente por no presentar evidencias Huentelauquén (especialmente litos geométricos).

La FASE II está presente en el segundo evento ocupacional de La Chimba 13, en parte del tercer evento de El Obispo 1 y de Los Médanos 2, así como en los únicos eventos de La Fundición 1 y Huentelauquén. En La Chimba 13, esta fase aparece claramente segregada de la Fase I (Primer Evento Ocupacional) por un estrato de arena estéril y, aunque su fecha de inicio, como se explicó anteriormente, no ha podido ser determinada con exactitud, se estimaría en ca. 9.500 a.P. y como aproximación a su fecha de término, creemos válida aquella de 9.170 a.P. registrada en la superficie del sitio. Contextualmente, en La Chimba 13 no se observa mayor diferencia entre la Fase I y la Fase II, excepto por la abundante presencia de litos geométricos en esta última. A excepción de *C. analis*, cuya presencia se debería a factores ambientales, el resto de las especies ícticas continúa en igual variedad y rango de tamaño, lo que indicaría que no hubo variaciones sustanciales en

el equipo tecnológico entre una y otra fase.

En El Obispo 1 y Los Médanos 2, como ya se dijo, las evidencias de la Fase II se encontrarían mezcladas con los restos de la última parte de la Fase I, en el Tercer Evento Ocupacional. La gran cantidad de litos hallados en la actual superficie de estos sitios estaría correspondiendo a la expresión más tangible de la Fase II, sin posibilidades de fechación hasta el momento. La fecha de 10.810 a.P. de El Obispo 1 no sería aceptable como fecha para litos geométricos, aunque una de estas piezas haya estado al lado de la concha que se fechó, debido al problema tafonómico planteado en líneas precedentes; por su parte, la fecha de 3.540 a.P. de Los Médanos 2, aunque no puede ser desestimada, creemos que es muy tardía para los litos y que, más bien, confirma la utilización del mismo sitio por grupos posteriores.

La distribución espacial de la Fase II, aunque presente en todo el macroespacio geográfico, muestra manifestaciones diferenciadas dentro de él. Mientras en el norte esta fase se superpone en los mismos sitios a la Fase I, mostrando una evidente continuidad local y contextual, en los sitios del sur, ésto no sucede. Tanto La Fundición 1 como Huentelauquén resultan ser expresiones exclusivas de la Fase II, pero con un contexto diferente a los del norte. Aparte de los litos, que dan cohesión a esta fase en todo el territorio, las puntas de proyectil son aquí predominantes y de mucho mayor tamaño que las nortinas. Las fechas de 9.380 a.P. para Huentelauquén y de 9.640 a.P. para La Fundición 1 son razonables para los inicios de esta fase, así como aquellas próximas a 9.000, e incluso la del enterratorio de 8.080 a.P., pueden corresponder al rango final de la fase. Debemos agregar que el sitio El Teniente se fechó en 7.960 a.P., siendo la fecha más reciente para este grupo cultural y entregándonos para la zona costera una duración mínima de 1.400 años. Si agregamos a esto la fecha más temprana de La Fundición con 9.640 a.P., podríamos proponer que en el territorio semiárido, la Fase II tuvo un desarrollo de, a lo menos, 1.700 años.

Por otro lado, las diferencias contextuales entre el norte y el sur nos ha permitido segregar dos zonas en el macro-territorio que nos incumbe. La ZONA I, coincidente con el territorio árido, aparece albergando una tradición fuertemente orientada a la explotación de recursos marinos, con un carácter marcadamente de pescadores, manifestando un activo acceso técnico al hábitat ictiológico. Esta tradición llega ya consolidada a la zona y persiste con mínimas modificaciones durante todo el Arcaico Temprano, vale decir, durante las fases I y II. En esta zona, la amplitud del hiperdesierto de Atacama aisla la costa del interior, dificultando el tránsito entre ambos ambientes. Esta condición estaría incidiendo en el énfasis y perseverancia de esta tradición pescadora y en un modelo de movilidad restringida, acorde con la concentración de recursos en una angosta franja costera.

La ZONA II, coincidente con el territorio semiárido, alberga una tradición de cazadores de guanaco, cuyo patrón de asentamiento parece haber estado estructurado por esta actividad. En esta zona la barrera desértica no existe, estableciéndose una franca comunicación entre la costa y el interior, favorecida, además, por la estrechez del territorio. En consecuencia, la distribución este-oeste de los recursos ha incidido en estructurar un sistema ecoantrópico de nichos complementarios distantes, cuya articulación ha tenido que resolverse a través de movimientos estacionales que estarían complementando áreas costeras y áreas interiores.

El manejo de una sólida industria lítica por parte de los cazadores del ámbito semiárido, la no superposición de la Fase II sobre la Fase I en los sitios de este territorio, así como la similitud de los formatos de las puntas de proyectil con los materiales argentinos, reforzaría el carácter propio e interior de esta tradición. La caracterización de la ergología transandina ha sido vastamente documentada por Gambier (1974) en relación a la industria La Fortuna, la que enlaza lo que sucede a uno y otro lado de la cordillera, a la altura de los valles del territorio semiárido.

La tradición costera sería la que aporta los litos geométricos, mientras que la tradición interior entrega las grandes puntas pedunculadas produciéndose, en la Zona II, el encuentro de ambas tradiciones, especialmente durante el transcurso de la Fase II. Es así, entonces, que lo que tradicionalmente se ha conocido como "Complejo" o "Cultura Huentelauquén", vale decir, asociación de litos geométricos con grandes puntas pedunculadas, correspondería específicamente a la expresión de la Fase II en la Zona II. En territorios interiores y hacia el norte, la presencia de varios yacimientos extienden hipotéticamente el radio de acción de este complejo hasta las inmediaciones del valle del Huasco. Hacia el sur, desde el valle de Hurtado a Combarbalá, las asociaciones entre puntas pedunculadas y litos se manifiestan someramente; por ejemplo, un lito burdo asociado a la colección de Cárcamo permite que, sin temor, nos refiramos a asentamientos Huentelauquén respecto a la serie de sitios que se distribuyen al sur del río Hurtado, aunque por el momento sean conocidos sólo por las puntas pedunculadas.

Al sur del Choapa, las manifestaciones son diferentes de las que hemos señalado para el norte de éste, por lo cual, se podría hablar de una ZONA III, que no es del caso definir en este momento.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a los siguientes investigadores y colaboradores que han participado en el Proyecto FONDECYT 1950036: Gabriela Alt, Cristian Becker, Claudio Canut de Bon, María Angélica Cardemil, Isabel Cartajena, Teresa Cortés, Ernesto Fuentes, Nelson Gaete, Nury Guzmán, Claude Hillaire-Marcel, Paola A. Iratchet, Rodrigo Iribarren, Ismael Kong, Ivo Kuzmanic, Bernardita Ladrón de Guevara, Marta Letelier, Ismael Martínez, Nancy Montenegro, Luc Ortlieb, Silvia Quevedo, Barbara Saavedra, Roxana Seguel, Jorge Silva, Angel Spotorno, María Loreto Vargas, Julio A. Vásquez, David Véliz, Maximino Villarroel y Catherine Westfall. Se agradece también a la Universidad Católica del Norte, a la Dirección Nacional de Bibliotecas, Archivos y Museos y a ORSTOM (Francia).

BIBLIOGRAFIA

BECK, J.W., J. RECY, F. TAYLOR, R. L. EDWARDS y G. CABIOCH
1997 Abrupt changes in early Holocene tropical sea surface temperature derived from coral records. *Nature* 385: 705-707.

CASTILLO, G. y A. RODRIGUEZ
1978 "Excavaciones preliminares en el sitio La Fundición: una industria tipo Cáñamo". *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 16: 125-144. La Serena.

CHARLES, C.
1997 Cool tropical punch of the ice ages. *Nature* 385: 681-682.

CONTRERAS L.C., J.C. TORRES-MURA y J.L YAÑEZ
1987 Biogeography of octodontid rodents: an eco-evolutionary hypothesis. En: Studies in Neotropical Mammology: essays in honor of Philip Hershkovitz, B.D. Patterson y R.M. Timm (eds). *Fieldiana Zoology* 39: 401-411.

FAIRBRIDGE, R.W.
1961 The changing level of the sea. *Scientific America* 202: 70-79.

FALABELLA F., M.T. PLANELLA y A. POLLASTRI
1991 Análisis de Oxígeno 18 en material malacológico de Chile Central. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, vol. 1: 105-121.

GAMBIER, M.
1974 Horizonte de cazadores tempranos en Los Andes Centrales Argentino/Chilenos. En *Hunuc Huar*, pp.: 44-103. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, Universidad Nacional de San Juan

HERMOSILLA, N., J.A. SIMONETTI y B. SAAVEDRA
1995 Ocupaciones prehistóricas en Chile Central. Revista Chilena de Antropología (en revisión).

LLAGOSTERA, A.
1977 Ocupación humana en la costa norte de Chile asociada a peces local-extintos y a litos geométricos: 9680 ±160 A.P. *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, Vol. 1, pp.: 93-113. Ediciones Kultrun. Santiago.

MANN, G.
1954 La vida de los peces en aguas chilenas. Ministerio de Agricultura - Universidad de Chile, Santiago.
1978 Los pequeños mamíferos de Chile. *Gayana Zoología* 40: 1-324.

ORTLIEB, L., E. FUENTES, N. GUZMAN y A. LLAGOSTERA
1997 Paleotemperatura del mar en la bahía de Antofagasta, durante la transición Pleistoceno-Holoceno: resultados preliminares de análisis isotópicos seriados en conchas de Concholepas concholepas. En *Actas del VIII Congreso Geológico Chileno*, vol. 1: 366-370. Universidad Católica del Norte. Antofagasta.

SAAVEDRA, B.
1994 *Ensambles fósiles de micromamíferos: Tyto alba como agente tafonómico*. Tésis de Magister inédita, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

SIMONETTI, J.A.
1991 Micromamíferos como indicadores de paleoambiente: validación para especies de Chile Central. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, vol. 1, pp.: 172.

SIMONETTI, J.A. y B. SAAVEDRA
1994 Excursiones zoológicas: reemplazando el espacio por el tiempo. *Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso* 22: 113-119. Valparaíso.

VARGAS, G.
1996 *Evidencias de cambios climáticos ocurridos durante el Cuaternario en la zona de Antofagasta, II Región*. Tésis Magister inédita. Departamento de Geología, Universidad de Chile.

VASQUEZ, J.A., D. VELIZ y R. WEISNER
1996 Análisis malacológico de un yacimiento de la Cultura Huentelauquén, IV Región, Chile. *Gayana Oceanológica* 4(2): 109-116.

[1] Este valor es ligeramente superior, pero similar al que fue determinado en Chile Central por Falabella et al. (1991)

[2] El nivel 150-160 de La Chimba 13 da una fecha de 9.460 a.P., en carbón, y de 9.088 a.P., en concha. La última parece incoherente dentro de la secuencia de fechas obtenidas para el sitio. Cuando se ha utilizado carbón y concha de un mismo fogón para fechar, se ha obtenido un desfase en los resultados de 500 años más, en algunos casos y, 500 años menos en otros.

[3] La inversión estratigráfica de fechas podría deberse a los distintos laboratorios donde se realizaron los análisis.

es de
72.

Museo

ona de
idad de

Región,

Falabella et al.

en concha. La
se ha utilizado
os de 500 años

se realizaron los

SITIOS ARQUEOLOGICOS ASOCIADOS AL COMPLEJO HUENTELAUQUEN

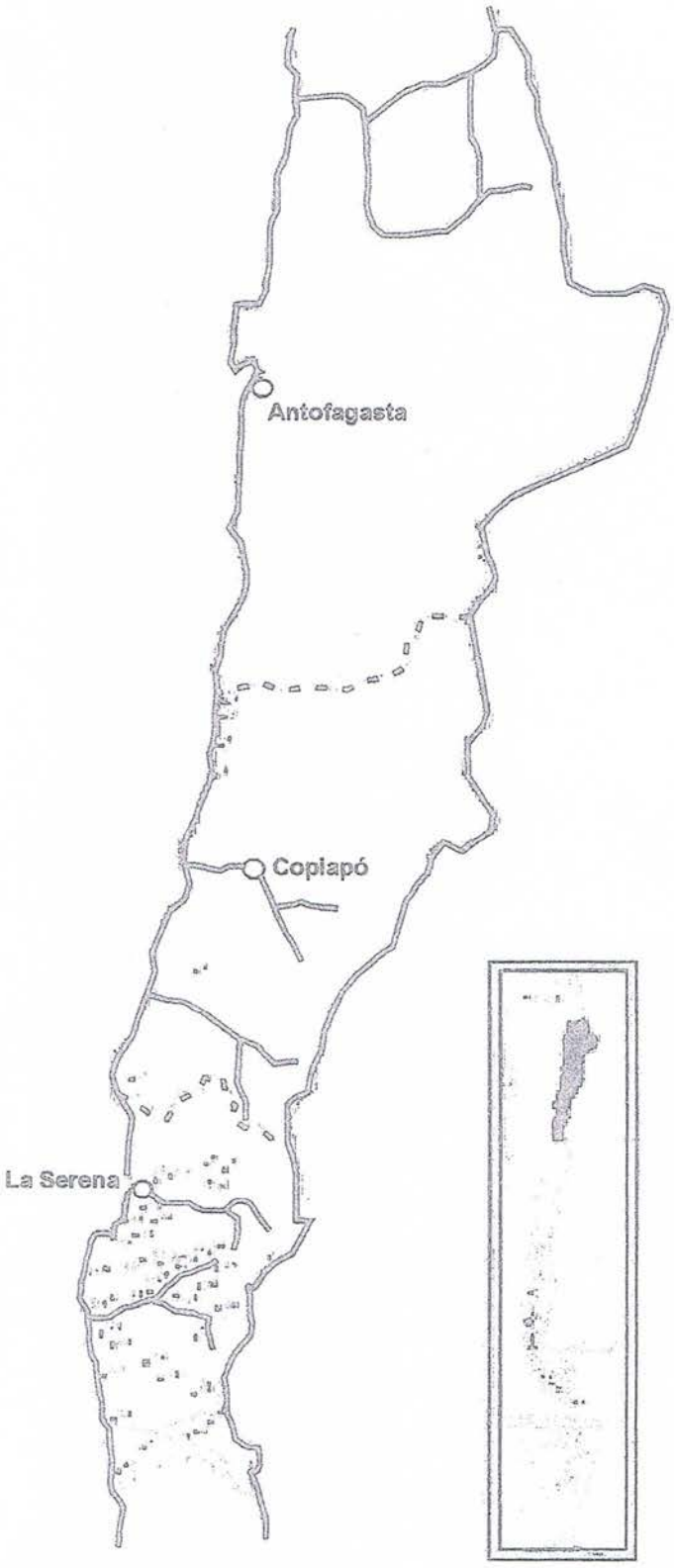


FIGURA 1

EL OBISPO1: PRIMERAS EVIDENCIAS DEL ARCAICO TEMPRANO EN LA COSTA DE LA REGIÓN DE ATACAMA

M.CERVELLINO[1],
A.LLAGOSTERA[2],
R.WEISNER[3],
G.CASTILLO[4]

RESUMEN

El sitio en cuestión esta inserto en el área geográfica de "campos de dunas extensas" de la costa de Atacama. El yacimiento corresponde a un conjunto de basureros conchíferos, de forma monticulares y extendidos, que ocupan un área de 600m de largo (eje N-S) y 300m de ancho (eje E-W), emplazados alrededor de afloramientos rocosos cubiertos parcialmente por arenas. Se sitúa a unos 3.000m de la línea de playa, y a una altitud de 50m s.m.

Se trata de una terraza cubierta por formaciones eólicas activas y asociadas a estructuras rocosas de tonalitas, que presenta una intensa exfoliación superficial. Se localiza inmediatamente al E de la Carretera Panamericana 5 Norte, en la quebrada La Lisa, a unos 6.3 Km al sur del balneario de Flamenco. Tanto en la desembocadura de la quebrada La Lisa, como a 6 km y a 8 km. al interior de ella, se ubican aguadas de las cuales aún se proveen los pescadores actuales. El sitio en general, ocupa las dos primeras terrazas y depresiones bajas. A través del proyecto FONDECYT N. 1950036, el equipo interdisciplinario excavó en 1996 y 1998, dieciocho cuadrículas de 2m x 2m, comprobándose en estratigrafía tres eventos ocupacionales y uno superficial, de los cuales el tercero y último está relacionado con litos y posibles estructuras semicirculares. De superficie se han colectado mas de quinientos litos polimorfos en su mayoría de formas circular, cuadrangular y estrelliforme; de materia prima arenisca y andesita. También se han hallado puntas pedunculadas de gruesa factura y de menor tamaño que las ubicadas en los sitios Huentelauquén de mas al sur.

Las fechas de Radio Carbono catorce sitúan al yacimiento entre los 10.000 y 11.000 años A.P., y por el material artefactual lo adscribe a la Cultura Huentelauquén, en el Período Arcaico Temprano de la costa de la Región de Atacama.-

SUMMARY

The place in question is inserts in the geographical area of «fields of extensive dunes» of the coast of Atacama.The murex location corresponds a group of garbage man, of mounds forms and extended, that they occupy an area of 600m of long (N-S axis) and

[1] Museo Regional de Atacama
[2] Museo R.P.G. le Paige. San Pedro de Atacama
[3] Miembro Sociedad Chilena de Arqueología
[4] Museo Arqueológico de La Serena

300m of wide (E-W axis), located around blooming rocky cutlery partially for sands. are located to about 3.000m of the line of beach, and to an altitude of 50m [s.m].

A covered terrace for formations is active eolics and associated with rocky structures of tonalitas, that it present an intense superficial exfoliation.it are located immediately to the And of the Pan-American Highway 5 North, in the gulch The Flat, to about 6.3 km to the south of the bath of Flamenco. So much in the outlet of the gulch The Flat, like to 6 km and to 8 km.to the interior of her, they are located watery of which the current fishermen are still provided.The place in general, it occupy the first two terraces and low depressions.Through the project FONDECYT N. 1950036, the interdisciplinary team dug 1998 in 1996, eighteen grids of 2m x 2m.,being proven three events to resides and one superficiality in stratify, of which the third and last it are related with stones forms"litos" and possible structures semicirculars.They from surface have been collected more than five hundred "litos" many forms in their majority of forms circulate, square and starform; of matter gritty cousin and andesita. It has also been tips with peduncls of thick invoice and of minor size that they located in the Huentelauquén places of but to the south.

The dates of Radio Carbon fourteen they locate the location between the 10.000 11,000 A.P years., and it for the material mechanical work attribute it to the Huentelauquén Culture, in the Archaic Early Period of the coast of the Region of Atacama.-

INTRODUCCION

En Chile, los arqueólogos han utilizado el término "Arcaico" para referirse a un período básico del poblamiento de América, que dice relación con una economía de subsistencia, basada en la caza-recolección terrestre y marítima, y de la pesca; todo asociado a cambios tecnológicos, adaptativos y de conocimiento cada vez mayor del medio ambiente.

El estudio del poblamiento temprano en la Región de Atacama es muy reciente como para comprender los procesos acaecidos anteriormente al Arcaico Temprano (Período denominado Paleoindio u Hombres Tempranos). Hoy tenemos fechados de Radio Carbono 14 de 9.800 años a.C., para un sitio Huentelauquén en la costa de Atacama, que bien pudiera estar relacionando dos culturas en esta etapa del poblamiento zonal. Sin embargo hasta hoy, no existe acuerdo entre los investigadores para determinar una coexistencia o imbricación, que pudieran estar ocupando espacios distintos con una misma temporalidad o que pudieron haber dado origen a otra cultura que se extendió por la costa con conexiones interiores.

Lo cierto es que debido a cambios climáticos, las poblaciones cazadoras iniciaron una readaptación postglacial en nuestro territorio, derivando hacia la explotación de pequeños camélidos holocénicos y otros recursos en los Andes, mientras que en el litoral Pacífico se desarrolló una explotación mixta con énfasis cada vez mayor en los recursos marinos. En la costa de Atacama, independiente o en conexión con el proceso interno que se desarrolló en los valles, quebradas de interfluvio y en lagunas y salares cordilleranos, las comunidades costeras tempranamente sufrieron un largo proceso adaptativo a un régimen de explotación y especialización marítima.

Estos primeros grupos que fueron adaptándose cada vez más a la costa, en Atacama los hemos detectado en los sitios: Piqueros4, Soldado1,Castilla1, Puntilla1 (los cuatro de la zona de Pan de Azúcar); Los Médanos1,2y3, (de la zona de Chañaral), Obispo1 (cercano al balneario de Flamenco) y Taisani1 (cercano a la desembocadura del río Huasco). Otras informaciones no comprobadas por nosotros, dan como hallazgos de litos a caleta Punta San Pedro, Caldera y las localidades interiores del oasis de Totoral y vegas de Canto del Agua.

El estudio de estos sitios y de dos de ellos excavados parcialmente (El Obispo1 y Los Médanos2), nos llevan a postular variantes regionales en el patrón de asentamiento, patrón tecnológico y patrón de subsistencia.

Los yacimientos se disponen casi exclusivamente sobre formaciones dunarias que sobreyacen terrazas de abrasión marina, o bien, en torno a afloramientos rocosos, con alturas no inferiores a los 20m s.m. La ubicación con respecto a la línea de costa varía entre los 500 y 1.000m y se observa una tendencia a ocupar el borde oriental de la planicie litoral mas cercana al piedemonte del cordón montañoso costero. Los sitios se sitúan próximos a la ocurrencia de recursos hidrológicos y la industria lítica sugiere una transición en el uso de las materias primas, respecto a los sitios de más al norte y de más al sur. El material ecofactual está representado básicamente, por Concholepas concholepas, Fissurellas sp., Poliplacophora, Choromytilus chorus, Thais chocolata, Laxechinus albus y Argopecten purpuratus. También se registraron restos óseos de mamíferos marinos y terrestres, así como de aves, roedores y de peces. El poco material lítico y óseo de mamíferos terrestres y acuáticos de los sitios excavados en Atacama, indican que los grupos Huentelauquén asentados en esta costa, están dedicados mas a la explotación del mar y que ocasionalmente están cazando algunos mamíferos, en complemento a la dieta alimentaria.-

BREVES ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS DE OBISPO1.

Por largos años la costa de Atacama había sido visitada por investigadores en forma esporádica, como lo fueron don Francisco Cornelly y Jorge Iribarren, en la década de 1950 y 1960. En la década de 1970 exploran la parte sur de la región, Virgilio Schiappacasse y Hans Niemeyer. Es a partir de 1974 que el Museo Regional de Atacama cuenta con un arqueólogo permanente, iniciándose así, con Gastón Castillo las exploraciones en la zona de Caldera. A partir de 1978 Miguel Cervellino, Ivo Kuzmanic y Roxana Seguel, inician el estudio de los conchales de Bahía Maldonado adcribibles a un Arcaico Medio. En la década de 1980, el investigador del Museo Regional, Angel Durán, descubre para la ciencia el sitio de El Obispo1, colectando material superficial y excavando algunas cuadrículas junto a personal del Museo de Ciencias Naturales de Chañaral. Continúa posteriormente la colecta de material lítico en superficie, Miguel Cervellino.

En 1994 se forma un equipo de investigadores, Gastón Castillo, Rodolfo Weisner, Miguel Cervellino y liderados por Agustín Llagostera; presentando un proyecto a Fondecyt durante tres años, con la finalidad de abordar el "Problema Huentelauquén" en forma interdisciplinaria y macroespacial, abarcando las regiones segunda, tercera y cuarta.

Durante el desarrollo del Proyecto Fondecyt N.1950036 (años 1995-96 y 97), en la

prospección norte de la costa de Atacama, se detectaron además, los siguientes sitios correspondientes a la cultura Huentelauquén: Piquero4, Soldado1, Castilla1, Puntilla1 y Los Medanos1,2 y 3.

Para el área sur, antes de realizar la prospección, los datos que se tenían sobre presencia de sitios Huentelauquén en el área, estaban dados por el hallazgo de litos aislados, en lugares costeros como Caleta Totoral, Punta San Pedro, Carrizal Bajo; y en lugares interiores como Canto del Agua y el oasis de Totoral.

La prospección en el área sur, no logró determinar la presencia de estos asentamientos arcaicos tempranos, debido principalmente a que dichos lugares son muy extensos, así como numerosas las evidencias de ocupación prehistórica. A lo anterior, hay que sumar el hecho de que sólo encontrando un lito se puede con cierta fiabilidad determinar que un sitio arqueológico puede corresponder a ocupación Huentelauquén, hecho que dificulta sobremanera la adscripción de un conjunto de sitios que en principio deben ser denominados como "preceramicos" o "arcaicos", los cuales fueron registrados en forma abundante en toda el área prospectada.

Casi con certeza, se logró determinar que al menos un sitio , "Taisani-1" (TAI.1) en la quebrada epónima, puede corresponder a un asentamiento de población Huentelauquén. Este sitio se encuentra en la margen sur de la quebrada, emplazado sobre un vasto campo de dunas extensas, ocupando un promontorio que permite una excelente visibilidad del entorno. En él, se registra un conchal poco denso, el cual en parte se encuentra tapado por dunas recientes, al tiempo que otros sectores han sido destapados. Además, se observa un área de talla de la piedra, registrándose núcleos y derivados de núcleos sin modificación (lascas, microlascas y desechos), principalmente. En forma minoritaria, se registran puntas de proyectil fracturadas y al menos un raspador. El sitio exhibe, además, un basurero de conchas de forma monticular. En este sitio, en el año 1955, Jorge Iribarren colectó un lito y una punta que hoy se encuentra en el Museo Arqueológico de La Serena (Comunicación personal de Gastón Castillo, 1998).

Además del área costera, se prospectaron tres áreas de quebradas: Totoral, Carrizal y Carrizalillo. Geomorfológicamente se caracterizan por ser un sistema de quebradas transversales que drenan al Pacífico y de esta manera conectan con el interior.

Durante el segundo y tercer año del proyecto se escavaron dos sitios pertenecientes a la cultura Huentelauquén, El Obispo1 y Los Médanos2. En esta oportunidad se dan a conocer los resultados de uno de ellos, El Obispo1.

EL SITIO ARQUEOLÓGICO EL OBISPO1 Y SU ENTORNO AMBIENTAL.

El área costera estudiada de la III Región de Atacama, corresponde a la margen septentrional del desierto semiárido y, como tal, se caracteriza por ser una zona de transición climática, orográfica y biogeográfica con respecto al desierto extremo del Norte Grande.

La planicie litoral registra mayores índices de humedad atmosférica debido a las frecuentes y abundantes neblinas costeras, lo cual ha permitido el desarrollo de una incipiente

vegetación de arbustos y hierbas mesófitas que se han adaptado a la salinidad y sequedad que caracterizan al sustrato litoral.

Desde el punto de vista geomorfológico, la zona norte en estudio registra planicies litorales restringidas debido a la presencia inmediata de la cordillera de la costa, y por consiguiente, de los afloramientos rocosos. En cambio, en la zona sur se nota una mayor amplitud de las planicies litorales, alcanzando su máximo desarrollo en el curso inferior de quebradas y valles, como es el caso de la desembocadura de los río Copiapó y Huasco, donde alcanza una extensión máxima de 35 y 25 km., respectivamente (Börgel, 1983). Estas plataformas se extienden desde la base del macizo costero hasta la línea de playa, siendo disectadas por las quebradas o valles transversales que caracterizan la orografía de la región semiárida de Chile. Entre éstas se destacan, de norte a sur, las siguientes: Copiapó, Totoral, Boquerón, Carrizal, Carrizalillo y Huasco.

El sitio en cuestión está inserto en el área con sistemas de dunas extensas. El yacimiento corresponde a un conjunto de basureros conchíferos de formas monticulares que ocupan un área de 500 m de largo (eje N-S) y 300 m de ancho (eje E-W), emplazados alrededor de afloramientos rocosos cubiertos, parcialmente, por arenas. Se sitúa a unos 500m de la línea de playa y a una altitud que varía entre los 10 y 20m s. m.

Se trata de una terraza cubierta por formaciones eólicas activas y asociadas a una estructura rocosa de tonalitas, que presenta una intensa exfoliación superficial. Se localiza inmediatamente al E. de la Carretera Panamericana 5 Norte, en la quebrada Animas, a unos 6.3 kilómetros del balneario de Flamenco. A 4 y a 6 kilómetros al interior de la quebrada La Lisa, y en su desembocadura, se ubican tres aguadas. El sitio en general ocupa los dos planos superiores de las dunas y depresiones bajas. En superficie se registra material lítico y cerámico, además de estructuras de piedras menores en forma semicircular.

Las alteraciones detectadas corresponden, básicamente, a procesos de origen climático, tales como erosión eólica y pluvial. En el primero de los casos, se registraron fenómenos de deflación y redepositación de sedimentos finos y, en el segundo, escurrimientos leves de aguas lluvia, con sectores de aposamiento y resecamiento de la matriz en áreas expuestas de la terraza, provocando la contracción del sustrato arenoso-arcilloso. El sitio ha sido disectado por la carretera norte 5, y por tanto, presenta zonas de remoción de los depósitos culturales, adyacentes a la ruta vial. Su estado de conservación general ha sido catalogado de regular a bueno. (Roxana Seguel - Informe Año 1995).

METODOLOGÍA DE TERRENO Y LABORATORIO:

Antes de comenzar las excavaciones se procedió a recorrer el sitio in extenso, a fin de detectar las mejores áreas potenciales. Una vez seleccionada las áreas, se trazaron ejes de acuerdo a las coordenadas geográficas (Norte - Sur ó Este - Oeste), con la finalidad de ubicar en planta las cuadrículas de las excavaciones.

En seguida se trazaron las cuadrículas de 2m x 2 m, con estacas y lienza, y se comenzó la excavación misma del sitio. Como los conchales contienen bastante arena (se ubican sobre dunas) y no se sabía la estratigrafía y profundidad, se procedió a rebajar en

niveles arbitrarios. Primeramente se levantó el nivel superficial desde el nivel de piso actual (00) hasta una profundidad de 3 cm. Luego se continuó rebajando en niveles de 5 cm en 5 cm.

Antes de comenzar cualquier excavación, se realizó un registro minucioso fotográfico en papel color y en diapositiva. Además del registro en video-8, que sirvió para realizar un documental con los sitios Huentelauquén, tanto de la Región de Atacama, como de las Regiones de Coquimbo y Antofagasta y que fue exhibido durante el XIV° Congreso Nacional de Arqueología Chilena (octubre de 1997).

Paralelo a las excavaciones se realizó un levantamiento topográfico de los dos sectores excavados, con curvas isométricas de 1m y de 5m. Además de tres cortes, uno a nivel superior, otro intermedio (donde se localizan las cuadrículas) y otro a nivel inferior. Posteriormente, en los planos, se ubicaron las cuadrículas, estructuras y lugares de concentración de conchas y donde se ubicaron los litos poligonales y otros artefactos, en superficie y en estratigrafía.

El material obtenido de las cuadrículas (nivel por nivel) fue totalmente harneado, desde donde se seleccionó el material cultural (malacológico,óseo,lítico,otros). El material seleccionado fue depositado en bolsas plásticas con sus respectivas etiquetas y selladas. Desde el sitio fueron transportadas al campamento donde fueron procesadas en el laboratorio de terreno. Acá se seleccionó material, se registró en una ficha de registro rápido y se depositó en cajas adecuadas para ser transportadas al Museo Regional de Atacama o con destino a los diferentes especialistas, para su determinación, clasificación, dibujo, fotografía, otros.

Apenas se terminaba una cuadrícula se procedía a registrarla a través del dibujo técnico, ya sea en planta de niveles con artefactos in situ, perfiles estratigráficos, otros; y a un registro fotográfico y en video-8.

Finalmente hubo cuadrículas donde se levantó todo el material, por niveles arbitrarios, con la finalidad de realizar un estudio cuantitativo o para otro tipo de análisis.

Fue enviado material cultural para análisis en Laboratorio, a las siguientes especialidades: Malacológico; crustáceos; ictiológico y lítico. En el Museo Regional de Copiapó se realizaron todos los dibujos técnicos y fotográficos de algunos artefactos destacados, como litos, puntas, otros.

El sitio fue dividido en sectores, según los emplazamientos de los conchales en las diferentes terrazas o depresiones, y para una mejor registro de las cuadrículas, de los objetos culturales y para detectar la funcionalidad de los espacios ocupados.

SINTESIS GENERAL DE LAS EXCAVACIONES DEL SITIO EL OBISPO 1.

Las excavaciones arqueológicas fueron iniciadas durante el año 1996, segunda etapa del proyecto, y durante enero de 1998, concluyendo el proyecto; por un equipo interdisciplinario compuestos por arqueólogos, conservadores, malacólogos y antropólogos.

Durante la primera campaña se realizó el levantamiento topográfico y fue visitado por otros profesionales, además del grupo de trabajo.

En las dos campañas, se excavaron 18 cuadrículas de 2m x 2m y la estrategia de excavación consistió en detectar los eventos ocupacionales a través del depósito cultural detectado.

Es en el sector de estructuras donde mejor se nota la estratigrafía del sitio (en la segunda terraza), dado que es mas densa. Habrían tres a cuatro momentos de ocupación humana: la primera entre los 60cm y 80cm de profundidad. De este estrato se obtuvo conchas de loco y lapas de gran tamaño; huesos de pescado, aves y mamíferos y un instrumento (cuchillo) realizado de la parte mas gruesa de la valva de un choro zapato. Un segundo nivel de ocupación entre los 30cm a 40 cm de profundidad, con sectores de fogones, gran cantidad de conchas de lapas en su mayoría y locos, bastantes huesos de pescado y ave, todo asociado a una punta de proyectil o cuchillo, pedunculada gruesa y de punta redondeada o roma. El tercer nivel de ocupación, correspondiente al último evento ocupacional, está asociada al lito en arenisca (ubicado a los 10 cm de profundidad) y a los demás litos, pre y formas de instrumentos líticos hallados en superficie. En este estrato es donde se observa la mayor cantidad de conchas de lapa, loco, chitón, tégula y otras; huesos de pescado y ave, asociado a fogones. Es en este nivel que también aparece bastantes lascas con retoque, en especial de cuarzo.

La base del sitio es similar a lo que se observa en el sitio Huentelauquén de Las Conchas, cercano a la ciudad de Antofagasta. Se asentaron sobre una duna compactada de época cuaternaria, como lo indican los mapas geológicos.

Otra observación es que el segundo nivel ocupacional, en el sector de estructuras, va en sentido contrario a las otras ocupaciones del sitio. Pareciera que este sector, en la época del asentamiento humano tenía una inclinación hacia la quebrada (ver plano del sitio). Luego se rellenó el sector con arena depositada por el viento. Finalmente el área fue reutilizada por la tercera ocupación, sobre las dunas.
Al lado de la estructura N.1, hacia el sector NE., se ubica un bloque pétreo de donde obtuvieron materia prima para confeccionar los instrumentos. Al igual, dentro de la misma estructura, se ubicó un bloque menor de 27 cm x 25 cm x15 cm, donde se observan fracturas. Todas la piedras del sector, tanto de las estructuras, como de superficie y de los instrumentos y desechos, fueron traídas al área.

Referente a la dieta alimentaria, se observa en los tres momentos de ocupación, que la base estuvo conformada por la ingesta de fauna malacológica, seguida por peces, aves, roedores y en menor porcentaje, de mamíferos tanto terrestres como acuáticos. Llama la atención el gran tamaño de las conchas del primer nivel de ocupación, en contraste con las de los otros niveles, que son de menor tamaño, fragmentadas y muchas calcinadas por presencia directa en fogones de ciertos tamaños. Por lo general, podemos decir que hay una densidad mayor de ocupación desde la primera a la tercera ocupación humana.

De las observaciones del Geólogo alemán, experto en dunas, Klaus Eppinguer, de la Universidad de Atacama, podemos inferir lo siguiente: Es difícil hacer dataciones de la estratigrafía dunaria. El mar en la parte Sur de la desembocadura de la quebrada, llegaba

a una cota superior de lo que es hoy. O sea, el mar cubría la actual Carretera Panamericana Norte. Es posible que el área haya sido una sola masa dunaria y que por erosión posterior se formaran pequeñas cuencas en donde se ubicaron los Hombres Huentelauquén. Las rocas negras (metamórficas) existen en el área costera, y es posible que hayan sido trasladadas a las zonas de asentamientos. Las dunas compactadas, en que se asentaron los Huentelauquén, es muy posible que sean dunas de sedimentos marinos, en una situación bastante cerca de la costa con estratificación cruzada. Es posible que el mar llegaba hasta la parte alta de las terrazas, donde se asientan los hombres prehistóricos. En un análisis preliminar de la duna compactada se puede decir que la granulometría es semiduro (400 a 500 micrones) y que contiene partículas de : cuarzo, feldespatos, magnetitas, restos de caracol terrestre y las partículas son bien y muy bien redondas (rounded - well rounded). La formación de las terrazas pueden tener varios orígenes. Lo más probable que tengan un origen respecto al nivel del mar, que en forma directa o indirecta, forma terrazas. Las manos de percusión son traídas desde la costa. Los núcleos de cuarzo pudieron recogerse en las terrazas de la quebrada (aluviones) o fueron traídas del interior de la quebrada.

RESULTADOS

A. Material Cultural.

A.1. Industria de la Piedra Tallada.

En general, en los sitios El Obispo 1 y Los Médanos 2, la industria lítica en estratigrafía es bastante escasa, no así en lo que respecta a la superficie en que se han colectado una gran cantidad de pre y formas de litos, puntas, núcleos, percutores, raspadores, cepillos y otros.

Respecto a la industria de la piedra tallada es escasa y dice relación con los restos orgánicos. O sea, existe en los sitios mencionados poca cantidad de huesos de mamíferos terrestres o acuáticos, lo que indica que no son grandes cazadores de macrofauna, sino mas bien pescadores y recolectores marinos.

1. Núcleos. En el Obispo 1 y Los Médanos 2 no existen en estratigrafía. En tanto en superficie tampoco es abundante, lo que esta indicando que muchos de los artefactos ingresan al sitio ya confeccionados, o simplemente no les interesó debido a que los alimentos fueron obtenidos a través de otros métodos, como la recolección y captura a mano.

2. Lascas. En los dos sitios estudiados, hay un predominio notorio. Las formas son medianas, que van desde los 0.8 cm hasta los 5.2 cm de largo. Las lascas con retoques en el sitio El Obispo son escasas, al igual que en Los Medanos 2. Lo mismo son escasas en los dos sitios, las lascas con filo vivo usadas. Las lascas con retoques derivan de la industria de guijarro, que es muy costera.

3. Láminas. En los sitios estudiados, las láminas son muy escasas. Existe una punta a partir de una lámina encontrada en estratigrafía.

4. Puntas. En el sitio de El Obispo es muy escaso. Fue encontrada una punta en el nivel intermedio, de 5 cm de largo por 2 cm de ancho, con pedúnculo grueso y punta redondeada,

lo que denota su reutilización como un cuchillo. Confeccionada en cuarzo lechoso.

Otra punta hallada se trata de una punta lanceolada, sin pedúnculo, cuya materia prima es jaspe, de 3 cm de largo por 1.3 cm de ancho.

5. Instrumentos sobre guijarro. En los dos sitios mencionados son escasos (3 en el Obispo, 2 en Los Médanos). Sin embargo se hallan bastantes en superficie.

6. Raspadores circulares. Es significativo en el sitio El Obispo donde se han encontrado 7, que van desde los 2.2 cm hasta los 3 cm.

7. Otros instrumentos. Hasta el momento, en las excavaciones, no se han hallado preformas de núcleos, hojas, raspador de filo transversal, raspador de uña, percutores, raspadores tipo cepillo y raederas; lo que nos confirma lo antes dicho, que no es tan importante la industria lítica. No están utilizando mucho el material lítico para fabricar instrumentos, o en su defecto, están trayendo al sitio los instrumentos ya elaborados.

A.2. Industria de la Piedra Pulimentada.

Este punto se refiere a los Litos, ya sea terminados o en etapas de elaboración y a las herramientas utilizadas en la confección. Tanto El Obispo 1 como Los médanos 2, son los sitios de la Cultura Huentelauquén en la Región de Atacama, que reúnen la mayor cantidad de litos de los 7 sitios existentes o detectados hasta el momento. Es en el Obispo 1 y el sitio clásico de Huentelauquén que se han colectado una gran variedad de litos, unos 1.500 o quizás más.

En los sitios estudiados de Atacama se han recolectado litos de granito, andesita en su mayoría y de arenisca compactada. En estratigrafía se han ubicado en arenisca y metasedimentos. La materia prima, fuera de la arenisca, fue traída al sitio, al igual que las herramientas. Esto da la impresión que los litos fueron traídos ya confeccionados o en etapas de semielaboración.

En la última ocupación del sitio, niveles 00-15 cm de profundidad, se ubican litos en etapa de elaboración o semielaborados, lo que los relaciona con el resto del material cultural hallado estratigráficamente.

Las formas más predominantes son: circular, estrelliforme, cuadrangular, octogonal, denticular (surcos de tipo engranaje) y en menor escala otras formas.

Del informe petrográfico realizado por Claudio Canut de Bon V., de la Universidad de La Serena, se desprende que la materia prima utilizada en la confección de artefactos y herramientas en el sitio El Obispo1, fueron: andesita, ignimbrita, metaandesita, roca silicificada, cuarzo lechoso y cristal de roca. Además de una arenisca con cemento calcáreo (roca sedimentaria).

B. Material Ecofactual

B 1. Moluscos.

La metodología de análisis de la fauna malacológica del sitio El Obispo 1, fue la siguiente: previo al análisis de las especies en laboratorio, se separaron las bolsas por cuadrículas. Los resultados corresponden a especies obtenidas en un total de 10 cuadrículas excavadas en la temporada de campo de 1996.

Luego se separaron las especies de cada bolsa y se identificaron según las características de cada una y su estado de conservación, para efectuar el análisis cualitativo y cuantitativo cuando correspondía.

Los comentarios finales de Nancy Montenegro y Nury Guzmán, son los siguientes: En términos generales las conchas se encuentran bastantes erosionadas especialmente en los niveles superiores, lo que muchas veces no permitió identificar con claridad algunos de los organismos.

La proporción de Concholepas concholepas es mínima en relación a los Fissurélidos, los cuales son de tamaño considerable y de gran variedad, predominando Fissurella crassa (especie de fácil extracción que vive en rocas expuestas en la baja marea) seguida por Fisurella máxima (que vive en rocas y bajo piedras), Fissurella limbata (propia del intermareal) y Fissurella costata.

La presencia de chitones en todas las cuadrículas y todos los niveles es destacable. El número, en algunos casos, es considerable, además de un gran tamaño. muchas veces presentan rasgos de haber sido quemadas.

Otra especie que es considerable cuantitativamente es Scurria parastica. Esta especie está presente en la mayoría de las cuadrículas y niveles. En menor cantidad se ubica Tegula spp.

Los grupos menos representados porcentualmente son las jaibas y cirripedios. Existe una notoria ausencia de especies de bivalvos, de los cuales sólo se observan, en muy bajas proporciones, Choromytilus chorus y Mesodesma donacium.

B.2. Peces

El análisis ictiológico del sitio El Obispo 1, arroja una buena cantidad de peces que habitan en la costa norte de Chile y que son propios de roqueríos, donde aún hoy se obtienen en gran abundancia y durante todo el año, al igual que la fauna malacológica.

Las especies reconocidas por el Biólogo Ismael Kong, en las cuadrículas analizadas son: tomoyo (Labrisomus philippi); lenguado (Paralichthys adpersus); baunco (Girella laevifrons); borrachilla (Scartichthys viridis); jurel (Trachurus muyphyi); cavinza (Ysacia conceptionis), y corvina (Sciaena deliciosa). Llama la atención que en el sitio no se encuentre lisa (Mugil cephalus) dado que en el sector se ubica la caleta La Lisa, donde hoy es muy abundante este recurso.

En general las especies capturadas en el arcaico temprano, corresponden a especies que habitan en la costa y su captura es posible con la mano y a buceo, como también se pueden colectar en las marejadas en que los peces se aposan en los roqueríos del sector, tal cual sucede aún hoy en día. Como no se han hallado instrumentos de pesca no podemos asegurar que la captura fuera de esta manera, sin embargo es posible su captura en base a redes (pesca de escollera ?).

De acuerdo a la estratigrafía, la captura de las especies se hace más popular en los dos últimos niveles de ocupación, vale decir en el intermedio entre los 20 cm y 40 cm, y en mayor cantidad, en el tercer nivel y superficial.

B 3. Crustáceos

El análisis de crustáceos efectuada por el Biólogo Agustín Llagostera, se basó en una muestra comparativa actual, utilizándose para la identificación las mandíbulas. Para la determinación del Número Máximo de Individuos (NMxI) se contabilizaron separadamente las piezas derechas e izquierdas y se consideró el número más alto. En la muestra analizada todas las mandíbulas corresponden a la especie Homalaspis plana (jaiba mora).

Esta especie aún es muy abundante en la costa norte de Atacama, especialmente entre caleta Obispo y el balneario de Flamenco. El número mayor de individuos se detectó en los niveles 30-40 cm, o sea en la ocupación intermedia del sitio El Obispo 1, en especial en los sectores de estructuras y sector alto B.

B 4. Roedores y Aves.

Aunque los restos óseos de roedores y aves no es abundante en el sitio El Obispo1, y no se han identificado las especies, es importante mencionarlo, dado que es un recurso que fue utilizado en algún momento. Hoy en día no son abundantes los roedores. Es fácil identificar dos especies comunes como el lauchón orejudo (Phyllotis darwini) y el coruro (Spalacopus cyanus). La insignificancia de los restos óseos determina que la caza terrestre de estas especies no se dio en escala en el sitio El Obispo1. En igual forma se infiere para las aves, apesar que en la quebrada La Lisa, contigua al sitio, se ubica hoy en día una gran variedad de especies de aves costeras y de interior que habitan, nidifican y llegan cíclicamente en algún momento del año.

B 5. Macrofauna.

Los restos óseos de macrofauna en el sitio El Obispo1 no son abundantes, pero sí significativos para el estudio de la dieta alimentaria.

Las especies no han sido identificadas aún, pero a vista del inexperto se detectaron huesos de camélido, lobo marino y chungungo o nutria felina. Estos restos, en muy poca cantidad, se ubican en general en todos los niveles de las cuadrículas excavadas. La cantidad de estos restos óseos va en directa relación con el material lítico, en especial las puntas de

proyectil. Ya dijimos en ese capítulo que las puntas y demás artefactos, son escasas en dos sitios de la cultura Huentelauquén estudiados en Atacama. Esto asevera la conclusión de que los grupos huentelauquén en la Región no son cazadores. Lo mismo sucede con el sitio Las Conchas, en el área norte de la ciudad de Antofagasta.

CRONOLOGIA

Detectados los sitios correspondientes a la cultura Huentelauquén en la Región de Atacama, a través de la prospección efectuada el año 1995, los investigadores a cargo en esta región pensábamos antes de las excavaciones, que los sitios darían una data aproximada de 9.000 años A.P., teniendo como base las fechas obtenidas hasta ese momento para el sitio de Las Conchas (o La Chimba 13), en Antofagasta. Por otro lado, el comportamiento del sitio El Obispo 1 es muy similar al de Las Conchas, ya sea su emplazamiento como su entorno en relación a una quebrada; todo lo cual nos llevaba a pensar en datas similares.

Sin embargo las fechas de Radio Carbono 14 obtenidas en el Laboratorio Beta Analytic Inc de USA. Arrojaron el siguiente cuadro cronológico:

SITIO EL OBISPO1:

Unidad	Nivel	Mat.Prima	Fechación
W09/N52	00-10 cm	concha	10.390+/-90 AP.
		(Corregida)	10.810
W75/N78	10-20 cm	concha	10.700+/-70 AP.
W11/N56	40-50 cm	concha	10.400+/-80 AP.
W11/N56	70-80 cm	concha	10.420+/-80 AP.

SITIO LOS MEDANOS 2:

S40/W38	00-05 CM	concha	3.540+/-70 AP.
S38/W40	80-90 cm	concha	10.360+/-70 AP.

Todas las muestras se fecharon en base a conchas. Las fechas del Obispo1 y el nivel inferior para el sitio Los Médanos2, son coincidentes con los niveles inferiores del sitio Las Conchas de Antofagasta, entre los 9.900 AP y los 10.280 AP. Sin embargo llama la atención que los niveles más superficiales tienen fechas más tempranas en el Obispo1, con un promedio de 10.400 AP., sin tomar en cuenta la fecha mas temprana corregida en el nivel superficial, de 10.810 años AP. Es posible que la fecha obtenida casi en superficie presente dos problemas, uno que al estar cercano a las estructuras, la muestra fue removida desde niveles inferiores, y dos, que la fecha no esta fechando el nivel superficial, sino el nivel al que correspondería la muestra.

En general, los sitios más nortinos de la cultura Huentelauquén, Obispo1, Los Médanos 2 y Las Conchas, presentan las fechas mas tempranas comparándolas con los sitios mas sureños, como El Teniente, Huentelauquén y La Fundición, entre 9.600 años AP. y 8.000 años AP. Esto nos lleva a reflexionar y a postular en el sentido que, la cultura Huentelauquén tuvo sus inicios en la costa norte (Antofagasta-Atacama) desde donde se desplazaría hacia la costa de la región de Coquimbo.

Una sola fecha presenta problemas de correlación. Se trata de la fecha de 3.540+/ -70 años AP. del nivel 00-05 cm del sitio Los Médanos 2. Al realizar la excavación de la cuadrícula S40/W38 nos encontramos en este nivel con un gran fogón con bastantes conchas y un lito relacionado con una concha (situado el lito bajo la concha). La intención nuestra fue la de fechar el lito a través de la concha, pero desgraciadamente no logramos fechar el lito, dado que el nivel superficial es mas tardío en Los Médanos, correspondiendo seguramente a un Arcaico Tardío.

CONCLUSIONES GENERALES

Podemos concluir diciendo que el sitio El Obispo1 fue ocupado en un lapso aparente de 60 a 100 años y que en este tiempo ocurrieron al menos tres eventos ocupacionales y dos abandonos en los cuales se depositaron mayormente las arenas que cubrieron gran parte del sitio, provenientes desde el NW.

En cuanto al patrón tecnológico, presentan una tecnología muy simple. Los dos primeros eventos ocupacionales del sitio El Obispo 1, no tienen ninguna relación con los litos. Sólo en el último nivel superficial se relaciona con la confección de litos, tanto en arenisca como en piedra andesítica y en arenisca compactada tipo coquina. Las formas mas comunes son circulares, estrelliformes de cinco lados, cuadrangulares y denticulares con varios surcos.Esta situación nos lleva a reflexionar en el sentido que los niveles inferiores de ocupación (I-II) son anteriores a la cultura Huentelauquén; o corresponderían a una etapa Huentelauquén sin litos.

Respecto al desierto extremo del Norte de Chile, la costa de Atacama corresponde a la margen septentrional del desierto semiárido y, como tal, se caracteriza por ser una zona de transición climática, orográfica y biogeográfica. Culturalmente, también se detecta transición, comparando los sitios de Atacama con los del norte (Las Conchas) y los de mas al sur (El Teniente, Huentelauquén, La Fundición). En cuanto a la cadena de manufactura del material lítico, podemos decir que en los sitios del sur presentan procesos líticos mas completos. En los sitios del sur encontramos abundancia de puntas y de mayor tamaño, lo mismo en cuanto a las hojas lanceoladas, raspadores circulares, material de molienda, que es casi nulo en los sitios del norte.

En cuanto a los litos, los sitios del Obispo1 y Los Médanos2, se acercan mas a los sitios sureños, con mayor variabilidad de formas y en tamaño que el de Las Conchas. Lo mismo en el Obispo1 existe mayor empleo de lascas y raspadores circulares, que lo relaciona más con el sitio de Huentelauquén.

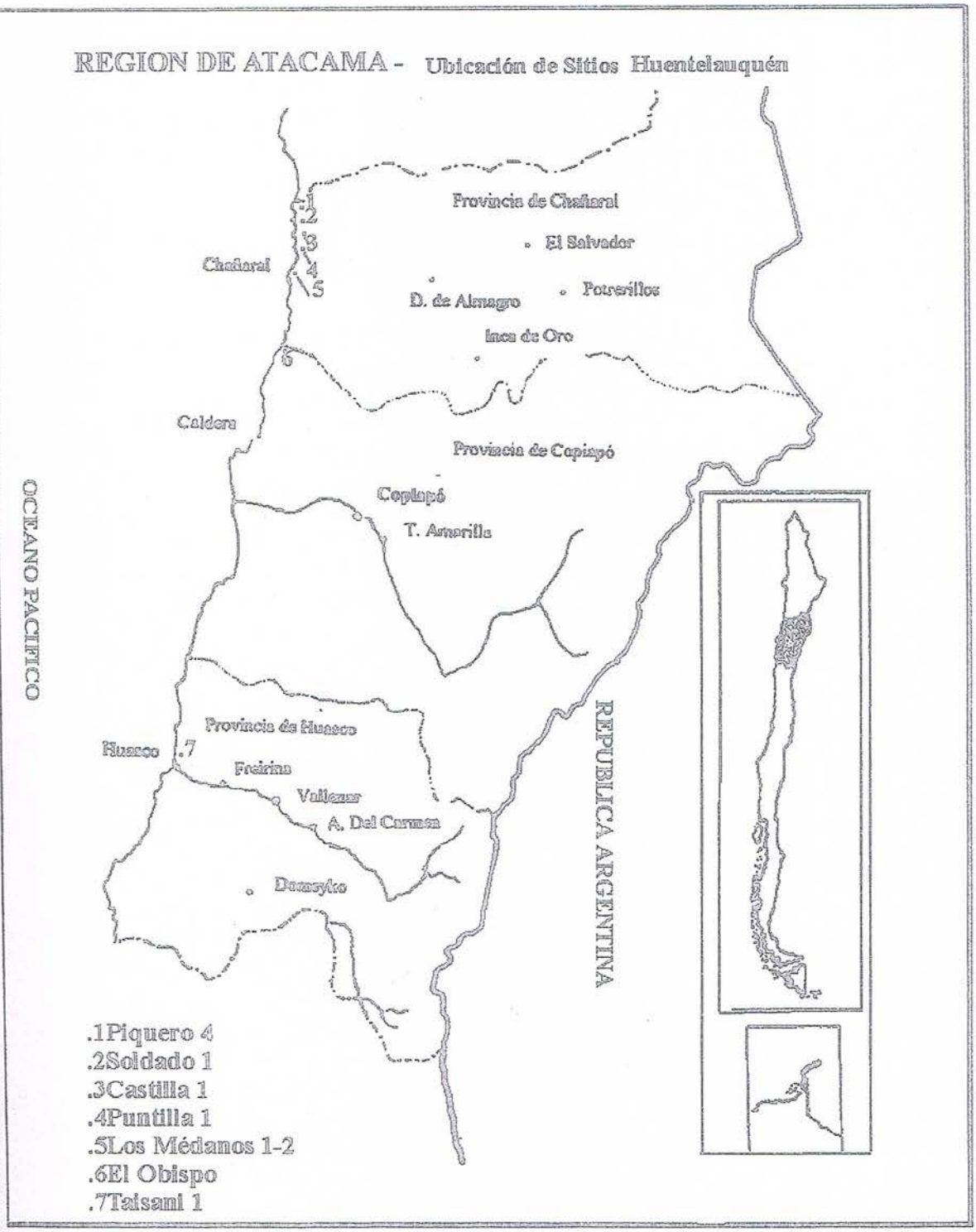
En los sitios de la costa de Atacama, hay una mayor adaptación al medio geográfico

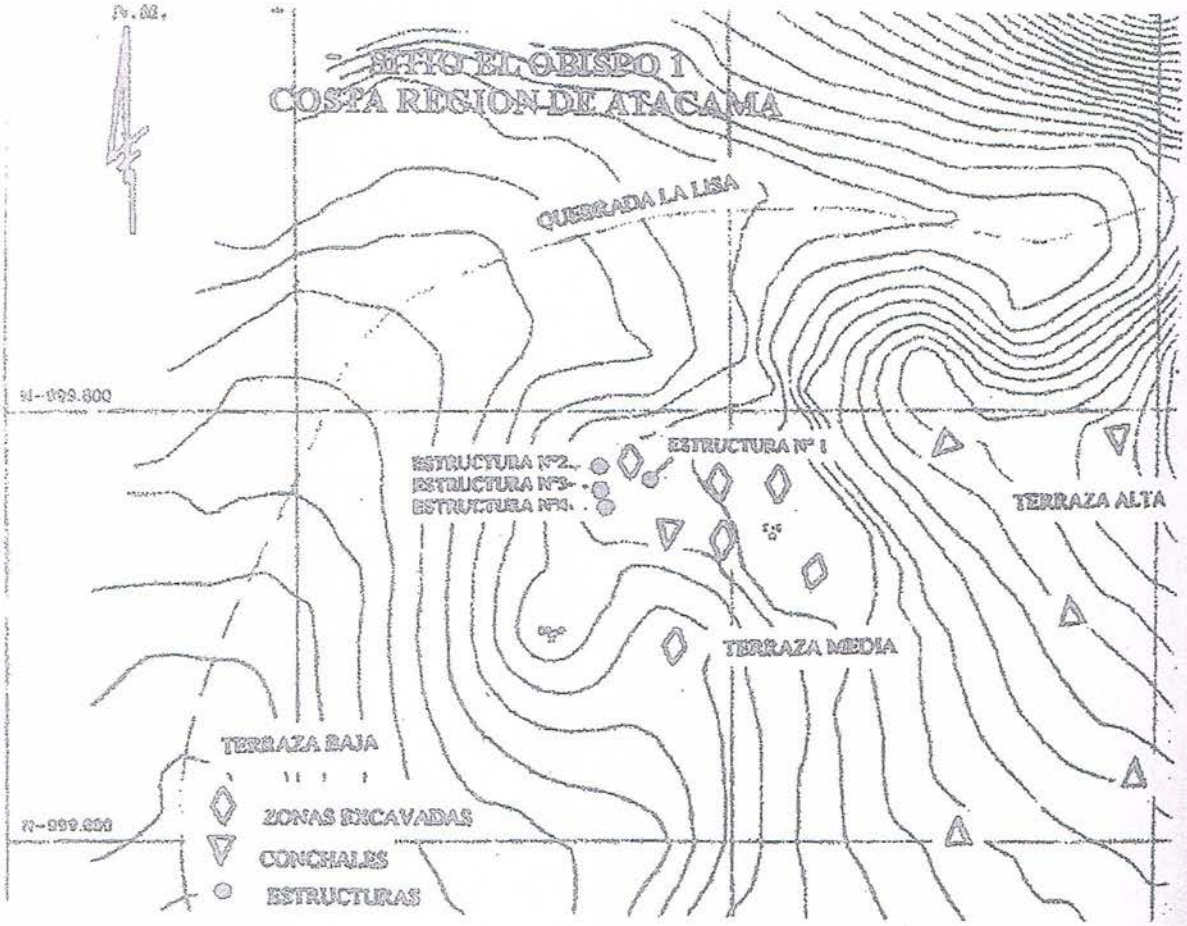
y el material artefactual esta relacionado con la economía de subsistencia, o sea, mayor adaptación al mar, como recolectores de la franja intermareal, pescadores y en menor grado, cazadores. La explotación de un ecosistema debe presentar alternativas, las que podrían emplearse en situaciones diferentes, ofreciendo patrones de explotación de recursos de cazadores-recolectores en su relación hombre-ambiente, como las que señala Bailey (1981), involucrando conceptos básicos de explotación directa e indirecta y explotación oportunística y controlada. Creemos que para la costa de Atacama, se dió un patrón de explotación mixta, directa y oportunística, involucrando a grupos de una o más unidades domésticas. Mixta en el sentido de obtención de recursos tanto en el mar como en tierra. Directa en cuanto el hombre gasta la mayor parte de su energía en buscar y extraer alimentos en forma inmediata; y oportunística en el sentido que no existe una preocupación mayor de llegar a un agotamiento de los recursos, dado que éstos son abundantes y renovables.

En cuanto al Patrón de Asentamiento, en la costa de Atacama es de tipo disperso tomando en cuenta el espacio ocupado, y ocasional cíclico de ocupación periódica. Los yacimientos estudiados indicarían asentamientos un tanto prolongados, con tiempos suficientes para confeccionar algunos artefactos y litos pulimentados de probable asociación a ritos ceremoniales colectivos. Los sitios El Obispo1 y Los Médanos2 tendrían la categoría de "campamentos bases". La ubicación de litos en sitios interiores de Atacama, como Canto del Agua, Totoral y otros, sugieren el desplazamiento de estos grupos hacia el interior, en busca de bienes complementarios, constituyendo los sitios interiores en "campamentos satélites", similar a lo que Binford (1980) denomina "forrajeadores". Estos grupos tienen una alta movilidad residencial y tamaño reducido, procurando el alimento en forma diaria. Estos desplazamientos no han sido aún evaluados en la costa de Atacama, por lo que a futuro se deberá continuar recopilando antecedentes.

En la costa de Atacama se dan dos modalidades de emplazamientos de acuerdo a la zona biogeográfica. Vale decir, en la zona norte la cordillera de la costa se ubica en forma inmediata, y por consiguiente, se da una cantidad apreciable de afloramientos rocosos con formaciones dunarias de origen cuaternario, donde se ubicaron los grupos Huentelauquén (casos de los sitios Piquero4, Soldado1, Puntilla1, Los Médanos1,2 y 3). En la zona centro sur de la región, la cordillera de la costa se adentra permitiendo una amplitud de las planicies costeras con terrazas marinas. Sobre estas terrazas y en dunas cuaternarias, también se asentaron (como en los casos de los sitios El Obispo1 y Taisani1). Junto a estos emplazamientos jugó un papel muy importante en el pasado, las quebradas que drenan al Pacífico y las aguadas que se ubican relativamente cercanas a los sitios.

El universo excavado en los dos sitios estudiados es demasiado reducido aún para comprender los asentamientos, entendiendo los espacios ocupados y las funcionalidades dadas. Resulta el 0.06% de lo excavado respecto a la totalidad del área ocupada. A futuro se tendrá que explorar la mayor parte del El Obispo1 y sondear los demás sitios detectados en la Región de Atacama (ver plano de ubicación), para tener una mayor comprensión regional de ellos y de la interacción de unos con otro (Foley, 1981).


REGION DE ATACAMA - Ubicación de Sitios Huentelauquén
Provincia de Chañaral
El Salvador
Chañaral
D. de Almagro
Potrerillos
Inca de Oro
Caldera
Provincia de Copiapó
Copiapó
T. Amarilla
OCEANO PACIFICO
REPUBLICA ARGENTINA
Provincia de Huasco
Huasco
Freirina
Vallenar
A. Del Carmen
Domeyko
.1Piquero 4
.2Soldado 1
.3Castilla 1
.4Puntilla 1
.5Los Médanos 1-2
.6El Obispo
.7Taisani 1


SITIO EL OBISPO 1
COSTA REGION DE ATACAMA
QUEBRADA LA LISA
N-999.800
N-999.600
ESTRUCTURA Nº2
ESTRUCTURA Nº3
ESTRUCTURA Nº4
ESTRUCTURA Nº 1
TERRAZA ALTA
TERRAZA MEDIA
TERRAZA BAJA
ZONAS EXCAVADAS
CONCHALES
ESTRUCTURAS



BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

Bailey, G.
1981 Conceps of resource explotation. Continuity and Discontinuity in Paleoeconomy. World Archaeology 13.

Binford, L.
1980 Willow smoke and dog´s tails: Hunter-Gatherer settlement system and archaeological site formation. American Antiquiti 45 (1).

Binford, L.
1988 En Busca del Pasado. Descifrando el Registro Arqueológico. Editorial Crítica. Barcelona, España.

Borgel, R.
1983 Geomorfología. En *Geografía de Chile*, tomo II. Instituto Geográfico Militar, 182 pp., Santiago - Chile.

Cervellino, M. y Llagostera, A.
1996 Excavaciones en el sitio "El Obispo 1". *Informe de Avance Proyecto Fondecyt N° 1950036 - Año 2*, 17 pp., Santiago (ms).

Cervellino, M.
1997 El Período Arcaico en la Región de Atacama. Caza-Recolección y Pesca Marítima.(9.000 años a 100 años antes de Cristo).En Culturas Prehistóricas de Copiapó. Cap.III. Impresos Universitaria S.A.

Foley, R.
1981 A Model of Regional Archaeological Structure. En: Proceedings of the Prehistoric Society, 47 pp.

Jackson, D.
1993 Datación Radiocarbónica para una Adaptación Costera del Arcaico Temprano en el Norte Chico, Comuna de Los Vilos. En Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología, N° 16, pp.28-30.

Ladrón de Guevara, B. y Seguel, R.
1995 Procedimientos de Conservación Preventiva Aplicados Durante la Excavación del Sitio Huentelauquén (IV Región). *Informe de Avance Proyecto Fondecyt N° 1950036 - Año 1*, 26 pp., Santiago (ms).

Llagostera, A.
1977 Ocupación Humana en la Costa Norte de Chile Asociada a Peces Local-Extintos y a Litos-Geométricos: 9680+/- 160A.P. Actas del VII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Altos de Vilches, vol.I: 93-113, Edición Kultrún.

Light, D.
1997 Heritage as Informal Education. En Herbert, D. (editor), *Heritage, Tourism and Society* :

117-145 pp., Serie Tourism, Leisure and Recreation, Editorial Pinter, Gran Bretaña.

Romero, H.
1985 Geografía de los climas. En *Geografía de Chile*, tomo XI. Instituto Geográfico Militar, 243 pp., Santiago - Chile.

Seguel, R.
1997 Educación Patrimonial : Una Estrategia para la Preservación de Sitios Arqueológicos en la Comuna de Los Vilos, Provincia del Choapa. *Revista Conserva*, N° 1, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Santiago - Chile.

Toledo, X. y Zapater, E.
1991 *Geografía General y Regional de Chile.* Editorial Universitaria, 443 pp., Santiago - Chile.

Weisner, R
1986 El Poblamiento Temprano en el Semiárido de Chile, el Paleoindio y el Arcaico (un proyecto de síntesis cronológico-cultural). Tesis para optar al grado de Licenciado en Filosofía con mención en Arqueología y Prehistoria. Universidad de Chile, Facultad de Filosofía, Humanidades y Educación. Departamento de Antropología.

DIAGNÓSTICO DE PRESERVACIÓN DEL SITIO ARQUEOLÓGICO *EL OBISPO 1* Y ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN APLICADAS DURANTE SU EXCAVACIÓN, III REGIÓN DE ATACAMA. PROYECTO FONDECYT 1950036

ROXANA SEGUEL QUINTANA [5]
GABRIELA ALT FLORES [6]

INTRODUCCIÓN

Los trabajos de conservación desarrollados en el sitio arqueológico *El Obispo 1*, se insertan dentro del proyecto de investigación titulado como *«Estudio del complejo arqueológico Huentelauquén bajo una perspectiva macroespacial y multidisciplinaria»*, cuyo propósito esencial es determinar las estrategias de adaptación de estas poblaciones del arcaico temprano que se desarrollaron en los territorios áridos y semiáridos de Chile (Llagostera et al., 1995). Para tales efectos, el modelo de investigación ha considerado abordar el problema desde una perspectiva macroespacial y multidisciplinaria, en vista de lo cual se ha incorporado el estudio de conservación de sitio que reporta el presente informe.

El estudio en cuestión se orientó a caracterizar y explicar los principales procesos de alteración y transformación que registra el sitio *El Obispo 1*, a fin de contribuir a la interpretación del dato arqueológico y planificar, si e estima necesario, algunas medidas de mitigación que permitan disminuir el grado de incidencia de los factores deteriorantes que fueron detectados en este estudio. En el plano técnico-operativo, las acciones de conservación que se realizaron durante la excavación del sitio tuvieron los siguientes propósitos:

- Proteger la integridad física de las evidencias arqueológicas y su información contextual a través de la implementación de acciones preventivas orientadas básicamente a la recuperación y manejo diferenciado de los restos culturales.
- Proteger el depósito arqueológico en las áreas que fueron intervenidas estratigráficamente mediante la aplicación de técnicas de cierre post-excavación, a fin de asegurar la preservación de los perfiles expuestos.

Dentro del proyecto en referencia, se realizaron tres campañas al sitio arqueológico *El Obispo 1*. La primera de ellas, efectuada en junio de 1995, tuvo por objeto hacer el reconocimiento espacial del asentamiento y registrar los principales rasgos que lo caracterizan, tanto desde le punto de vista cultural como medio ambiental. Se relevó, además, por medio de la ficha protocolar de conservación, el conjunto de indicadores que posibilitan establecer una evaluación preliminar de su actual condición de preservación. Participaron en dicha campaña los arqueólogos Sres. Miguel Cervellino [7], Ivo Kuzmanic [8] y Nelson Gaete [9], además de la conservadora Sra. Roxana Seguel. El segundo trabajo de campo se llevó a cabo en diciembre de 1996 y tuvo como propósito primordial iniciar los estudios estratigráficos del asentamiento, así como precisar el registro de conservación a través de un levantamiento planimétrico de las áreas de alteración. Participaron en esta campaña los arqueólogos Sres. Agustín Llagostera [10], Rodolfo Weisner [9] y Miguel Cervellino,

la antropóloga física Sra. María Antonieta Costa [10], la conservadora Sra. Roxana Seguel y los colaboradores Sres. Rodrigo Iribarren [11], Nelson Olave [12], Ibar González [13], Hugo Pizarro [13] y Marcos Godoy [13].

Finalmente, la tercera y última campaña de excavación se realizó en enero de 1998, con el propósito de precisar los datos arqueológicos recuperados durante los trabajos de años anteriores. Participaron en esta ocasión los arqueólogos Sres. Agustín Llagostera, Rodolfo Weisner, Miguel Cervellino y Gastón Castillo [14], la antropóloga física Sra. María Antonieta Costa, la conservadora Sra. Gabriela Alt y los colaboradores Sres. Ibar González y Marcos Godoy.

Las excavaciones realizadas en el sitio en estudio se efectuaron a partir de cuadrículas de 2 x 2 m, rebajadas por niveles artificiales cada 5 cm. La sectorización espacial del asentamiento se llevó a cabo mediante la utilización de coordenadas cartesianas a partir de un punto 0 arbitrario del cual se prolongaron los ejes NS y EW. La denominación de las unidades de excavación se basó en la distancia existente entre el vértice SE de cada cuadrícula y los ejes geográficos preestablecidos, de modo tal, que las unidades resultantes y excavadas en cada campaña fueron las siguientes:

- Diciembre de 1996. W.68-N.02; W66-N02; W.68-N.04; N.32-E.08; S.22-E.08; W.09-N.54; W.09-N.52; W.11-N.56; W.11-N.54; W.09-N.56; W.14-N.18; W.66-N.04; W.11-N.52. Lo que da un total excavado de 52 m^2, representando el 0.013% de la superficie estimada del asentamiento [15].
- Enero de 1998. W.45-N.78; W.47-N.78; W.45-N.80; W.47-N.76; N.38-E.24. Lo que da un total excavado de 24m^2, representando el 0.006% de la superficie estimada del sitio.

Las tareas de conservación se orientaron básicamente a la recuperación, registro, embalaje y etiquetado diferenciado de la totalidad de los restos arqueológicos provenientes del hamero, así como de aquellos recuperados por recolección selectiva, de acuerdo a los criterios y procedimientos diseñados para tales efectos por Ladrón de Guevara y Seguel (1995). Del mismo modo, la totalidad de las unidades intervenidas estratigráficamente fueron re-enterradas, siguiendo la técnica de cierre establecida para este tipo de sitios (*Op. cit.*).

El presente informe describe los rasgos más relevantes del sitio arqueológico en cuanto a su situación actual preservación y sintetiza las operaciones técnicas de conservación preventiva que se aplicaron durante las diversas campañas de excavación.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA DE ESTUDIO.

El sitio arqueológico *EL OBISPO 1* se sitúa en el margen meridional del desierto árido, correspondiendo a una zona de transición climática, orográfica y biogeográfica con respecto al desierto semiárido del llamado Norte Chico.

En términos generales, el clima está marcado por el predominio de la aridez derivado de la influencia permanente del anticiclonal cálido, que anula cualquiera posibilidad de perturbación, generando altos índices de radiación solar y una mínima humedad relativa.

Las planicies litorales, en cambio, registran mayores índices de humedad atmosférica debido a la influencia oceánica, la cual se manifiesta en frecuentes y abundantes neblinas, del tipo camanchaca (Toledo y Zapater, 1991). Las condiciones climáticas más moderadas que presenta la costa han permitido el desarrollo de una efímera vegetación compuesta, básicamente, por cactáceas, bromeliáceas y nolanas, resistentes a la salinidad y sequedad que caracteriza el sustrato litoral (Romero, 1985).

Desde el punto de vista geológico, las cartas del área nos muestran un territorio caracterizado por un sustrato básico de data paleozoica al que sobreyacen depósitos cuaternarios con contenidos aluviales y corrientes de barro. Se registran además, extensos campos de dunas que han colonizado la planicie costera hasta las cotas medias del macizo cordillerano. Morfológicamente, la zona se presenta como una estrecha planicie litoral que alcanza su máximo desarrollo en sectores de quebradas y la cual se ve frecuentemente interrumpida por estribaciones de la cordillera de la Costa que descienden hasta el borde mismo del océano Pacífico, generando prominentes taludes de abrasión marina que se intercalan con playas de estrán arenoso, en forma de arco. Estas exiguas plataformas se extienden desde la base del macizo costero hasta la línea de playa; se trata de planos basculados, con pendientes que oscilan entre los 5 y 30º, constituidos por materiales mixtos de origen marino continental, tales como conchilla fósil, limos y arcillas (Bórgel, 1983).

CARACTERIZACIÓN ESPACIAL Y ESTRATIGRÁFICA DEL SITIO ARQUEOLÓGICO.

El sitio arqueológico *El Obispo 1* se localiza en el margen sur de la quebrada La Lisa, al noreste de la caleta epónima y a unos 13 Km al sur del balneario Flamenco. Se encuentra situado a unos 1000 m de la línea de costa, con una altitud que varía entre los 20 y 100 msnm (26°39' LS - 70°44' LW). Abarca una superficie aproximada de 400.000 m², con una extensión estimada de 1000 x 400 m en sus ejes NS y EW, respectivamente.

En términos generales, el área arqueológica corresponde a la ocupación extensiva de un campo de dunas aterrazadas que sobreyacen, posiblemente, una terraza de abrasión marina. El relieve se presenta como un plano basculado, de gradiente media y orientación W-SW, con una morfología de montículos y depresiones de desarrollo variable. Los rasgos vegetacionales de la zona se encuentran caracterizados por la presencia de una especie leñosa y rala que ha colonizado en forma dispersa los depósitos eólicos, contribuyendo de ese modo a la formación de *nebskas*.

En función de diferencias altitudinales, y considerando la enorme extensión del asentamiento, se distinguieron los sectores y subsectores que a continuación se señalan.

Sector Terraza Baja.

Corresponde a las cotas inferiores del sistema de dunas, con alturas aproximadas entre los 20 y 40 msnm. Se trata de un plano inclinado con formación de montículos y depresiones que han sido generadas por los marcados procesos de deflación y depositación que registra el área, como consecuencia de la incidencia del factor eólico sobre un sustrato sin estructura. En el margen noreste del sector, y muy próximo a la quebrada La Lisa, se localizó la zona que ha sido atribuida a la ocupación Huentelauquén, con una cronología

absoluta de 10.810+/- 100 años A.P.

En función de rasgos geomorfológicos y/o culturales diferenciados que fueron detectados a nivel de la superficie, el área correspondiente a la ocupación Huentelauquén fue segregada en los subsectores Ay B, más un subsector estructuras. En el primero de los casos, se trata de una gran depresión con abundante material lítico en superficie. Los estudios estratigráficos realizados en este subsector permitieron reconocer un depósito cultural de escasa densidad, que no sobrepasa los 15 cm de profundidad (depósito expuesto). El material cultural está representado básicamente por material lítico, entre los que destacan preformas de litos geométricos, puntas de proyectil, lascas con retoques, buriles, tajadores, raspadores, núcleos, y abundantes desechos de talla. Se recuperó además, un artefacto sobre matriz ósea de ave, con evidentes huellas de corte. El material ecofactual está caracterizado por la presencia de restos óseos de ave, roedores y peces, así como por el registro de fauna malacológica: Conchalepa conchalepa, chiton sp., Fisurella sp., equinodermos y caracoles dulceacuícolas.

El subsector B corresponde a un plano en alto de depositación eólica, con abundante material lítico y malacológico en superficie. Las excavaciones efectuadas en esta zona permitieron detectar un depósito cultural superficial, cuya profundidad máxima no supera los 10 cm (depósito expuesto). El material cultural está representado por el registro de lascas, microdesechos, núcleos y un artefacto sobre matriz ósea de mamífero(?), que corresponde a un posible punzón. Los restos ecofactuales dicen relación con fauna malacológica de roca (Conchalepa conchalepa, Chiton sp., Fisurella sp.), mamíferos terrestres y marinos (camélidos y otáridos), ictiofauna y restos de ave.

El subsector estructuras se encuentra emplazado, también, en un plano alto de depositación eólica y se caracteriza por la presencia de un conjunto de bloques rocosos que han sido interpretados como posibles estructuras. Las excavaciones realizadas en esta zona han dejado en evidencia el registro de tres eventos de ocupación, los cuales se encuentran segregados estratigráficamente por capas estériles. El primero de ellos, localizado entre los 60 y 80 cm de profundidad, presentó «conchas de loco y lapas de gran tamaño; huesos de pescado, aves y mamíferos y un instrumento (cuchillo) realizado de la parte más gruesa de la valva de un choro zapato» (Cervellino y Llagostera, 1996). El segundo evento de ocupación se registró entre los 30 y 40 cm de profundidad, siendo caracterizado por la presencia «de fogones, gran cantidad de conchas de lapas (...) y locos, mucho hueso de pescado y de ave; todo asociado a una punta de proyectil pedunculada gruesa y de punta redondeada o roma» (Op. cit.). La tercera ocupación se detectó desde la superficie actual del asentamiento hasta una profundidad promedio de 8 cm, recuperándose un lito geométrico en arenisca, además de una «mayor cantidad de conchas de lapa, loco, chitón, tégula y otras; huesos de pescado y ave, asociados a fogones de estructuras de piedras medianas en forma semicircular. En este nivel aparece también bastante lasca con retoque, en especial de cuarzo» (Op.cit.).

Sector Terraza Media.

Corresponde al sector central del campo de dunas, con alturas aproximadas entre los 40 y 60 msnm. El relieve se presenta como un plano basculado, con una morfología de montículos y depresiones que alcanzan, en ciertos casos, un desarrollo considerable. Las

evidencias arqueológicas de superficie se registran como concentraciones discretas y extensivas de material cultural, que se encuentran parcialmente cubiertas por depósitos eólicos. Éstas se localizan, preferentemente, en el margen noreste de la formación dunaria, próximas a la quebrada La lisa. Sin embargo, también se detectaron conchales en el extremo suroeste del área de ocupación, aunque de menor extensión y potencia.

En términos generales, el material cultural está representado por abundantes desechos de talla, artefactos formatizados sobre cantos rodados y fragmentos cerámicos. Los restos ecofactuales corresponden, principalmente, a moluscos (Conchalepas conchalepas, chiton sp., Fisurella sp., Choromytilus chorus, verenidae) y restos óseos (otáridos, cetáceos, camélidos y aves).

Sector Terraza Alta.

Se trata de las cotas superiores de la formación dunaria, cuya altura fluctúa entre los 60 y 100 msnm, el relieve se presenta como un plano inclinado de orientación W-SW, con un talud prominente a sotavento que se extiende hasta la base misma de la quebrada. La superficie es de morfología sinuosa debido a la formación de *nebskas*.

Las evidencias culturales de superficie se registran como conchales discretos y extensivos, de escasa visibilidad, debido al intenso proceso de depositación que presenta esta área. Éstos se sitúan en el margen noreste del campo de dunas, muy próximos a la quebrada. El material cultural está representado por desechos de talla, artefactos formatizados sobre cantos rodados y escasos fragmentos de cerámica. Los restos ecofactuales detectados en superficie corresponden únicamente a moluscos, entre los que destacan Conchalepas conchalepas, Chiton sp. y Fisurella.

CONDICIÓN ACTUAL DE PRESERVACIÓN DEL SITIO EN ESTUDIO.

El depósito Arqueológico.

Los estudios realizados en el sitio arqueológico *El Obispo 1*, durante las campañas de 1995 y 1998, han permitido detectar que los principales procesos de alteración que están afectando a este asentamiento corresponden a la incidencia de agentes climáticos derivados básicamente de la acción eólica, los cuales se verifican en transformaciones de carácter geomorfológicas relacionadas con el avance y movimiento de las dunas sobre las cuales se asienta el sitio en estudio. En lo específico, los síntomas de alteración detectados son los siguientes:

Alteraciones Climáticas y Geomorfológicas.

- Formación de depresiones y montículos elongados, con marcada orientación SW-EN, producto de los procesos de deflación y depositación que registra el área derivados de la incidencia de los fuertes vientos, provenientes del cuadrante W-SW, sobre un sustrato sin estructura. Los sectores deprimidos intermontículos, especialmente situados en la terraza baja, registran formaciones de *ripple marks* de escaso a mediano desarrollo.

- Formación de *nebskas* en diversas áreas del asentamiento producto de la presencia de la vegetación del tipo lechosa que ha actuado como biombo para las partículas de arena que son arrastradas por el viento. En sectores acotados del sitio arqueológico se detectó, además, erosión de pedestal derivado del efecto de contención que genera la estructura redicular de la vegetación sobre el sustrato arenoso.
- Proceso sincrónico de sepultamiento y despeje de las evidencias culturales de superficie, debido a la inestabilidad de los depósitos eólicos. Las zonas de máxima depositación corresponden al margen EN del asentamiento, aledaño a la quebrada La Lisa, y la cual se verifica con mayor intensidad en el sector identificado como terraza alta. De hecho, se trata del sector de más baja visibilidad. La zona de máxima deflación corresponde al flanco SW del sitio arqueológico, identificado como terraza baja.
- La pérdida de matriz arenosa por acción eólica estaría provocando la compactación de la capa cultural de superficie, asociada al tercer evento de ocupación Huentelauquén. Esta situación podría distorsionar la real densidad del depósito cultural que ha sudo registrado entre los 0 y 8 cm de profundidad.
- Las características morfológicas del terreno, representadas por montículos y depresiones, tenderían a potenciar el desplazamiento horizontal de las evidencias arqueológicas de superficie, generando con ello zonas de redepositación en la base del talud.

Alteraciones Biológicas.

- Éstas tienen una escasa incidencia en el depósito arqueológico y están representadas, básicamente, por la remoción y pisoteo del estrato superficial derivado de la presencia de fauna silvestre, tales como: guanacos y zorros. En los tres sectores identificados (terraza alta, media y baja), se registraron áreas acotadas de revolcaderos y senderos dejados por las tropillas de guanacos que visitan la zona.

- Se detectaron además, algunas madrigueras de roedores cricétidos emplazadas principalmente en sectores estériles. Sin embargo, esto no descarta la posibilidad de su incidencia en áreas arqueológicas, afectando en forma parcial el depósito estratigráfico. Lamentablemente, la inestabilidad del sustrato arenoso hace extremadamente el reconocimiento de este tipo de alteración, ya que la movilidad que presentan los depósitos eólicos borran con el tiempo los síntomas que posibilitan su detección.

- Tanto en la terraza media como baja, se registraron fenómenos tafonómicos que comprometían zonas estériles y arqueológicas. Éstos están representados principalmente por la muerte y desarticulación de restos de aves y guanacos, además de la presencia de algunas acumulaciones de ergagrópilas con restos de ictiofauna y crustáceos.

Alteraciones Antrópicas.

- Este tipo de alteraciones poseen escasa incidencia en el depósito arqueológico y están representadas, principalmente, por excavaciones ilícitas restringidas que se asocian a zonas con estructuras. En términos generales, se registró un total de cinco saqueos, con un diámetro promedio de 1m y una profundidad aproximada de 40 cm. En el sector atribuido a la ocupación Huentelauquén se detectaron dos áreas de saqueo: una

de ellas en el subsector B y la otra, asociada a una de las estructuras, comprometiendo, en éste caso, al segundo y tercer evento de ocupación.

- Se detectó además, la perturbación superficial y extensiva del sitio arqueológico producto del tránsito ocasional de vehículos a tracción. Este tipo de alteración se verifica exclusivamente en el sector identificado como terraza baja.

- De acuerdo a la información por el Sr. Nelson Olave , encargado del Museo de Ciencias Naturales de Chañaral, el sitio arqueológico *El Obispo 1* se ha visto sometido, permanentemente, a la recolección selectiva y asistemática de artefactos en superficie, en especial de litos geométricos (com. Pers., 1996). De hecho, gran parte de la colección Huentelauquén que actualmente resguarda este museo ha sido obtenida por esta vía informal. En consecuencia, y considerando el escaso espesor que registra el depósito expuesto asociado al tercer evento de ocupación, debemos suponer que éste presenta en la actualidad un sesgo altamente significativo en relación a la distribución y densidad de los artefactos originalmente depositados.

Las Evidencias Culturales.

La observación de los perfiles estratigráficos realizada en la cuadrícula W.11-N.54, permitió distinguir, al menos, los siguientes horizontes:

- Horizonte A. Corresponde a una matriz arenosa y homogénea, sin estructura, muy seca, de color amarillo claro y con abundante gravilla. Registra un espesor promedio de 85 cm. Este horizonte contiene los tres eventos de ocupación que fueron detectados en el asentamiento.

- Horizonte B. Corresponde a una duna semicementada, que se caracteriza por una matriz arenosa, semicompacta y de color blanco grisáceo. Se presenta, en el caso de la cuadrícula en referencia, bajo los 85 cm de profundidad. Sin embargo, es necesario señalar que en diversos sectores del asentamiento fue posible observarla a nivel de superficie. El análisis preliminar de una muestra indican una granulometría de 400 a 500 micrones, de partículas redondeadas y muy bien redondeadas, formadas principalmente por cuarzo, feldespatos, magnetitas y restos de caracoles dulceacuícolas (Cervellino y Llagostera, 1996).

Los procesos de alteración detectados en los materiales arqueológicos corresponden, básicamente, a fenómenos físicos y mecánicos derivados de la interacción entre agentes climáticos, propiedades estructurales de las evidencias y algunas condiciones físicas de los sustratos arenosos. A continuación se describen los principales fenómenos de preservación diferenciada que registraron los restos culturales.

En términos generales podemos señalar que la gran mayoría de las piezas recuperadas del nivel superficial del depósito cultural, se encuentran fuertemente patinadas, con superficies pulidas y con un notorio desgaste de las aristas tecnológicas producto del arrastre de las partículas de arena por acción eólica. Estas alteraciones se verifican con mayor intensidad en artefactos y desechos elaborados sobre matrices sedimentarias o metafórmicas. Por el contrario, el material lítico recuperado bajo el nivel superficial registró

un mejor estado de preservación, presentando escasas evidencias de alteración físico-mecánica.

Material Óseo

Los restos óseos recuperados del sitio *El Obispo 1* registraron diversos índices de meteorización dependiendo, por una parte, de su situación estratigráfica, y por otra, de su taxonomía. De este modo, las evidencias con mayores problemas de preservación provienen del estrato superficial y corresponden principalmente a mamíferos marinos. Por el contrario, restos de superficie identificados como ave o guanaco, registran menores niveles de alteración. Los síntomas de deterioro detectados con mayor frecuencia están representados por alteraciones físico-mecánicas, tales como: exfoliación, fracturación, fisuramiento y abrasión.

Los restos óseos que fueron recuperados de niveles estratigráficos más profundos registran mejores condiciones de preservación, que se manifiestan básicamente en menores índices de fragmentación.

Material Malacológico

Los restos recuperados durante las diversas campañas de excavación corresponden en su gran mayoría a una fauna de roca y están representados básicamente por gastrópodos. Se registraron además, poliplacóforos, algunos bivalvos y abundantes fragmentos de crustáceos. El estado de conservación de estos materiales se encuentra condicionado, principalmente, por las características físicas que posee la estructura externa de cada especie. De este modo, el exoesqueleto de bivalvos y crustáceos son los que registran mayores índices de fragmentación. En menor escala se encuentra la fracturación de algunas valvas de gastrópodos, entre los que se destaca la *Tegula atra*. No se registraron procesos diferenciados de alteración en función de la situación estratigráfica de los restos.

ACCIONES TÉCNICAS DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN TERRENO.

Las estrategias de conservación preventiva que se aplicaron durante los trabajos de excavación del sitio de estudio, se orientaron a la recuperación, embalaje y etiquetado diferenciado de la totalidad de los restos provenientes del hamero, así como a su registro, organización y almacenamiento, en función del contexto arqueológico, tipología y destino.

Por otra parte, una vez finalizado el estudio estratigráfico del sitio se procedió al re-enterramiento de la totalidad de las áreas intervenidas durante la excavación: los perfiles expuestos fueron cubiertos con malla Raschel y, posteriormente, se vaciaron los sedimentos hameados hasta alcanzar el nivel del terreno original.

Los métodos, técnicas y criterios específicos que se aplicaron en cada uno de los procesos anteriormente señalados corresponden a las estrategias generales que se han diseñado para tales efectos, las cuales se describen ampliamente en el informe de avance del primer año (Ladrón de Guevara y Seguel, 1995).

COMENTARIO FINAL.

Los estudios de conservación realizados en el sitio arqueológico *El Obispo 1*, han dejado en evidencia que los principales procesos de alteración que registra el depósito cultural son producto de la incidencia de factores climáticos que, asociados a un sustrato sin estructura, altamente inestable frente a la acción eólica, han provocado una serie de transformaciones que afectan principalmente, el estrato superficial del asentamiento. Éstas poseen un bajo nivel de impacto sobre el sitio en estudio en la medida que, aún cuando tienen un efecto permanente sobre el depósito, su dinámica es lenta y superficial.

Por otra parte, tanto las alteraciones antrópicas como biológicas que fueron detectadas en el asentamiento, demostraron tener una escasa magnitud sobre el depósito cultural ya que se trata por lo general de áreas restringidas, de muy escasa extensión, cuya perturbación estratigráfica resulta irrelevante con respecto a la dimensión total del sitio.

En vista de tales antecedentes, el sitio *El Obispo 1* ha sido tipificado con un estado de conservación bueno, donde los factores de mayor alto riesgo para su futura preservación están representados, básicamente, por la incidencia del factor humano, en especial, aquellos relacionados con las excavaciones clandestinas y con la recolección asistemática de los restos de superficie. En este sentido, nos parece necesario planificar, a través del Museo de Ciencias Naturales de Chañaral, un programa de educación patrimonial tendiente a desarrollar aspectos cognitivos, valorativos y actitudinales en la comunidad local, que permitan disminuir la frecuencia de los actos destructivos antes señalados (Seguel, 1997; Light, 1997).

BIBLIOGRAFÍA CITADA.

Börgel, R.
1983 Geomorfología. En Geografía de Chile, tomo II. Instituto Geográfico Militar, 1182 pp., Santiago - Chile.

Cervellino, M. y Llagostera, A.
1996 Excavaciones en el sitio «El Obispo 1». Informe de Avance *Proyecto FONDECYT N° 1950036 - Año 2,* 17 pp., Santiago (ms).

Ladrón de Guevara, B y Seguel, R.
1995 Procedimientos de Conservación Preventiva Aplicados Durante la Excavación del Sitio Huentelauquén (IV). Informe de Avance Proyecto FONDECYT, concurso 1995 (N° 1950036), 53 pp., Santiago (ms).

Llagostera, A.; Weisner, R.; Ortlieb, L.; Cervellino, M.; Castillo, G; Costa, M.A. y Vásquez, J.
1995 Estudio del complejo arqueológico Huentelauquén bajo una perspectiva macroespacial y multidisciplinaria. *Formulación de Proyecto FONDECYT*, concurso 1995 (N°1950036), 53 pp., Santiago (ms).

Light, D.
1996 Heritage as Informal Education. En Herbert, D. (editor), Heritage, Tourism and Society: 117-145 pp., Serie Tourism, Leisure and Recreation, Editorial Pinter, Gran Bretaña.

Romero, H.
1984 Geografía de los climas. En *Geografía de Chile*, tomo XI. Instituto Geográfico Militar, 243 pp., Santiago - Chile.

Seguel, R.
1997 Educación Patrimonial: Una Estrategia para la Preservación de Sitios Arqueológicos en la Comuna de Los Vilos, Provincia del Choapa. *Revista Conserva*, N° 1, Centro Nacional de Conservación y Restauración, Santiago - Chile. En prensa.

Toledo, X. Y Zapater, E.
1991 Geografía General y Regional de Chile. Editorial Universitaria, 443 pp., Santiago de Chile.

[5] Conservadora Jefe, Laboratorio de Arqueología, CNCR.
[6] Conservadora ayudante, particular.
[7] Museo Regional de Atacama.
[8] Museo Regional de Antofagasta.
[9] Sociedad Chilena de Arqueología.
[10] Universidad Católica del Norte, Antofagasta
[11] Museo Gabriela Mistral, Vicuña.
[12] Museo de Ciencias Naturales de Chañaral.
[13] Auxiliares de terreno.
[14] Museo Arqueológico de La Serena.
[15] Es necesario aclarar que la superficie estimada del sitio, de 400.000 m², corresponde al área arqueológica en su totalidad, más allá de la extensión que posee el sector en el cual se identificó efectivamente la ocupación Huentelauquén y cuyo dato preciso no hemos aún calculado.

LA BIOANTROPOLOGIA DE SEPULTAMIENTOS ARCAICOS DE LA CULTURA HUENTELAUQUEN

Maria Antonietta Costa-Junqueira*
Silvia Quevedo Kawasaki**

RESUMEN

En este trabajo se analiza los individuos encontrados en enterratorios pertenecientes a tres sitios del norte de Chile, ubicados cronológicamente en el Período Arcaico Temprano, con fechas entre 9.700 y 8.100 años A.P. Los análisis se concentran en las características bioantropológicas de los individuos, considerando determinación de sexo y de edad, dimorfismo sexual, rasgos no-métricos, patologías nutricionales e infecciosas, uso del cuerpo (a través de artritis, de osteofitosis, inserciones musculares, traumas y sistema dentario.

ABSTRACT

Human remains excavated in three archaeological sites in North of Chile, which belong to the Early Archaic Period (9.700 – 8.100 A.P.), are analysed in this work. The osteological analysis are focused in the bioanthropological caracteristics of each individual, in terms of sex, age, sexual dimorfism, non-metric traits, infectious and nutricional pathologies, body wear (through arthritis, osteofitosis and muscular insertion traits), trauma and dental system.

En el marco del Proyecto FONDECYT 1950036 se estudió el material esqueletal humano correspondiente a los más antiguos sitios arqueológicos de la costa norte de Chile, obtenido en diferentes excavaciones realizadas por el proyecto en el litoral de Antofagasta (La Chimba-13) y de Los Vilos (Huentelauquén), y en un sitio al interior de La Serena (La Fundición 1). En cada uno de los dos primeros, fue exhumado un enterratorio y dos, en La Fundición 1; se analizó también los restos provenientes de este último sitio, hallazgo realizado por Castillo y Rodríguez (1977-78), consistente en fragmentos óseos humanos ubicados bajo una estructura de fogón.

La gran antigüedad de los entierros y la naturaleza de los suelos en que estuvieron depositados, ocasionó que, independientemente de las condiciones climáticas propias de cada sitio, el estado de conservación de los esqueletos fuera muy malo. El material óseo se encontró muy fragilizado, además de altamente fragmentado e incompleto. Fue común a todos, la fragmentación de los cráneos, la ausencia de los macizos faciales, de las pelvis y de las epífisis de los huesos largos, por ejemplo. Las piezas dentarias, generalmente, se encontraban en muy mal estado de conservación; ausentes o fragmentadas. Dos esqueletos de Huentelauquén y el de La Chimba 13 fueron afectados, en diferentes grados, por la acción de altas temperaturas. En terreno mismo fueron tomadas todas las medidas para que su recuperación, embalaje y transporte fueran las más adecuadas. Una vez en laboratorio, el material fue dejado por varios meses en los mismos embalajes de terreno, para que ocurriera un proceso de secado paulatino, después del cual estuvo en condiciones de ser manipulado. Una vez cumplido lo anterior, se procedió a la limpieza, marcado y

análisis. Todos los procedimientos de conservación fueron implementados y supervisados por expertos del Centro Nacional de Restauración y Conservación de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos.

Materiales y Métodos

Pese a que el material es incompleto, se trató de maximizar la obtención de la información recuperable, intentándose un análisis osteobiográfico que incluyó: la determinación del sexo de los individuos, así como su edad; patologías nutricionales e infecciosas inespecíficas, traumas, patologías degenerativas de las articulaciones, osteofitosis y odontología básica. Para ello, se examinó cada fragmento reconocible, registrando presencia o ausencia del dato, el que se hizo siguiendo la metodología de Neves & Costa (ms).

El estado de conservación del material exigió una combinación de los diferentes métodos para la determinación de sexo y de edad. La del sexo fue hecha con base en la morfología del cráneo, de los huesos largos y de un fragmento de la pelvis (Bass 1979) de uno de los individuos de Huentelauquén; se calculó un índice de sexualización para los individuos adultos, según la metodología propuesta por el Workshop of European Anthropologists. Para la edad se usó el grado de sinostosis de las suturas craneanas (Meindl & Lovejoy, 1985), el de las epífisis de huesos largos, el de calcificación de costillas, el desgaste de piezas dentarias (Molnar, 1972) y las características esqueletales que pueden ser usadas como indicadores de edad, tales como intensidad y localización de patologías degenerativas de articulaciones y la osteoporosis. En el caso de los niños, se empleó el grado de calcificación de piezas dentarias (Ubelaker 1978) y, en la ausencia de estas últimas, la comparación del tamaño de huesos largos con los de infantes arcaicos de Punta Teatinos, para los cuales hay una más segura asignación de edad.

El material estudiado es el siguiente:

SITIO	SEXO	EDAD
La Chimba-13	masculino	adulto
Huentelauquén	masculino # 1	30-35
	masculino # 2	30-35
	femenino # 3	25-30
	subadulto	3 meses
	subadulto	6 meses
	subadulto	12 meses
	subadulto	24 meses
La Fundición 1 (entierro 1)	masculino	adulto
(entierro 2)	indeterminado	16-22
(fogón)	masculino	adulto
	masculino	adulto
	masculino	adulto

Cronología

Se ha obtenido una serie de fechados radiocarbónicos para los diferentes sitios, de los cuales los que atañen al enterratorio son los siguientes:

Sitio	Laboratorio	N° de muestra	Fechado	Observaciones
Huentelauquén	GEOTOP-UQAM	TO-5694	8.080± 70 BP	hueso humano
La Chimba-13	GEOTOP-UQAM	TO-5631	9.170± 80 BP	otolito
	Univ.Pensilvania	P-2702	9.400± 160 BP	carbón
	Univ.Pensilvania	P-2702	9.680± 160 BP	carbón
La Fundición 1	Beta Analytic	BETA-108308	8.730± 90 BP	carbón

El fechado para el entierro de Huentelauquén fue tomado sobre un fragmento de hueso humano (cuerpo #3), por lo que fecha directamente al cuerpo. Las fechas indicadas para La Chimba-13 son las extremas, tomadas entre la base y la superficie del Segundo Evento Ocupacional (Llagostera et al 1998), siendo que el entierro fue encontrado por debajo del nivel correspondiente a la fecha más temprana, por lo que se considera que podría corresponder a cualquier momento entre ambas fechas. En el caso del cuerpo #1 de La Fundición 1, el enterratorio es considerado más tardío que la fecha en referencia, en razón de que ésta corresponde al nivel 30-40, el mismo donde se encontraba el cuerpo.

DISCUSION Y RESULTADOS

A pesar de la gran fragmentación del material, cada hueso o fragmento fue sometido a análisis, llegándose a los siguientes resultados.

Determinación de sexo y de edad: hay predominancia del sexo masculino en el conjunto de restos humanos estudiado: el único individuo femenino (12,5%), entre ocho adultos, se encontraba en Huentelauquén. Fue posible determinar las edades aproximadas para los individuos de Huentelauquén, las que fueron: 30-35 años de edad para los dos hombres, 25-30 para la mujer, y entre 3 y 24 meses para los niños. Las condiciones de los cuerpos de La Chimba-13, del entierro 1 y del fogón de La Fundición 1 no permitieron la determinación de edad, más allá de que se trata de individuos adultos; el individuo del entierro 2 de La Fundición 1 estaría entre 16 y 22 años, a juzgar por el grado de sinostosis de las epífisis de huesos largos.

Dimorfismo sexual: la comparación de las características físicas de la mujer de Huentelauquén y las de sus acompañantes muestra un gran dimorfismo sexual entre ellos, tanto en el cráneo como en el esqueleto postcraneano, siendo ella mucho más grácil, de menor tamaño y con inserciones musculares muy leves. Tal dimorfismo no fue registrado entre la población de Punta Teatinos por una de las autoras de este trabajo (S.Q.). Los hombres de Huentelauquén presentan cráneos robustos, de gran tamaño y volumen, bóvedas altas, apófisis mastoideas muy desarrolladas; el #2, presenta arcos superciliares marcados y arqueados, con torus supraorbital; los bordes orbitarios son muy gruesos; el inion es pronunciado, con occipucio marcado, protuberancia occipital externa marcada. En

el esqueleto postcraneano, presentan huesos robustos y con inserciones musculares de fuertes a regulares. El individuo de La Chimba-13 presenta la morfología de la bóveda craneana también grande, con relieve supraorbitario muy leve, bordes orbitarios delgados; apófisis mastoideas muy desarrolladas, así como el ínion, presencia de "chignon" y líneas nucales muy leves; mandíbula robusta y alta, de mentón cuadrado y de bordes gruesos, sin eversión goniana. El cráneo #1 de La Fundición 1 es de tamaño medio, de bóveda baja, alargado en el diámetro ánteroposterior, glabela de relieve moderado, arcos superciliares moderados; ínion pronunciado y presencia de "chignon"; líneas nucales imperceptibles; mastoideas cortas y gruesas. En el caso de los subadultos, la comparación de los niños de Huentelauquén con individuos de la población arcaica de Punta Teatinos ha mostrado que los primeros son más robustos pero menos altos que estos últimos.

Rasgos no métricos: solamente el individuo de La Chimba-13 y el individuo #2 de La Fundición 1 pudieron ser analizados para este rasgo, siendo que el único caso de osteoma del canal auditivo aparece en el primero. La mujer de Huentelauquén presenta incisivos en pala. Habría un caso de tubérculo y de agujero de Carabelli en un molar del fogón de La Fundición 1; ocurre el agujero septal del húmero en el individuo del entierro nº 2 de La Fundición 1; en Huentelauquén, hay impresiones de la arteria meníngea media.

Patologías nutricionales: se considera que, a partir de este indicador, es posible inferir eventos de estados febriles y/o de carencia nutricional, evidenciados por señales dejadas en los huesos y en dientes; no se ha encontrado signos de criba orbitaria, ni de hiperostosis porótica en ninguno de los individuos analizados. La mujer de Huentelauquén muestra líneas hipoplásicas en un incisivo.

Patologías degenerativas de las articulaciones: a través de este indicador se busca visualizar la intensidad del uso que el individuo hacía de su cuerpo durante sus actividades diarias, visualizada a través del desgaste y deformación de las superficies articulares. El individuo de La Chimba-13 muestra altos grados de artritis generalizada, lo que se puede considerar como parte del proceso natural de envejecimiento. En el caso de los ocupantes masculinos de la tumba colectiva de Huentelauquén, los grados de alteración son más bajos que en el caso anterior, coherente con la menor edad de los individuos; no obstante, por lo menos en uno de ellos, las degeneraciones son más acentuadas en la extremidad superior derecha del cuerpo, indicando su condición de diestro; también se presentan en la rodilla izquierda y en ambos tobillos. La mujer no presenta este tipo de rasgo, mientras que el otro hombre no presentó condiciones de análisis.

Osteofitosis de la columna vertebral: este rasgo también está relacionado con el uso del cuerpo, y se analiza los procesos degenerativos que ocurren en la columna. El único individuo que presentó condiciones de análisis para este rasgo fue el de La Chimba-13, aunque no se conservaron los cuerpos de las vértebras; no obstante, las superficies articulares de las mismas, así como las superficies articulares de las costillas, presentan grados altos de alteraciones, con deformación de dichas superficies causadas por porosidades y/o labios osteofíticos.

Inserciones musculares: este indicador del uso que el individuo da a su cuerpo durante la vida, se manifiesta en el grado de desarrollo de las inserciones de músculos en los huesos, el que depende de la intensidad y sostenimiento del esfuerzo ejercido por la musculatura. Para este efecto se ha examinado los esqueletos de Huentelauquén, encontrándose que en uno de los individuos existe un gran desarrollo de la componente posterior del deltoides, de la musculatura rotadora de la muñeca, especialmente el pronador cuadrado, del flexor del pulgar, de la inserción de la cabeza larga del tríceps braquial y de otros, que podrían relacionarse con el uso de dardos y, eventualmente, de la estólica; esto último, por los indicadores de sobreextensión del brazo.

Patologías infecciosas inespecíficas: se considera que estas patologías están relacionadas con el estado nutricional del sujeto, puesto que un organismo mal nutrido tiene menores posibilidades de luchar contra la invasión de elementos patógenos. La única evidencia de infección en el material examinado consiste en la ocurrencia de periostitis generalizada en ambas extremidades inferiores del hombre de La Chimba-13.

Traumas: en este indicador se considera tanto las lesiones óseas ocasionadas poraccidentes, como las originadas en enfrentamientos con otros humanos. Se registra una fractura consolidada en la rótula derecha del individuo de La Chimba 13.

Sistema dentario: este análisis permite recuperar información como: tipo de dieta ingerida por el individuo (a través de ocurrencias de caries y desgaste dentario), grado de exposición a enfermedades infecciosas (infecciones periapicales), estado nutricional (líneas hipoplásicas). Como paso previo al análisis, se buscó la posibilidad de reconstruir algunas coronas y, en el caso de que el fragmento de la raíz estuviese en el alvéolo, unir corona y raíz, buscando la relación dentoalveolar. Entre los individuos examinados, es un denominador común el que las piezas dentarias no presenten caries, pero sí, altos grados de desgaste. En el caso de uno de los hombres de Huentelauquén (#1), la dieta podría incluir, además, alimentos de fibras duras que provocaron un desgaste excavado en las piezas posteriores, profundizando la dentina y dejando un reborde de esmalte. Este desgaste es diferente a los desgastes planos, típicos de dietas costeras, como lo observado en el individuo de La Chimba-13 y en otras poblaciones arcaicas, como Camarones-14, Bucalemu o Punta Teatinos I. En la mujer y en el hombre #1 de Huentelauquén, existe facetas de desgaste parafuncionales, bien pulidas, en áreas que no hacen contacto oclusal, a las cuales no se tiene aún explicación. Por algunas facetas que presenta la mujer, atribuibles a bruxismo, se puede suponer que la misma estaba sometida a algún tipo de stress. Con relación a las infecciones, un primer molar inferior del individuo #1 mostraba perforación a nivel de la cámara pulpar, sin patología apical consecuente.

Otros rasgos: Se registra la presencia de arterias y venas calcificadas, principalmente en las piernas, aunque también en otras partes del cuerpo, como tórax y brazos.

CONCLUSIONES

La colección estudiada está compuesta por individuos de tres sitios arcaicos del norte de Chile, dos de ellos costeros de la II y IV regiones y uno, del interior de la IV Región. Cronológicamente, estos restos se ubican entre los 9.700 y los 8.100 A.P. Un fechado obtenido directamente en material humano, arrojó una fecha de 8.080 años A.P. Estos resultados los ubican entre los más antiguos hasta ahora para el norte de Chile, puesto que el hombre de Acha-2 tiene una antigüedad de 8.970±255 A.P. (Muñóz et al, 1993) y la fecha más antigua para Chinchorro se remonta a los 7.000 años A.P. (Standen et al, 1997).

De acuerdo a las categorías de sexo y de edad, la muestra en estudio se compone, mayoritariamente, de individuos adultos, del sexo masculino (87,5%). Las edades obtenidas indican un rango desde los 2 hasta más de 40 años, con énfasis en edades superiores a los 30 años.

La única mujer del conjunto estudiado presenta un gran dimorfismo sexual con relación a los hombres, siendo ella mucho más pequeña y grácil que ellos.

Entre las especies vegetales identificadas para el sitio de Huentelauquén, se registra la presencia de semillas tipo grano, las que se encontraban mayormente concentradas en el sector del enterratorio: *Medicago lupulina* (una leguminosa), una chenopodiácea tipo quínoa, además de *Amaranthus deflexus* y de una solanácea. El resultado del análisis del sistema dentario indica que la dieta de estas poblaciones, aunque incluía alimentos ricos en carbohidratos - lo que queda avalado por la ofrenda funeraria de las piedras molino en el sitio -, no contenía suficiente carbohidratos como para provocarles lesiones cariósicas a los individuos.

Según las conclusiones del proyecto 1950036 (Llagostera et al 1998), a nivel general, queda de manifiesto que las poblaciones bajo estudio obtienen sus alimentos tanto del mar como de la tierra, con diferentes énfasis, de acuerdo a las ofertas de los diferentes territorios. En La Chimba-13, aunque se caza camélidos, pinnípedos y aves marinas, se observa una fuerte orientación marítima, mientras que en Huentelauquén, se es mucho más ecléctico, sin predominancia de ningún tipo de alimento: se explota por igual camélidos, moluscos, peces, aves, roedores y pinnípedos, además de los vegetales ya mencionados. El desarrollo de osteoma en el canal auditivo (considerado como indicador de actividades de buceo para obtención de mariscos) del hombre de La Chimba-13 es coherente con lo planteado; lamentablemente, por el estado fragmentado de la colección, esta variable sólo pudo ser observada, además, en el cuerpo #2 de Huentelauquén, en el que se encontraba ausente. De la misma forma, la observación de que el individuo masculino de Huentelauquén (cuerpo #1) presenta indicios del uso de elementos arrojadizos, como dardos y/o estólicas, es consistente con la importancia de la caza en la dieta de esa población.

Las facetas en el esmalte causadas por la fricción de las piezas dentarias entre sí, características en el bruxismo, sugerirían que las situaciones que provocaran stress sicológico no estarían ausentes en la vida de la mujer de Huentelauquén (cuerpo #3).

No se encontró evidencias de stress nutricional o de salud en ninguno de los individuos estudiados y las enfermedades infecciosas están casi ausentes, excepto por periostitis en la extremidad inferior del individuo de La Chimba-13 y por una única ocurrencia en el individuo #1 de Huentelauquén, consistente en una infección localizada en un hueso

del pie. Tales infecciones podrían ser causadas por lesiones en el tejido blando (p.ej., causadas por accidentes en los roqueríos costeros), las que se infectarían en el ambiente de gran concentración de materia orgánica en descomposición, existente en un conchero activo. Llama la atención que la perforación de la cámara pulpar de una pieza dentaria, lesión esa altamente propiciatoria de procesos infecciosos por la acumulación de detritos en la misma, no haya resultado en ese tipo de patología.

El ambiente rocoso de playa puede ser considerado como propiciador de ocurrencias de accidentes, de modo que se esperaría encontrar evidencias de situaciones físicamente traumáticas, como la fractura en la rodilla izquierda del individuo de La Chimba 13; este fue el único trauma encontrado en los ejemplares estudiados. No se ha evidenciado traumas relacionados con situaciones de enfrentamientos interpersonales.

Con relación a los fragmentos óseos del fogón de La Fundición 1, no se advierte ningún signo de intervención humana tales como astillamiento, cortes, retirada de tejido esponjoso u otros, que pudieran soportar la idea de actividades canibalísticas entre esa población.

BIBLIOGRAFIA

BASS, W.
1979 Human Osteology: a laboratory and field manual of Human Skeleton. Special Publications. Missouri Archaeological Society. Columbia. Missouri.

CASTILLO, G. & A. RODRÍGUEZ.
1977-78 Excavaciones preliminares en el sitio La Fundición 1: una industria tipo Cárcamo. *Boletín del Museo Arqueología de La Serena* 16:125-144.

NEVES, W.A. & M.A. COSTA. *Manual de Procedimientos para Análisis Osteobiográficos.* 1989 Manuscrito inédito.

LLAGOSTERA, A., R. WEISNER, G. CASTILLO, M. CERVELLINO, M.A. COSTA, L.ORTLIEB & J. VASQUEZ.
1998 *Estudio del complejo arqueológico Huentelauquén bajo una perspectiva* macroespacial y multidisciplinaria. *Informe Final Proyecto FONDECYT 1950036.*

MEINDL, R. & C.O. LOVEJOY
1985 Ectocranial suture closure: a revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures. *Am.J.Phys.Anthrop.,* 68(1):57-66.

MOLNAR, S.
1972 Tooth wear and culture: a survey of tooth functions among some prehistoric populations.*Current Anthropology* 13(5):511-526. Washington.

MUÑOZ, I., B. ARRIAZA & A. AUFDERHEIDE.
1993 Acha-2 y los orígenes del poblamiento humano en Arica. Ediciones Universidad de Tarapacá. 169 págs. Arica.

NEVES A., W. & M.A. COSTA
1986 Manual de Procedimientos de Análisis Osteológicos. Manuscrito no publicado.

STANDEN, V.
1997 Temprana complejidad funeraria de la Cultura Chinchorro (Norte de Chile). *Latin American Antiquity* 8(2):134-156.

UBELAKER, D.H.
1978 Human Skeletal Remains: Excavation, analysis, interpretation. Aldine. Chicago.

* Universidad Católica del Norte, Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museos. San Pedro de Atacama, Chile. E-mail: macosta@entelchile.net
** Museo Nacional de Historia Natural. Casilla 787. Santiago de Chile. E-mail: squevedo@mnhn.cl

ACERCA DE LA FUNCIONALIDAD DE UN ASENTAMIENTO HUENTELAUQUEN PROXIMO A QUEBRADA DE QUEREO, PROVINCIA DE CHOAPA

Claudia Prado Berlien*

RESUMEN

Se presenta el estudio estratigráfico y espacial del sitio L.V. 067, adscrito al Complejo Cultural Huentelauquén del Holoceno Temprano. A través del análisis morfofuncional del material lítico presente, tanto de estratigrafía como de superficie, se pudo caracterizar diversas actividades relacionadas con tareas de caza y destazamiento, y procesamiento de instrumentos líticos. Estas manifiestan la complejidad y diversidad funcional de los sitios de este Complejo Cultural.

ABSTRACT

This paper shows the stratigraphic and spatial study of the L.V. 067 site, which is inscribed to the Huentelauquén Cultural Complex, and it belong to the Early Holocene period. Using the lithics material's morphofunctional analysis, both of stratigraphy and of surface, different activities concerning with hunt, cut up, and whit lithic instruments processing, were characterized. These activities reveal the complexity and functional diversity, presents in Huentelauquén Cultural Complex's sites.

INTRODUCCION

En el marco del proyecto de investigación arqueológica FONDECYT 1950372 se realizó la excavación del sitio L.V. 067, ubicado al costado norte de la Quebrada de Quereo, en la Comuna de Los Vilos. El objetivo fue obtener un control crono – estratigráfico y cultural, que permitiera interpretar los hallazgos en superficie que lo vinculaban al Complejo Cultural Huentelauquén, así como entender la funcionalidad del sitio.

El estudio se centró principalmente en el análisis morfofuncional del material lítico, debido a su mayor presencia en el sitio, en contraste a la casi inexistente muestra de restos óseos y malacológicos.

En el artículo, que sintetiza la práctica profesional de la autora (Prado 1997), se define el área geográfica y el ambiente del sitio, caracterizando su ubicación en el espacio; se especifica la metodología usada en terreno, así como la estratigrafía del asentamiento; se entregan las evidencias culturales, las que se relacionan con el Complejo Cultural Huentelauquén, y se describen las áreas de actividad e implicancias de subsistencia inferidas de ellas.

Pedro de Atacama,

gmnhn.cl

EL AREA GEOGRAFICA Y SU AMBIENTE

El sitio en estudio (L.V.067) se ubica en la Comuna de Los Vilos, Provincia del Choapa, Región de Coquimbo . Se halla localizado aproximadamente a 2 km. al sur del pueblo de Los Vilos (31°55'42" Lat.S. y 71°30'48" Long.W.), y se accede a él a través de un camino de tierra, paralelo a la línea del tren, desde el pueblo (Fig.1).

Esta región corresponde al llamado Chile semiárido, que se ubica entre los 30° y 33° de latitud sur. Se caracteriza por la ausencia de depresión central y de manifestaciones volcánicas recientes. En él se distinguen cuatro grandes unidades de relieve: la alta cordillera, cadena maciza con alturas superiores a los 4.000 m.s.n.m.; la media montaña, entre 3.000 y 1.000 m.s.n.m; los grandes valles transversales, anchos y profundos en la mayor parte de su curso; y la franja litoral, en que destacan sus amplias terrazas marinas escalonadas (Paskoff 1993).

Geomorfológicamente, en el área de Los Vilos , se distinguen 3 unidades: un sistema de paleodunas, un graven central con rellenos cuaternarios y tres terrazas designadas como alta, media y baja (Varela, 1981).

En cuanto al tipo de clima, éste corresponde al «semiárido con nublados abundantes» (BSn) según la clasificación climática de Koeppen (Fuenzalida 1965a; I.G.M. 1993). Esta zona presenta niveles intermedios a bajos de precipitaciones con desarrollo de humedad relativa y nubosidad muy alta debido a la influencia directa del mar (Nuñez et.al., 1983:6). El promedio de precipitación anual en el puerto de Los Vilos es de 262 mm., en base a un registro de nueve años, y el promedio de temperatura anual para la zona, en base a registros de 31 años de la ciudad de La Serena, es de 14,8° C (en base a Almeyda y Sáez 1958, citado en Nuñez et.al. 1983).

Esta zona corresponde a un ecosistema de carácter templado mesomórfico, más específicamente a una eco-región de estepa costera semidesértica. Se caracteriza por una formación costera de arbustos y hierbas mesófitas (Fuenzalida 1965b), la que «presenta el aspecto de una estepa enmarañada de mediana altura con una cubierta herbácea que aparece abundante en primavera. Son frecuentes pequeños sectores pantanosos de poca extensión y sitios húmedos en las numerosas quebradas de los cerros costeros cercanos al litoral, donde se desarrolla una vegetación de hierbas adaptadas a los ambientes húmedos, en los primeros, y un matorral frondoso en los segundos» (Quintanilla, 1983:61).

Particular de la zona de Los Vilos es la existencia de un bosque relictual en la Quebrada de Quereo, ubicado a unos 400 m. de la desembocadura, dependiente de una abundante provisión de aguas subterráneas que también alimentan a la quebrada, y que hacen que su curso sea permanente (Nuñez et.al.1983).

La fauna terrestre está constituida en la actualidad por mamíferos de menor tamaño como roedores (*Spalocopus cyaneus*, cururo) y zorros, existiendo también aves tanto de ambientes terrestres como litorales. En cuanto a la abundante vida marina, esta determinada por la influencia de la Corriente de Humboldt rica en oxígeno y plancton. Los recursos vegetales están representados por algas de la plataforma continental, muchas de ellas utilizadas como alimento del hombre (Fuenzalida 1965c). Los recursos marinos están

constituidos por equinodermos, moluscos, crustáceos, peces, y mamíferos marinos.

Las condiciones paleoambientales de la Quebrada de Quereo, durante las sub-edades Youngers Dryas y PreBoreal, que van desde el 10.500 y 6.500 A.P., se caracterizan por condiciones climáticas más frías que las actuales. Durante esta época las condiciones de depositación del curso inferior de la quebrada correspondieron a un ambiente palustre o pantanoso, eventualmente lagunar, con algunos períodos de desecamiento total o parcial del área. El nivel del mar fue probablemente muy similar al actual (Nuñez et al. 1979-81) . Este ambiente pudo provocar una mayor extensión del bosque, recursos más variados en el sector pantanoso de la quebrada, y en general, un mayor desarrollo de la vegetación. Los períodos posteriores, correspondientes a la sub-edad Atlántico (5.500 - 3.500? A.P.) y a la sub-edad sub-atlántico (2.500? - 0 A.P.), se caracterizan por condiciones climáticas que van desde un poco más frías y lluviosas hasta similares a las actuales en la zona. Al final de este período, las condiciones de la Quebrada de Quereo cambian a un ambiente fluvial (op.cit.). Para estos períodos los recursos existentes debieron ser similares a los actuales de la zona, con la extensión del bosque de Quereo a márgenes semejantes a los que presenta hoy en día, pero con praderas más extensas o más pobladas de especies vegetales, al no estar presente el pastoreo ovino y caprino actual.

CARACTERIZACION ESPACIAL DEL SITIO

El asentamiento en estudio se halla emplazado en la segunda terraza marina (20 m.s.n.m.), limitando al sur con la Quebrada de Quereo y a una distancia de unos 200 m del litoral rocoso. Este sector está conformado por depósitos eólicos antiguos o paleodunas estabilizadas en su nivel superior (Nuñez et. Al, 1994), las que se ubican sobre paleosuelos, que corresponden a un horizonte endurecido, destacable por su contenido de arcilla, su color rojo y su carencia calcárea (Paskoff, 1993).

El sitio presenta una superficie prácticamente plana, con desniveles muy suaves, cubierta por una capa vegetal débil, correspondiente principalmente a hierbas y coirón, encontrándose en un sector de él cactáceas. Se caracteriza por la existencia de sectores erosionados cuyo nivel se encuentra aproximadamente 50 cm más abajo que los no disturbados. En ellos la arena de la superficie se encuentra suelta debido al paso de animales (ganado caprino), personas y vehículos, y es posible apreciar la presencia de material cultural actual (vidrios, papeles) y arqueológico (lascas, desechos de talla, concentraciones de guijarros). Estos sectores se encuentran al Oeste y Este del sitio, siendo la parte central de éste la no alterada.

El área del sitio abarca unos 22.500 m² (150 m de ancho por 150 m. de largo, aproximadamente), alcanzando el área erosionada más de 2/3 del sitio. La ubicación de material en superficie esta relacionada con el grado de erosión del suelo. Así, los sectores intactos prácticamente no presentan material cultural en superficie, en contraparte a los erosionados, en los cuales al perderse la capa superior de arena, han quedado el material cultural al descubierto. En base a esto se pueden apreciar distintos sectores con material cultural expuesto.

Así en el sector oeste del sitio se ubican rasgos semicirculares de grandes guijarros, de aproximadamente 1.5 m. de diámetro, concentraciones de grandes lascas asociadas a percutores, y desechos de talla dispersos. Al centro se encuentra el sector no disturbado donde se realizaron las cuadrículas. En la franja erosionada al sur de estas hay una cantidad considerable de desechos de talla. En el este del sitio es posible apreciar esparcidos desechos de talla, así como grandes lascas. Características de este sector son también las acumulaciones de trozos de roca, de aproximadamente 1 m. a 1.5 m de diámetro, en una de las cuales se encontró una piedra horadada.

Importante es señalar la presencia de corureras antiguas y activas en gran parte del sitio. Son causantes de un grado no determinado de disturbación de los depósitos de él y en consecuencia de los materiales culturales. Incluso una de las probables explicaciones de por qué se encuentran sectores erosionados sería el proceso de abandono y posterior derrumbe de este tipo de galerías, que hace que la matriz del suelo pierda cohesión. Esto se suma a la leve inclinación de la superficie de este sector de la terraza en sentido N-S en el sector W, y N-S y N-SE en el sector E, que habría facilitado el arrastre de material suelto hacia la quebrada.

METODOLOGIA DEL TRABAJO DE TERRENO

El trabajo en terreno, repartido en varias temporadas de campo entre julio de 1994 y diciembre de 1995, consistió en dos cuadrículas de 2 x 2 m (8-9/FG y 8-9/HI) y una de 1 x 1 m (8Ñ), conjuntamente con una recolección selectiva de superficie.

En ella se recobraron algunas piezas de especial interés para el estudio del sitio, comprendiendo en su gran parte instrumentos como percutores, tajadores, cepillos y puntas, entre otros. Cabe señalar que la recolección no fue en ningún momento exhaustiva. Las piezas fueron numeradas en forma correlativa según el orden en que fueron levantadas y registrada su ubicación en el sitio mediante el Nivel de Ingeniero.

Debido a su gran extensión, el sitio fue dividido en cuatro sectores cardinales (NE, NW, SE, SW), a partir de dos ejes (E - W y N - S), divididos a su vez en cuadrículas de 1 m. Al eje E-W corresponde una nomenclatura alfabética, y al N-S una numérica. Se dejaron establecidas para su posterior ubicación estacas de referencia.

Debido al supuesto, manejado en una primera instancia, de la característica superficial del sitio y la poca densidad de su material, se determinó excavar dos cuadrículas de 2 x 2 m (8-9/FG y 8-9/HI), en niveles de 10 cm de profundidad. Esta amplitud en el área a excavar y el grosor de los niveles a utilizar aumentarían la posibilidad de encontrar material cultural, que suponíamos escaso y que se presentaría en una ocupación muy difusa.

Para realizar la excavación estratigráfica se eligió un sector no disturbado ni erosionado, que no presentaba material cultural en su superficie. La labor de excavación se realizó utilizando brocha y espátula, dejando in situ todo el material que apareciera, mayor a 5 cm, y dibujándolo en planta. Toda la tierra se pasó por harnero, de malla de 4 mm de espaciado. El material malacológico de mayor tamaño que aparecía fue guardado en papel alusa, esperando obtener una muestra susceptible de ser fechada.

CARACTERIZACION ESTRATIGRAFICA

A través de la excavación estratigráfica, se determinó que la matriz arenosa es similar a lo largo de todos los niveles, variando gradualmente en color, de forma apenas perceptible. Sus características son 1) Textura: corresponde a arena limpias, con un porcentaje de arcilla que va aumentando de acuerdo a la profundidad, y a la que se deben los tonos amarillos rojizos que toma el suelo; 2) Estructura: se trata de la forma en que los sedimentos se relacionan entre si, y se observa al ser excavado; en este caso corresponde a capas horizontales o láminas; 3) Consistencia: se refiere a la resistencia que tiene el sedimento al ser removido, siendo en este caso suelto; y 4) Claridad del Horizonte: consiste en la nitidez para distinguir un estrato de otro, siendo en esta estratigrafía poco definida.

Estas características hicieron que fuera complicado evaluar la estratigrafía natural del sitio, ya que en el transcurso de la excavación fue difícil determinar cambios de coloración o composición que permitieran delimitar estratos naturales. Sin embargo, al ir profundizando la excavación se pudieron distinguir cambios graduales de coloración en los perfiles, así como de composición de material cultural. Estos corresponden a estratos horizontales de limites difusos y ancho variable, dintinguiéndose cuatro, en base al tipo y color de la matriz, y a sus componentes naturales y culturales, que son numerados de la superficie hacia abajo:

Estrato 1: Compuesto por una matriz de arenas limpias, de color amarillento con una leve tonalidad rojiza, debido al contenido de arcilla. Presentan raicillas, restos de carbón y concha, y galerías de insectos. Superficialmente presenta material actual, el que esta compuesto por desechos de talla, presentes en escasa densidad. Se encuentran algunos trozos de roca, pero en poca cantidad. Se ubica entre los 0 y los 35 a 50 cm.

Estrato 2: La matriz de arenas limpias es similar al estrato anterior, pero de tonalidad levemente más oscura. Continua la presencia de raicillas, túneles de insectos, restos de carbón y concha. Esta capa esta surcada además por innumerables galerías de coruros, registradas por el cambio de coloración y compactación del suelo. Aquí el material cultural es abundante, correspondiendo a desechos de talla, lascas, percutores, tajadores, y una gran cantidad de guijarros ovoidales. Se ubicaron además dos rasgos: un bloque rectangular de piedra, a manera de soporte, asociado a percutores y guijarros; y una estructura semicircular formada por guijarros medianos y grandes, de aproximadamente 110 cm de diámetro. Se encuentra presente además una cantidad considerable de trozos de roca. Se ubica entre los 35-50 cm y los 80-85 cm de profundidad.

Estrato 3: Corresponde a una matriz de arenas limpias similar a la anterior, pero con una coloración más oscura. Disminuye considerablemente el material cultural, no estando presente en la parte inferior. Aumentan los trozos de roca. En la parte superior continúan las cuevas de coruros, pero hacia abajo desaparecen. Se encuentra entre los 80-85 cm y los 105-114 cm.

Estrato 4: Es el único claramente diferenciable, y corresponde al paleosuelo endurecido, de color más rojizo, compuesto por arenas y una gran cantidad de arcilla. Su compactación impidió que se excavara en él, no presentando asociación a material cultural en los sectores en que se vio. Aparece aproximadamente a los 105 cm, continuando hasta la roca madre,

como se aprecia en los cortes de los acantilados cercanos.

EVIDENCIAS ARTEFACTUALES: MATERIAL LITICO

Su estudio se realizó con un criterio morfo-funcional, basándose principalmente en el tipo de clasificación propuesta por Bate (1971), complementada con conceptos de Leroi-Gourhan (1978). El conjunto estudiado corresponde a los hallazgos especiales, distribuidos en toda el área del sitio, y al material de excavación de las cuadrículas 8-9/F-G, 8-9/H-I y 8Ñ.

El material de superficie se dividió de acuerdo a la tecnología utilizada en su elaboración, correspondiendo a la Industria de Piedra Tallada e Industria de Piedra Pulida, según la terminología de Bate. Incluye esta última denominación los objetos elaborados tanto por percusión sin astillamiento concoidal, como por alisamiento o pulimento por abrasión o uso (Bate, 1971:21). Se registraron las dimensiones, materia prima, forma y características tecnológicas de cada pieza, complementándose con la fotografía y/o dibujo de la pieza.

Para el material proveniente de la excavación (cuadrículas 8-9-H-I; 8-9-F-G; 8Ñ) se utilizó básicamente el mismo esquema ordenador, pero agregando a continuación de las dos industrias una sección con el análisis del material lítico no formatizado.

Para el análisis de los desechos de talla se eligió un listado de atributos para caracterizar el tipo de industria, basados principalmente en el trabajo de Kligmann (1995), siendo estos: 1) Materia Prima (nombre, granulometría, color, clasto/guijarro); 2) Procedencia Materia Prima (local / foránea); 3) Estado de Fragmentación (Entero, Fragmento con talón, Fragmento sin talón, Indiferenciado); 4) Tamaño (largo, ancho, espesor); 5) Módulo Largo/ Módulo Ancho; 6) Tipo de derivado (Lasca, Lámina, Indeterminado, Fase 1ª o 2ª de extracción); 7) Tipo de Talón (no preparado; preparado: liso plano, liso diedro, fascetado, triturado o desgastado; Indeterminado) y presencia de punto; 8) Características cara ventral (Tipo de bulbo, lascas adventicias desportilladura bulbar, ondas, estrías y bisagra); 9) Características cara dorsal (orientación de las aristas: unidireccional o multidireccional; tipo de negativo de extracción: lasca, lamina, indeterminado; preparación del borde adyacente al talón; corteza); 10) Curvatura.

Las divisiones utilizadas para determinar el módulo largo y módulo ancho fueron extraídas de Leroi - Gourhan (1978:162-163). Se prefirieron a las utilizadas por Bate por su mayor precisión en las categorías de menor tamaño. Al modulo longitud corresponden las siguientes divisiones: Muy grande: 15 < x; Grande: 10 < x =<15; Bastante grande: 8 < x =<10; Mediana: 6 < x =< 8; Bastante pequeña: 4 < x =< 6; Pequeña: 2 < x =< 4; Muy pequeña: x =< 2.

El módulo ancho fue adaptado de Leroi-Gourhan, uniendo además la categoría lasca larga y lasca laminar en lámina. Las categorias usadas son: lasca muy ancha: módulo largo/ancho < 0.8; lasca ancha: 0.8 =< módulo largo/ancho < 1.3; lasca bastante larga: 1.3 =< módulo largo/ancho =< 2.0; lamina: 2.0 < módulo largo/ancho.

Los datos fueron registrados en una ficha especialmente diseñada para ello, y posteriormente traspasados a una base de datos. No se incluyó en este análisis los desechos

de talla no marcados, que en su totalidad corresponden a "lascas muy pequeñas". Si fueron contabilizados por nivel, según materia prima.

MATERIAL DE SUPERFICIE

Los materiales de superficie están representados por los llamados hallazgos especiales, que corresponden a material lítico recolectado selectivamente y al azar. En su mayoría son instrumentos o derivados de núcleo con alguna modificación, que ayudan a caracterizar la funcionalidad del sitio, ya que dadas sus dimensiones, sólo fue posible estudiar un sector de él.

La categoría de la INDUSTRIA DE PIEDRA TALLADA, *correspondiente a* DERIVADOS DE NUCLEO, *esta representada por: A.1. Trabajo bifacial: con un total de once piezas, que corresponden a: cinco fragmentos de puntas pedunculadas, cuatro realizadas en materia prima foránea y una en local; a una punta triangular de base cóncava, también de materia prima alóctona (Fig.2 A-E); a tres fragmentos de piezas bifaciales, tanto de materia prima foránea como local; una lasca de desbaste bifacial, de materia prima local, y una lasca de retoque extensivo, de materia prima alóctona; A.2. Trabajo unifacial: con un total de ocho piezas, esta representado por: un cuchillo de materia prima local (Fig. 2 G); una raedera realizada en materia prima foránea; un raspador circular de materia prima foránea (Fig. 2 F); dos cepillos, uno de materia prima local y el otro, foránea; dos denticulados, ambos de materia prima local; y un cepillo - denticulado de materias prima local; A3. Lascas modificadas, con retoques: representada por dos piezas ambas de materia prima local, corresponden a una lasca con huellas de uso como denticulado, y una lasca con talón fascetado y retoques; A4. Lascas no modificadas, con huellas de uso: representada por dos piezas, una de materia prima foránra y otra local, de uso no definido.*

Los *CANTOS ASTILLADOS* están representados por la categoría Tajador: se presentan dos, realizados sobre guijarros de río de procedencia local, de astillamiento unilateral, y con huellas de uso de corte por percusión (Fig. 4 A). En la categoría *NUCLEOS* se presenta uno poliédrico irregular, sin preparación de plataforma para la obtención de lascas. En la categoría *HERRAMIENTAS PARA ASTILLAR* se recolectaron 9 percutores en superficie, correspondientes a guijarros de río de diversas formas, todos de materia prima local, fácilmente obtenibles en la desembocadura de la quebrada, o en los afloramientos de guijarros que se encuentran en sus paredes. Se encontraron enteros y fragmentados, con diferentes grados de uso, que van desde el trituramiento apenas perceptible, hasta el que abarca gran parte de la superficie e incluye desprendimiento de lascas.

En la *INDUSTRIA PIEDRA PULIDA* se registraron las categorías: A. Piedras horadadas: con tres piezas, correspondiendo a una entera realizada en un tipo de mica café claro, de bordes convexos, y horadación bicónica central, relativamente simétrica; y a dos fragmentos con horadación bicónica central, de materia prima local, rotas en el proceso de fabricación; B. Pesa de red: elaborada sobre un guijarro ovoidal de sección ovoide, de arenisca afanítica, materia prima local, presenta un surco perimetral continuo a lo largo de la pieza realizado por piqueteo; C. Posible lito geométrico: corresponde a una pieza subcircular de arenisca afanítica amarillenta, con ambas caras planas, de perfil subrectangular de bordes cortados, los que aparentemente han sido trabajados (rebajados y/o piqueteados) hasta darle la forma subcircular que presenta; D.Posibles manos de moler:

corresponden a dos piezas en guijarros de granodiorita fanerítica, materia prima local, con posibles huellas de uso.

También se registro un guijarro de arenisca fanerítico, similar a gravilla amarilla conglomerada, con la superficie desgastada posiblemente por la erosión; no se determinó si corresponde a materia prima local o foránea; y un fragmento de hierro oligisto, consistente en capas tipo mica, que suelta un polvillo ferroso plateado; no se ha encontrado evidencia de este material en la localidad, por lo tanto sería alóctono.

CUADRO 1. MATERIAL LÍTICO DE SUPERFICIE, CON REFERENCIA A MATERIA PRIMA Y ETAPA DE ELABORACIÓN

Tipo de Material	Materia Prima		Etapa de elaboración o uso		
	Local	Foránea	Elaboración	En uso*	Agotado**
INDUSTRIA PIEDRA TALLADA					
A.1 DERIVADOS DE NUCLEO: Trabajo bifacial = 11	4	7	5	2?	4
Puntas pedunculadas = 5	1	4		1?	4
Punta triangular? = 1		1		1?	
Frag. Pieza bifacial = 3	2	1	3		
Lasca desbaste bifacial = 1	1		1		
Lasca retoque extensivo = 1		1	1		
A2. DERIVADOS DE NUCLEO: Trabajo unifacial= 8	5	3		7	1
Cuchillo = 1	1			1	
Raedera = 1		1			1
Raspador = 1		1		1?	
Cepillo = 2	1	1		2?	
Denticulado = 2	2			2?	
Cepillo - denticulado = 1	1			1?	
A3. DERIVADOS DE NUCLEO: Lascas modificadas con retoques= 2	2		2		
Lasca prep. de plataforma = 1	1		1		
Lasca c/talón fascetado = 1	1		1		
A4. DERIVADOS DE NUCLEO: Lascas no modif., con huellas de uso					
Lasca con huellas de uso = 2	1?	1		2	
B. CANTOS ASTILLADOS					
B1.Tajador = 2	2			2	
C. NUCLEOS					
C1.Núcleos = 1	1				1
D. HERRAMIENTAS PARA ASTILLAR					
D1.Percutores = 9	9			8	1?
INDUSTRIA PIEDRA PULIDA = 7	5	2	3	4	
A. Piedras horadadas = 3	2	1	2	1	
B. Pesa de red = 1	1			1	
C. Posible lito geométrico = 1		1?	1		
D. Posibles manos de moler = 2	2			2	
MATERIA PRIMA					
Guijarro de arenisca = 1	1?				
Hierro oligisto = 1		1			

* Licenciada en Antropología, mención Arqueología, de la Universidad de Chile.

* En uso o en condiciones tecnológicas de ser usado.
** En el caso de las puntas, puede ser agotamiento o fractura de una pieza finalizada.
Nota: el signo "?" lo utilizamos como "posiblemente"

MATERIAL EN CONTEXTO

La *INDUSTRIA DE PIEDRA TALLADA*, en la categoría *DERIVADOS DE NUCLEO* se compone de: A1. Trabajo bifacial: no se registro, pero sí se encuentran desechos de talla evidencia de este trabajo en el sitio; A2. Trabajo unifacial: Se registraron siete piezas, compuestas por una raedera realizada en lutita afanítica morada, materia prima foránea (Fig 5 A); un núcleo – cepillo realizado en guijarro de río, de materia prima local (Fig. 5 B); un cepillo percutor realizado sobre un guijarro de materia prima local (Fig. 5 C); un núcleo - cepillo - denticulado de forma subrectangular y sección cuadrangular alta, realizado sobre un guijarro de río de materia prima local (Fig. 7 A); un tajador de astillamiento unilateral de materia prima local, presenta trituramiento que cubre toda el área de lascado, el que ha redondeado el filo, y producido desprendimiento de pequeñas "capas" de materia prima, similar a un exfoliado; correspondería al golpeteo sobre sectores como articulaciones de animales, en actividades de destazamiento (Fig. 7 B); núcleo reutilizado ("machacador") poliédrico, de contorno cuadrangualar en la extracción de las lascas, y plano de percusión liso plano, presenta huellas de reutilización en varias de sus aristas más largas, que indican corte por percusión de un objeto de dureza mediana, como hueso, son idénticas al del tajador anterior (Fig. 6 A); lasca - tajador – rapador de materia prima local, presenta en su lado derecho el borde machacado con redondeamiento del filo y desprendimiento de capas laminares de materia prima, similares a las huellas del tajador anterior, y en el extremo distal, un frente de uso convexo, con huellas de acción de raspado (Fig. 6B B; A3. Lascas modificadas, con retoques: Corresponden a siete lascas, seis de las cuales son de materia prima local y una foránea, que han sido retocadas y/o que presentan huellas de uso, pero que no alcanzan a ser considerados instrumentos formatizados. Posiblemente se utilizaron para raspar (presentan características de raspador, denticulado y muesca) y cortar mediante golpes (tajador); A4. Lascas no modificadas, con huellas de uso: corresponden a tres lascas sin retoque o modificación intencional, pero que presentan evidencias macroscópicas de uso, todas son de materia prima local y posiblemente fueron utilizadas para raspar, perforar y machacar.

CUADRO 2. DISTRIBUCION DE MATERIAL CULTURAL POR NIVELES: DERIVADOS DE NUCLEO

	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110
Raedera									1		
Núcleo - cepillo						1					
Cepillo - percutor							1				
Cepillo - denticulado							1				
Tajador								1			
Núcleo - machacador								1			
Tajador?- raspador								1			
Lasca con retoque		1									
Lasca con extracc., tajador?							1				
Lasca con filo vivo y retoq.					1						
Lasca con denticulado							1		1		
L. con h. de uso raspar							1				
L con h. de uso								2			
Lasca con muesca						2*					
TOTAL POR NIVEL		1			1	3	5	5	2		

La mayor cantidad del total de 17 instrumentos, piezas modificadas y/o utilizadas están realizados en materias primas locales tales como arenisca silificada afanítica verde y oscura, y arenisca oscura (88.2%). En materia prima foránea (11.8%), correspondiente a una lutita afanítica morada, están realizadas la raedera, y una lasca con retoque, esta última posiblemente disturbada.

Hay una clara utilización selectiva de las maaaaaterias primas, donde el instrumento de elaboración más sofisticada es fabricado con material lítico foráneo, y abandonado cuando se agota (raedera). En cambio los instrumentos de confección más tosca y utilizados para actividades más enérgicas son realizados en materia prima local.

Las actividades realizadas según los instrumentos presentes van esencialmente orientadas al procesamiento de material "blando" (carne, hueso o madera). Así la raedera, de función más explícita, tradicionalmente es utilizada en procesos relacionados con el destazamiento de animales, lo que nos puede indicar una labor de este tipo para el sitio. Avalando esta hipótesis, el resto de los instrumentos y piezas modificadas están orientadas esencialmente a la acción de raspado (cepillos), corte (instrumentos modificados) , y "machacado" y "corte grueso" (tajadores, piezas reutilizadas para "machacar").

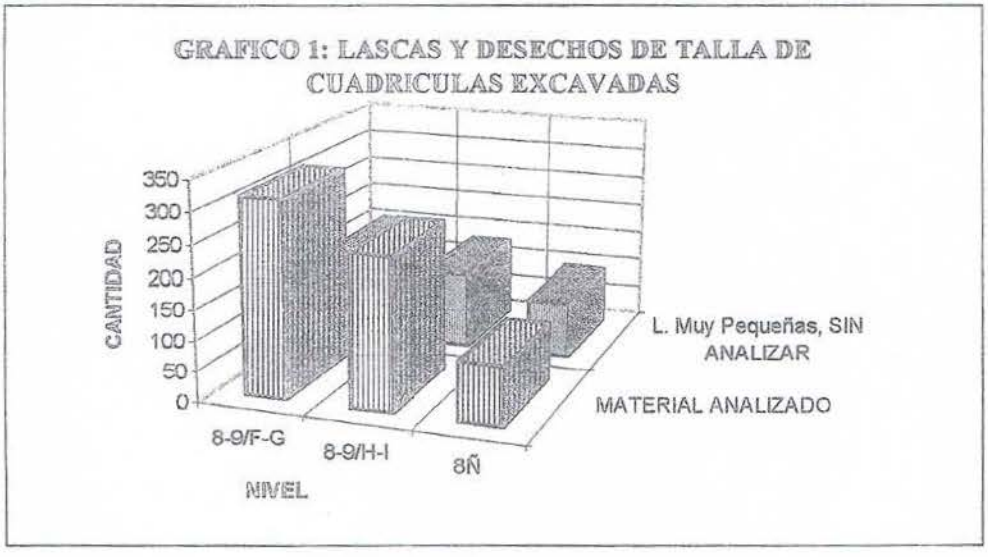
Aunque por el tipo de análisis (morfo-funcional) las funciones inferibles son sólo genéricas, el conjunto del material nos hace pensar preliminarmente que alguna clase de actividad relacionada con el procesamiento de animales estaba siendo llevada a cabo en el sector correspondiente a las cuadrículas excavadas. Y para esto se utilizaba de manera mayoritaria recursos líticos locales, los que pueden haber sido elaborados *in situ*, como lo demuestran la gran cantidad de desechos de talla tanto de extracción primaria como secundaria de la misma materia prima de los instrumentos existentes. Aunque también esta gente portaba instrumentos de materias primas foráneas, como la raedera, los que modificó o retocó en el sitio, como lo demuestran los desechos de talla presentes, en general de tipo secundario, de pequeño tamaño.

CUADRO 3. DISTRIBUCION DE PROCEDENCIA DE MATERIA PRIMA POR NIVELES: DERIVADOS DE NUCLEO

	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110
Raedera									F		
Núcleo - cepillo						L					
Cepillo - percutor							L				
Cepillo - denticulado							L				
Tajador								L			
Núcleo - machacador								L			
Tajador?- raspador								L			
Lasca con retoque		F									
Lasca con extracc, tajador?							L				
Lasca con filo vivo y retoq.					L						
Lasca con denticulado							L		L		
L. con h. de uso raspar							L				
L con h. de uso								L(2)			
Lasca con muesca						L(2)					

NOTA: F= Materia Prima foránea y L= Materia prima local

La categoría A5. Lascas y desechos de talla sin modificación intencional: presenta un total de 657 piezas estudiadas correspondiente a 317 para la cuadrícula 8-9-F-G, 245 para la 8-9/H-I y 95 para la 8Ñ. Llama la atención la diferencia de cantidad entre las cuadrículas 8-9/F-G y 8-9/H-I, dado que son contiguas y se excavó la misma área. Además de estas, hay una cantidad de piezas que sólo fueron contabilizadas por nivel, consistentes en lascas de módulo muy pequeño. Ellas suman 152 para la cuadrícula 8-9-F-G, 128 para la 8-9/H-I y 92 para la 8Ñ, haciendo un total de 372.

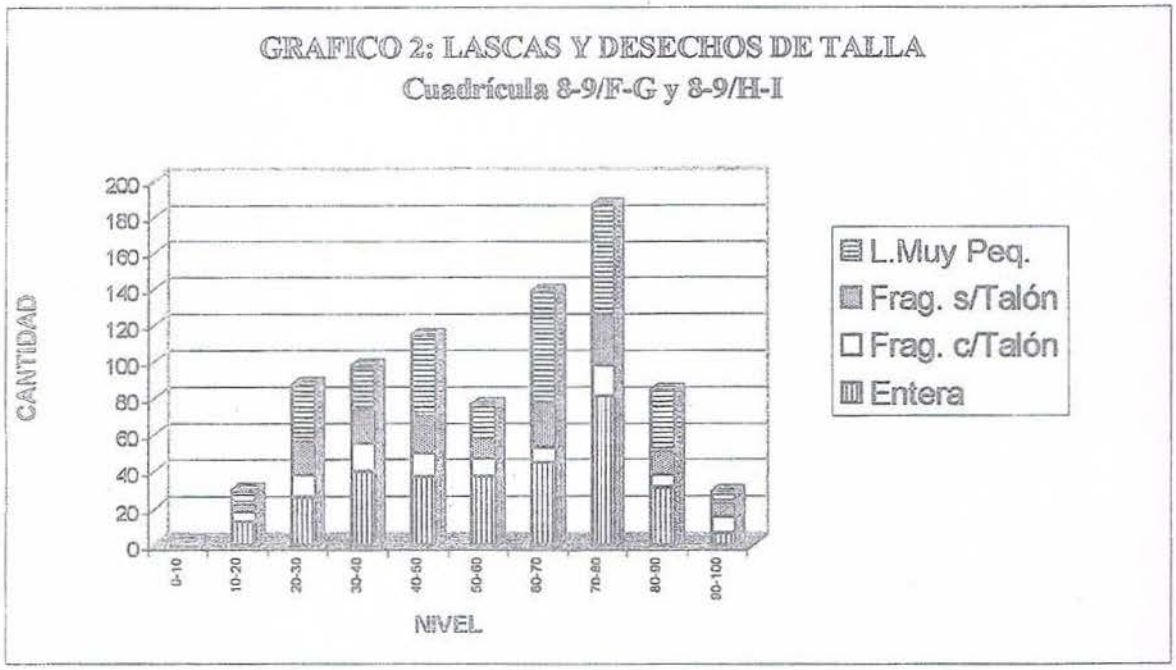


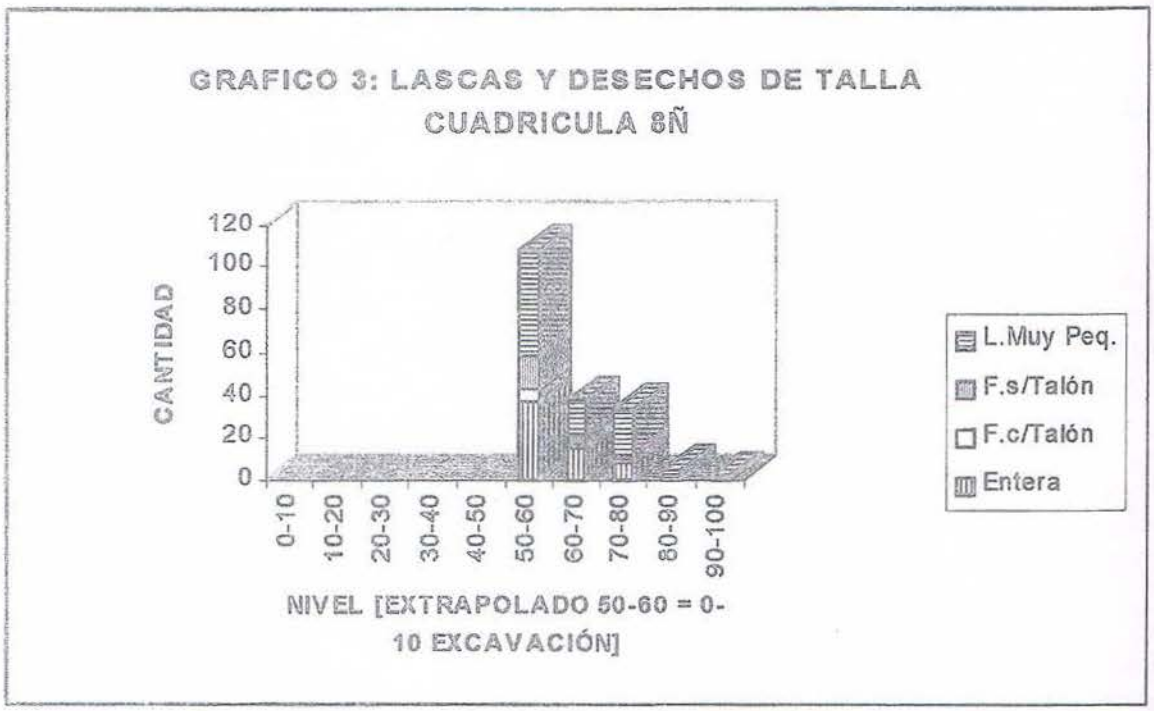
Como se aprecia en el Gráfico 1, su distribución por cuadrícula guarda proporción relativa con el material analizado. La elección de la muestra estudiada no se debió a un criterio estadístico, sino más bien a consideraciones pragmáticas. Aunque es esperable que esto produzca una distorsión a nivel porcentual, los resultados fundamentales en cuanto a caracterización tecnológica no deberían verse considerablemente afectados, ya que de todas formas se analizó un porcentaje correspondiente a lascas muy pequeñas. En cuanto a su efecto en relación a la distribución a través de los niveles se aprecia una situación similar. Aunque se observa una variación en la cantidad neta por nivel, se mantienen en la mayoría de los casos las diferencias generales entre niveles con mayor o menor cantidad de piezas

Como se aprecia en el Gráfico 2 y 3, la distribución de material por nivel no es homogénea. Así en el conjunto de las cuadrículas 8-9-H-I y 8-9-F-G, se aprecia una concentración de material entre los 20-30 a 80-90 cm, con una disminución en el nivel 50-60 cm.

La cuadrícula 8Ñ fue excavada en un área erosionada, en el que los niveles superiores encontrados en las dos cuadrículas precedentes habían desaparecido. En los gráficos se realizó la extrapolación del nivel 0-10 cm de la excavación al 50-60 cm, correspondiente a su ubicación estratigráfica en referencia a la paleoduna rojiza y compacta. Quizás por estas razón su comportamiento sea distinto al de las dos cuadrículas antes descritas, con una mayor concentración en el nivel inicial 50-60 cm, que debe haber recibido parte del material ubicado en los niveles superiores erosionados. De este nivel se aprecia

un brusco descenso en los niveles inferiores, que sin embargo presentan material hasta los 90-100 cm.





El tipo de materia prima que está representada en los desechos no muestran gran variación. Se dividen en primera instancia por su procedencia, que puede ser local, foránea o indeterminada (GRAFICO 4).

La categoría local y foránea se determinó por la observación de los recursos que se encuentran en el área inmediata del sitio y la quebrada. Fuente de recursos locales son: 1) los afloramientos rocosos existentes en el sitio, principalmente de material fanerítico tipo granito; 2) los guijarros ubicados en el lecho de la quebrada y su desembocadura con el mar, en que es posible encontrar arenisca silificada y arenisca, afanítica; 3) el afloramiento de guijarros ubicados al este del sitio y que queda expuesto al encontrarse con el acantilado de la quebrada, en el que también se encuentran arenisca y arenisca silificada; 4) el afloramiento rocoso ubicado en la pared norte de la quebrada, cercano a la actual línea del tren, principalmente de arenisca silificada de tonalidades verdes, en que el material se presenta en un murallón en forma de clastos angulosos, con clivaje. Todas estas fuentes de materia prima, por su calidad regular y baja, requieren de un proceso de selección para obtener el material adecuado.

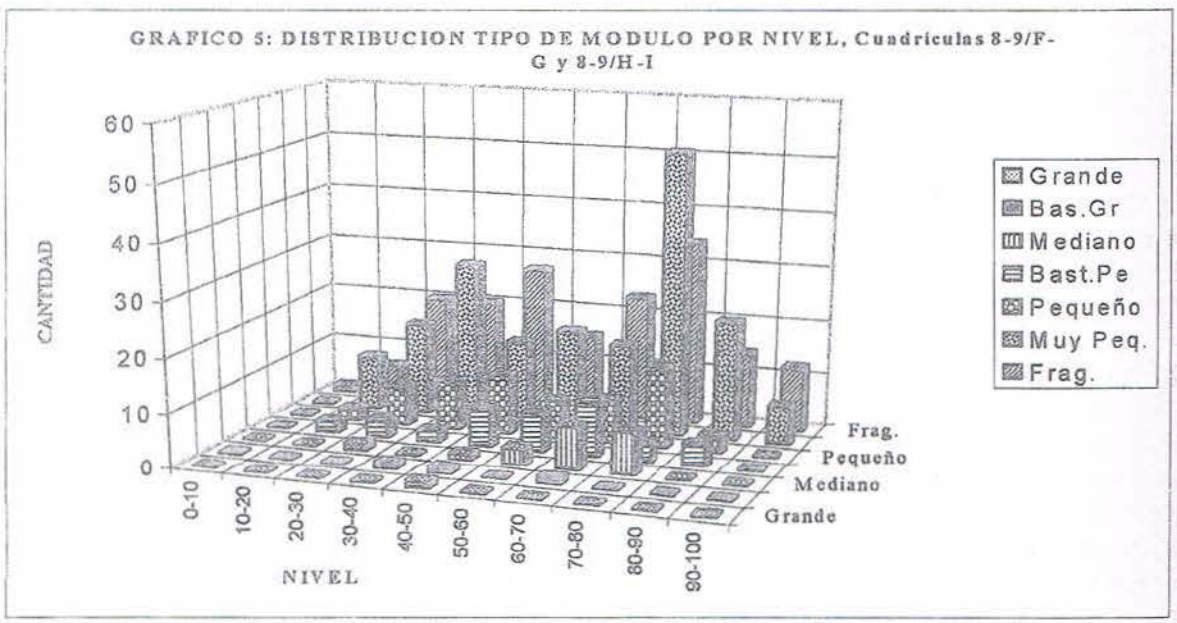
El porcentaje total de materia prima local alcanza al 88.7%, y la más utilizada es la la arenisca silificada afanítica (59.3%), en sus diversas tonalidades, que varía dentro del verde, aunque se encuentran grises, cafés y oscuras en menor grado. Le siguen la arenisca silificada fanerítica (8.4%), la arenisca afanítica (13.6%) y la fanerítica (11.1%). El resto de materiales locales no alcanza el 4% cada uno. Estos datos son concordantes tanto para el tipo de materia prima de los instrumentos y material lítico modificado y/o utilizado registrados en la excavación, como para los porcentajes, que corresponden al 88.2% para los de material local y un 11.8% para el foráneo. Dentro de la materia prima local, se pudo determinar que un 12.6% proviene de guijarros, y un 13.3% de trozos de roca de afloramiento, a partir del tipo de corteza que presentaban, siendo un 74.1% indeterminada. Esto señalaría un aprovechamiento similar a ambos tipos de recursos

La utilización de materia prima foránea es inferior al 10%, y esta representadas principalmente por el cuarzo afanítico traslúcido (38.8%), la lutita afanítica morada u oscura (36%), y la verdosa (16.5%). Representados en forma mínima, generalmente con un fragmento, se encuentra la obsidiana, el jaspe y el sílice color crema. La casi totalidad de las piezas enteras son de módulo pequeño o muy pequeño, existiendo sólo una de módulo bastante pequeño. En cuanto a su anchura van desde muy ancha hasta bastante larga, no existiendo láminas propiamente tales. De igual forma todas las piezas son de extracción 2° o de retoque, siendo la excepción solo dos de extracción primaria, de cuarzo. En cuanto al tipo de talón predominan el preparado liso plano, existiendo tres liso diedro (en cuarzo y lutita morada) y uno retocado (lutita morada). En las lascas muy pequeñas, no fichadas, se nota un aumento en cuanto al porcentaje de materia prima foránea utilizada, la cual alcanza al 16.6%. Este aumento, que corresponde a piezas de menor tamaño, de módulo muy pequeño, indica que hay una mayor actividad de desbaste secundario y terciario, y retoque realizada en este tipo de materia prima. La única referencia en cuanto procedencia probable de estas materias primas es la del cuarzo, de la cual existe una veta de cristales en la localidad costera de Los Molles, al sur de Los Vilos. En cuanto a la obsidiana los estudios ubican sus fuentes en la cordillera de Los Andes, pero no a la latitud de Los Vilos, sino más al sur. Hay que señalar que la raedera encontrada y la lasca con retoque en estratigrafía están realizadas en lutita afanítica oscura (morada); así como la punta pedunculada, la

triangular, el fragmento medial de pieza bifacial, el raspador, y la lasca con huellas de uso recolectados en superficie. En cuarzo se encuentra un fragmento de punta pedunculada y una lasca de retoque extensivo de superficie.



En cuanto al estado de fragmentación, el porcentaje de piezas enteras es de un 61.2%, de piezas fragmentadas con talón, de 14.3 %, y de piezas fragmentadas sin talón , de un 24.5 %. Kligmann (1995:16) citando a Sullivan y Rozen (1985), señala que es común que haya gran cantidad de lascas fracturadas, con y sin talón, como consecuencia de talla de instrumentos. Ella señala para el sitio que estudia un índice de fragmentación, que incluye fragmentos con y sin talón, de 71% el cual es concordante con un alto porcentaje de bifacialidad en los instrumentos (71%). Para el área excavada de nuestro sitio, tomando esta premisa, el relativamente bajo porcentaje de fractura (38.8%) sería coherente con el bajo número de instrumentos formatizados, ya que la tecnología en él se muestra preferentemente de tipo expeditivo, con artefactos de rápida fabricación y/o reutilización de otros. En cuanto a la variación del estado de fragmentación a través de los niveles, no se presenta un patrón claro.



fragmentos con talón que no tuvieran afectada su longitud. Una gran cantidad, por estar fragmentadas (33.9%) no se registraron, existiendo en ellas variedad de tamaños. Su distribución es como sigue: Muy Pequeñas: 37.6%; Pequeñas: 13%; Bastante Pequeñas: 10.1%; Medianas: 4.5%; Bastante Grande: 0.4%; Grande: 0.2%. La escasez de piezas de mayor tamaño se explica al recordar la fuente de materias primas: los guijarros tienen una dimensión promedio de unos 15 cm de largo por unos 10 cm de espesor, y los afloramientos rocosos, por presentar gran numero de clivajes, impiden la obtención de bloques grandes aptos para ser trabajados. Por esto no es de extrañar que entre las piezas desde bastante pequeña a grande más del 50% corresponda a lascas de extracción primaria. En cuanto a la distribución de estas categorías en la estratigrafía, las piezas menores a 6 cm se encuentran presente desde los 10-20 cm hasta los 90-100 cm, concentrándose en los niveles intermedios. En cambio las piezas mayores a este tamaño se ubican entre los 40-50 a 70-80 cm, con una pieza en los 20-30 cms y otra en los 30-40 cm. Es bastante probable que la presencia de las piezas de menor tamaño en los niveles extremos de la excavación se deban a factores post-depositacionales, como sería la activa acción de los coruros en el sitio

El módulo ancho está caracterizado en el sitio principalmente por lascas anchas, muy anchas y bastante largas, que en conjunto alcanzan el 95%. La presencia de laminas es bastante escasa, no llegando al 5%. Puede estar influyendo en este hecho los factores antes indicados en relación a las características de las materias primas disponibles, que limitarían el largo de las lascas. A nivel de cuadrícula se aprecian sólo pequeñas variaciones, que no afectan la relación entre las proporciones de cada categoría.

El atributo de lascas de extracción primaria y secundaria es relevante para el estudio de la cadena operativa del trabajo del material lítico. La presencia de lascas de extracción 1° es indicadora de la realización de la fase inicial del proceso productivo lítico, consistente en la adecuación del nódulo, previamente seleccionado, a través de la extracción de la corteza, lo que da origen a lascas de dorso natural. Posterior a ello se extraen el tipo de lascas apropiadas según la función a realizar. Generalmente este trabajo inicial se realiza en las proximidades de las fuentes de materia prima.

Por los datos obtenidos del análisis del material, esta fase inicial se estaría realizando en el sitio, ya que la cantidad de lascas 1° alcanza al 28.4 %, mientras que las 2°, al 69.6%. Esto contrasta con el caso del material foráneo, en que sólo dos desechos son de tipo 1°, correspondientes a cuarzo (1.7%). La distribución de la relación desechos 1° y 2°, no presenta variación significativa en las tres cuadrículas, siendo la proporción entre lascas primarias y secundarias de 1:2 a 1:3.

En el material analizado, tanto entero como fragmentado con talón, se presentan esencialmente dos tipos de talón: No Preparado (natural) (22.7%) y Preparado Liso Plano (73.3 %). Se presentan casos aislados de talón Preparado Liso Diedro, Triturado, Retocado y Fascetado (4.0%), pero por su bajo número no son significativos en la muestra, aunque pueden estar señalando una tecnología más compleja. Las relaciones entre las proporciones de talón no preparado y liso plano son muy similares a las existentes entre lasca 1° y 2°, avalando la hipótesis antes señalada de la realización de la etapa inicial del proceso productivo lítico en el sitio.

Los otros atributos registrados en la ficha en general se muestran como redundantes, estando siempre presentes o ausentes. Por ejemplo la presencia de punto, clivaje y preparación del borde adyacente al talón es mínima, en cambio ondas y estrías están en la mayoría de los casos presentes. La cantidad de corteza (0= ausencia; 1= Poca ; 2= Bastante) resultó complementario a la definición del tipo de extracción (1° o 2°). La orientación de las aristas de las lascas resultó en su mayoría unidireccional, existiendo discordancia en relación a los núcleos existentes en el sitio, que son multidireccionales. Puede deberse a un error de registro, o que debido a la técnica de extracción de las lascas, las obtenidas contengan pocas aristas (al golpear calzando el negativo anterior o llevándose sólo una arista). El tipo de negativos obtenidos, en su mayoría lascas, es concordante con el tipo de módulo de anchura para el material.

En la categoría *NUCLEOS*, se presentaron tres poliédricos irregulares, con plataforma de percusión preparada plana para extracción de lascas; uno de ellos presenta huellas de utilización de machacado y el otro corresponde a un intento fallido de formatización de un cepillo. En la categoría *INSTRUMENTOS PARA ASTILLAR*, se encuerntran seis percutores, de diversas formas (subcircular plano, subrectangular, y ovoidal) cubiertos total o en gran parte por corteza; las marcas de uso como percutor se manifiestan como un trituramiento de los sectores utilizados, que van desde un trituramiento ligero en un sector de su perímetro hasta un trituramiento marcado en ambos extremos de la pieza, con desprendimiento de lascas. En la categoría E se incluyó un guijarro que presenta dos negativos de astillas, semejando muescas, ubicadas en la misma cara, pero en lados y extremos opuestos; presenta además trituramiento ligero en ambos extremos, extendiéndose uno de ellos a ambas caras.

En la *INDUSTRIA DE PIEDRA PULIDA*, en la categoría A, incluimos posibles manos de moler, correspondiente a cuatro fragmentos de roca de grano grueso, que presentan en alguna de sus superficies algún grado de desgaste, pero que no es posible determinar en forma definitiva si corresponden o no a esta función.

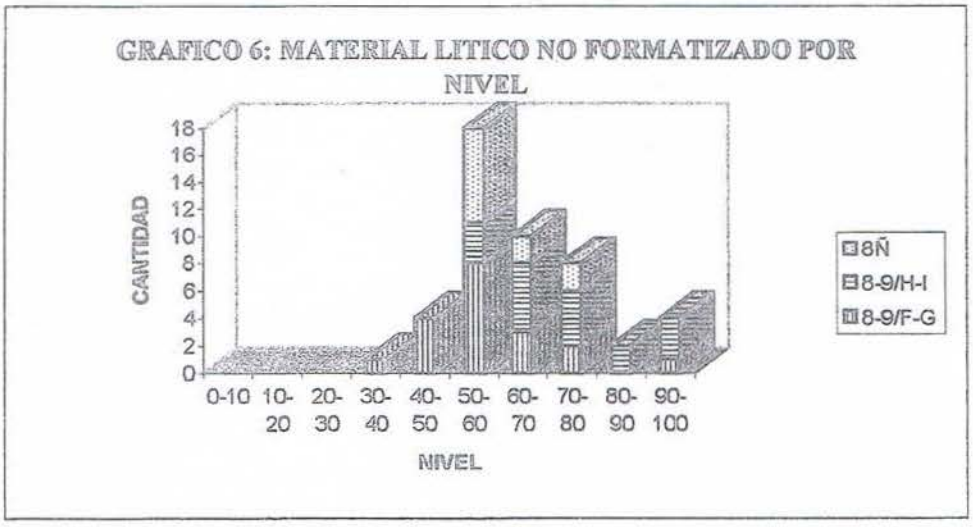
El *ANALISIS DE MATERIAL LITICO NO FORMATIZADO* se realizó debido a la presencia de un gran número de guijarros de río y trozos de roca en los niveles excavados, transportados al sitio.

Corresponden a: 1. Trozos de roca y guijarros *:* esta categoría incluye trozos de roca y guijarros recuperados de la excavación, algunos posiblemente llevados al sitio, y otros, producto de los procesos de formación de la terraza. Estos materiales no presentan ninguna señal determinable de modificación por parte del hombre. Del análisis realizado no se aprecia un patrón de distribución de los materiales a través de la estratigrafía. Las cuadrículas 8-9/H-I y 8-9/ F-G, contiguas, tampoco presentan una equivalencia en cantidad y peso de los materiales. Esta distribución, que no conforma un patrón, podría deberse a intervención antrópica. Esta suposición se basa en que la matriz del suelo corresponde a una duna fósil, y por los procesos de formación de este tipo de sitio los depósitos corresponden a arenas. Además, si bien los tipos de rocas presentes corresponden a los existentes en afloramientos cercanos al sitio (aproximadamente a unos 500 m), se encuentran a una altitud inferior al del sitio excavado. La función de estos trozos de roca no ha sido determinada; 2. Blogues pétreos*:* corresponden a dos grandes trozos de roca de

más de 3 kg. de peso, de forma rectangular o subrectangular, de superficies tendientes a lisas, a los cuales no se logró determinar huellas de uso en ellos. Por su tamaño y forma es difícil explicarlos como parte del proceso de formación natural de la duna fósil, siendo más probable que fueran llevados al sitio desde los afloramientos cercanos. Su función probable, dada su forma, es la de algún tipo de soporte; .3. Fragmentos pétreos: corresponde a tres bloques de granito amarillento (fanerítico), de función no determinable. Dos presentan forma subcuadrangular plana, y el otro tendiente a un cubo irregular. Su peso fluctua entre el 1.1 Kg y los 2.6 Kg; 4. Guijarros grandes sin modificacion, con aparentes huellas de uso: en esta categoría agrupamos a seis guijarros grandes, dos de los cuales estaban fragmentados y sus partes se encontraban en niveles diferentes. No presentan modificaciones intencionales, pero si presentan probables huellas de uso. Sus formas son subovoidal, subcircular, subtriangular y subcuadrangular, y su peso fluctua de 1.4 Kg a más de 3 Kg; se registraron huellas de uso, mediante una lupa binocular Nikon SMZ-10, de x40 aumento, en su mayoría señalan que el guijarro se utilizó como soporte para algún tipo de actividad, en el cual se golpeó de manera suave o no intensiva algún objeto sobre él. Este golpeteo posiblemente produjo la fractura de las dos piezas mencionadas. Otra pieza a simple vista presenta una coloración más oscura y brillante, y que a un aumento de x40 muestra los granos de este sector desgastados, formando una superficie pareja de mayor brillo que el resto de la pieza; 5. Guijarro grande astillado con modificación intencional: incluye un guijarro de forma subcuadrangular irregular, de arenisca silificada gris verdosa (afanítica), del cual se extrajeron algunas lascas y cuyo peso es mayor a 3 Kg. Presenta en toda su superficie notorias manchas oscuras, de aspecto grasiento. Vistas a la lupa binocular, estas manchas presentan volumen, y no forman parte de la corteza de la roca. A esta pieza primero se le extrajeron algunas lascas, y después pasó a cumplir otra función, en la cual se impregnó de esta sustancia. La presencia de ella no es explicable por procesos de formación de sitio, ya que sólo algunas piezas del nivel la presentan, las cuales corresponden a guijarros, y no, por ejemplo, a lascas. Probablemente el guijarro haya sido utilizado para algún tipo de trabajo de preparación de cueros, por la consistencia grasosa de la sustancia; 6. Cantos con desprendimiento intencional: En esta categoría se ubican dos guijarros con desprendimiento intencional de lascas. No se logro determinar presencia de huellas de uso. Su peso es de 1.4 Kg; 7. Guijarros medianos sin modificación: En esta categoría se incluyen guijarros medianos, de menos de 1 kg de peso, enteros o fragmentados, sin modificación intencional, que pueden o no presentar huellas de uso. Su forma es ovoidal, subovoidal, subcuadrangular. Las huellas de uso corresponden en un caso a estrías de uso transversales al eje longitudinal máximo del guijarro, que siguen un patrón continuo paralelo, con algunas que se entrecruzan; en otro a un desgaste en la corteza. La mayoría de las piezas presentan manchas oscuras de aspecto grasoso, en algunas presente en toda la pieza, con un patrón de acumulación en uno de sus extremos; 8. Guijarros pequeños sin modificación: En esta categoría se incluyen guijarros pequeños enteros, menores a 0.15 Kg, sin modificación intencional, que pueden o no presentar huellas de uso. Su forma es ovoidal, subovoidal; esferica, subtriangular y subcuadrangular. La única pieza con huellas de uso corresponde a un guijarro de superficie lisa y suave, que presenta en la superficie estrías paralelas, diagonales al eje longitudinal de la pieza, con surco de sección tendiente a V.

Como es posible apreciar en el Gráfico 6 y en la tabla 4, el material lítico no formatizado se concentra en mayor proporción en los niveles medio e inferior de la excavación. Esto corresponde de los 30-40 cm a 90-100 cm, con la máxima presencia

entre los 50-60 cm a 70-80 cm.



CUADRO 4: LITICO NO FORMATIZADO DE CUADRICULAS 8-9/ F-G; 8-9/H-I; 8Ñ

NIVEL	1	2	3	4	5	6	7	8	
	Trozo Roca	Bloques Pétreos	Frag. Pétreos	Guijarros Grandes	Guijarro Grande c/modif.	Cantos con despren-dimiento	Guijarros Mediano s/modif.	Guijarro Pequeño s/modif.	TOTAL (2 al 8)
	PESO (gr)	N°	N°	N°	N°	N°	N°	N°	
0-10	S/Muestra								
10-20	S/Muestra								
20-30	S/Muestra								
30-40	S/Muestra							1	1
40-50	1590			2			1	2	5
50-60	7677			4	1	1	7	5	17
60-70	3477	1		1		1	5	1	9
70-80	6255						3	5	8
80-90	12985	1						1	2
90-100	14460		3				1		4
100-110	550								

Algunos tipos de material descrito muestran una presencia constante y con características morfológicas semejantes en los niveles medios de la ocupación. Por ejemplo, considerando en conjunto los guijarros pequeños y medianos sin modificación, se hallan presente desde los 30-40 cm a 90-100 cm. Y los guijarros grandes, desde los 40-50 cm hasta los 60-70 cm, correspondiendo a dos de estas piezas relacionar estos tres niveles como un mismo evento ocupacional, o al menos con poca diferencia temporal. Esto se debe a la presencia de fragmentos de un mismo guijarro en distintos niveles: de uno en 8-9-F-G/40-50 y 8-9-F-G/50-60 y de otro en 8-9-F-G/50-60 y 8-9-H-I/60-70. Esta fragmentación indudablemente corresponde a la acción humana, ya que los fragmentos se encuentran distanciados y con sus superficies en distinta orientación (uno hacia arriba, y el otro hacia abajo).

EVIDENCIAS ECOFACTUALES

El material malacológico registrado en la excavación del sitio es escaso, y su estado es de sumo deterioro, encontrándose fragmentado. El peso total de los especímenes, excluyendo las dos muestras para R.C., llega apenas a 79.5 g, de la cual 76.3 g corresponde a moluscos (96%) (*Concholepas concholepas; Fisurella maxima; Fisurella s.p.; Perumitylus purpuratus; Prisogastes niger; Acantina monodon*); 0.8 g a crustáceos (1%), y 2.4 g a equinodermos (3%).

Aparentemente algún porcentaje no determinado de este tipo de material, por su fragmentación y escaso tamaño, puede deberse a regurgitaciones de aves, las que actualmente se observan en el sitio, dejando este tipo de evidencias. La totalidad de las especies registradas tienen su hábitat en ambiente de litoral rocoso, lo que se corresponde con el existente en las cercanías, lo que no agrega ninguna luz respecto al origen del material, ya que puede ser obtenido tanto por el hombre como por las aves. Llama la atención la mala conservación de este tipo de material en el sitio, ya que las conchas encontradas en él están en un estado de extrema fragilidad, habiendo perdido en muchos casos las superficies externas, dificultando así su identificación.

Dentro de este contexto es interesante observar que en los niveles 40-50 y 50-60 existe un aumento del recurso loco (*Concholepas Concholepas*), con un peso de 47.3 g, que corresponde al 59.5% de la muestra. Se trata de individuos adultos, dado el grosor de la concha, siendo los únicos hipotetizables como llevados al sitio por el hombre, en conjunto con la *Acantina Monodon* encontrada a los 20-30 cm.

El material óseo registrado en la excavación, de manera similar a lo que sucede con el malacológico, es escaso, componiéndose esencialmente de fragmentos y astillas de restos de mamíferos, aves y peces, presentándose un total de 30 fragmentos, con un peso de 6.6 g. La presencia de fragmentos óseos con evidencias de exposición al fuego señala la explotación de recursos faunísticos, y su posterior elaboración para el consumo. Estos recursos pudieron ser obtenidos en el bosque relictual y en la Quebrada de Quereo. La presencia de estos restos en el sitio probablemente no corresponde a una depositación primaria, sino más bien a una redepositación producto de los fuertes vientos que se presentan en este sector. Una hipótesis plausible es que provengan de algún fogón ubicado al sudoeste del sitio, si suponemos que la dirección predominante de los vientos en la época de ocupación del sitio es la misma que en la actualidad. La idea de un fogón en el área excavada no es sustentable, dado los escasos restos de carbón y fragmentos óseos quemados, además de no existir rastros de ceniza.

TIPOLOGIA LITICA Y AFINIDAD CULTURAL DEL SITIO

Entre el material cultural presente en el sitio, el item puntas pedunculadas es el que nos permite adscribirlo dentro del Complejo Cultural Huentelauquén, del cual se encontró una punta casi entera y cinco fragmentos de ellas. Si bien en estratigrafía no apareció ninguna, sí están presentes desechos de talla correspondientes a retoques, de lutita afanítica morada, material en que esta fabricada la punta pedunculada completa. Además esta fue registrada a escasos metros de las cuadrículas excavadas (8-9-F-G y 8-9-H-I), en uno de los sectores erosionados. La punta entera, junto con los fragmentos con pedúnculo de

cuarzo y arenisca silificada, se asemejan a la punta tipo Tte.I, variedad g) ,Fig.7 publicada por Weisner (1969:225-226). La dimensión de la punta además es muy similar a la descrita por este autor. El fragmento de pedúnculo de una punta de sílice crema, correspondería más bien, por la forma del pedúnculo, al tipo Tte I, variedad f), Fig. 7 (op.cit.:224,226).

Artefactos de carácter menos diagnósticos para este complejo también están presentes en el sitio L.V.067. La raedera fragmentada encontrada en superficie y la entera encontrada en estratigrafía (8-9-H-I/80-92/6), ambas de similar morfología y tecnología, además de estar realizada en materia prima foránea, tienen su símil con una encontrada en El Teniente, pieza tipo Tte. VIII, variedad b), Fig. 27 (op.cit.:230,233). Cabe agregar que la punta pedúnculada entera y la raedera de la excavación están realizadas en la misma materia prima, foránea, y escasa en el sitio, utilizada solamente para instrumentos formatizados.

Otro artefacto relacionado con El Teniente es el raspador circular encontrado en superficie, también realizado en lutita afanítica morada. Es similar a la pieza Tte. IX, variedad b), Fig 34 ((op.cit.:234,236), aunque es más fino que esta. Se asemejan también los denticulados de superficie, realizados en materia prima local, con el Tte. IX, variedad h), Fig. 41. A nivel más amplio, en relación a instrumentos con un menor nivel de formatización, en ambos sitios se encuentran presentes artefactos como cepillos de dorso alto, denticulados, cepillos-denticulados y tajadores, los que en el sitio L.V.067 están en su mayoría realizados en materia prima local.

En cuanto a instrumentos realizados por piqueteo y pulimento, en ambos sitios se encuentran presentes piedras horadadas, siendo la entera del sitio L.V. 067 similar a la tipo Tte XVII, variedad a), Fig. 79 (op.cit.:250,252). En relación a este tipo de artefacto característico del Complejo Papudo, no ha logrado determinarse la real importancia que ocupa dentro del Complejo Huntelauquén. Se encuentra tanto en el sitio el Teniente como en el sitio tipo, descrito siempre en función secundaria en relación a los litos y a las puntas pedunculadas, siendo que puede servir de nexo entre estos dos Complejos.

También se encuentra presente en el sitio una pesa de red de surco ecuatorial, siendo distinta a la de El Teniente, que presenta un surco en el extremo superior de la pieza. Por último, el posible lito geométrico, que parecería ser una preforma en proceso de elaboración, nos entrega un dato adicional para correlacionar el sitio con el Complejo Huentelauquén.

AREAS DE ACTIVIDAD E IMPLICANCIAS EN LA SUBSISTENCIA

En relación al material estratigráfico el NIVEL 0-10 a 30-40 cm corresponde a una serie de desechos de talla pequeños, muy pequeños, bastante pequeños y uno mediano, además de una lasca con retoque. Si bien estos niveles en su conjunto contienen casi el 25% del material de desecho de talla de sus respectivas cuadrículas, son en su mayoría muy pequeños (43.0%), pequeños (13.8%), bastante pequeño (6.2%), fragmentos (34.6%), Indeterminado (1.5%) y sólo uno mediano (0.8%). De ellas 22.3% corresponden a extracción primaria y 76.2% a secundaria, con 1.5% indeterminadas.

No se encuentra presente ningún instrumento formatizado, ni guijarros grandes ni

medianos. Pensamos que en estos niveles el material correspondiente es producto de procesos post-depositacionales. Sus características son similares a la de los niveles inferiores y además su tamaño es muy reducido. Pueden perfectamente corresponder a: 1) material disturbado por los coruros, dada la gran cantidad de túneles que existe en el área excavada, y/o 2) Haber sido arrastrado por el viento (el que alcanza gran fuerza en primavera y verano, de dirección suroeste) desde los sectores erosionados al sur del área excavada, los que presentan gran cantidad de desechos de talla de tamaño pequeño, y posteriormente redepositados y vueltos a cubrir por la arena.

Entre los desechos presentes hay material tanto local como foráneo, destacando entre estos una lasca de obsidiana de color gris, una de jaspe rojo y una de sílice crema. El material alóctono corresponde sólo a lascas secundarias, y por su tamaño corresponden al estadio final de formatización de instrumentos, o al reavivado de estos. Su llegada al sitio se produjo como preforma o instrumento ya finalizado. El material local esta presente tanto en lascas primarias como secundarias, implicando procesos de transporte de nódulos al sitio y su posterior desbastado para la obtención de lascas. También se realizó la elaboración de instrumentos formatizados o el reavivado de ellos, como lo evidencian desechos de talla correspondiente a retoques.

En el NIVEL 40-50 cm a 60-70 cm aparecen tres rasgos: uno ubicado en la cuadrícula 8-9-F-G compuesto por guijarros grandes y medianos dispuestos en un semicírculo, otro de características similares en la 8Ñ, conformado por guijarros grandes y medianos, y un tercero consistente en un bloque de piedra grande asociado a guijarros medianos en la cuadrícula 8-9-H-I (Fig. 8).

En estos niveles se encuentran un núcleo-cepillo, un cepillo percutor, un núcleo cepillo denticulado, una lasca de filo vivo y retoques, un fragmento de denticulado, y una lasca con posibles huellas de acción de raspar. En la cuadrícula 8Ñ, nivel 0-10 cm, que corresponde al 50-60 cm de las otras dos, hay dos lascas con muescas. Todos estos artefactos están realizados en materia prima local. Además hay presentes cinco percutores, tres con un uso marcado y dos con uso ligero, y dos núcleos de materia prima local. En estos niveles se concentran guijarros grandes y medianos, llevados al sitio desde los afloramientos cercanos, o bien de la Quebrada de Quereo. Corresponden también a él los fragmentos de posibles manos de moler.

En cuanto a los desechos de talla de materia prima local, hay una mayor proporción de lascas de mayor tamaño que en el resto de los niveles, existiendo tanto primarias como secundarias. Esto evidencia actividad de debastado inicial de nódulos, que corresponden tanto a guijarros como a trozos de roca. Esta información es complementada con la presencia de percutores utilizados, y con núcleos de materia prima local.

También se encuentran desechos de talla de material foráneo, tanto cuarzo como lutita afanítica oscura (negra y morada) y verde. En proporción su presencia es menor que la de los niveles inferiores (70-80 a 90-100), considerando que en los dos más bajos casi no hay material. En las cuadrículas 8-9-H-I y 8-9-F-G, el rango 40-50 a 60-70 presenta 35 desechos de material foráneo, y el 70-80 a 90-100 , 40 desechos.

A partir de estos antecedentes podemos inferir que hay una explotación evidente

de materias primas locales, las cuales se están trabajando en el sitio, como lo demuestra la considerable cantidad de lascas primarias. Para ello se esta utilizando, al menos, percutor duro. Producto de esta actividad son los núcleos agotados existentes en el nivel, así como los desechos de talla, y los cepillos, denticulados y muescas, todos de materia prima local. Estos instrumentos van esencialmente dirigidos a actividades de procesar materiales blandos, como por ejemplo madera o cueros.

También se encuentran guijarros grandes y un trozo de roca rectangular asociado a estos materiales que pueden haber sido utilizados como soporte. No deja de llamar la atención la presencia de manchas negras en algunos guijarros medianos y en uno grande. Por su ubicación selectiva se descartó el factor natural. El aspecto de estas manchas es similar a grasa, adquiriendo los guijarros un aspecto impermeable al ser puestos en contacto con el agua. Además la ubicación casi idéntica de estas manchas en dos de los guijarros medianos hacen pensar su uso como posible sobador de cuero. Los niveles 40-50,50-60 y 60-70 están vinculados, además de su similitud contextual, por el ensamble de cuatro fragmentos correspondientes a dos guijarros grandes.

En resumen, por el tipo de artefactos encontrados, en estos niveles se pudo estar llevando a cabo la actividades Como preparación de cueros, en que se limpiaban con cepillos construidos en el lugar, y se suavizaban con los guijarros medianos, sujetándose o apoyándose en los soportes de piedra. Los desechos de talla correspondientes a retoques, tanto de materias primas locales y foráneas se pueden deber a reavivado de instrumentos utilizados, o a la formatización de estos. Este tipo de actividad se realizaba también en la cuadrícula 8Ñ. Cabe señalar que existen concentraciones de guijarros de este tipo al N y W de esta cuadrícula.

En el NIVEL 70-80 cm a 90-100 cm hay una disminución de guijarros grandes y medianos, y no continúan los rasgos presentes en las capas superiores. Aparece un nuevo rasgo, consistente en una raedera agotada de lutita afanítica morada, asociado a un bloque rectangular de piedra en el nivel 80-90 cm. Los instrumentos presentes corresponden además a un tajador; un núcleo reutilizado, con sus bordes redondeados al haber sido usado para "machacar" o golpear sobre material blando; una lasca utilizada como tajador y con el borde distal como raspador; una lasca con denticulado de lutita afanítica oscura, foránea; una lasca con huellas de uso (movimiento giratorio); y una lasca con huellas de uso (cortar por golpes). Hay presentes dos percutores, con huellas de uso ligeras y de mediana, un núcleo de materia prima local, 3 guijarros medianos, y 5 pequeños.

Estos niveles presentan un porcentaje de materia prima foránea mayor que los superiores, siendo especialmente importante el cuarzo, que representa casi las ¾ partes de ella. Correspondes todos a desechos secundarios de talla, y podrían estar señalando la fabricación de algún instrumento.

El nivel 70-80 cm, es el que presenta más desechos de talla del sitio, tanto 1° como 2°, llevándose a cabo en él la manufactura lítica en base a material local.

Las actividades en estos niveles difieren en parte de los superiores. Si bien en ambos se está aprovechando la materia prima local para la fabricación de instrumentos, en éste predominan los de función relativa al corte fino (raedera), y grueso (tajador). Las huellas

de uso presentes en los tajadores y en el núcleo reutilizado serían similares a las que se producen al golpear contra articulaciones para desmembrar, en el proceso de destazamiento. Esta observación sería concordante con la presencia de la raedera, cuya función esencialmente es ejecutar cortes amplios para separar la carne del cuero.

Este nivel correspondería a una actividad diferente de la realizada en los superiores, y que posiblemente se vincularía a otra ocupación o temporada del mismo grupo de gente (como pertenecientes a una misma tradición cazadora recolectora). Llama la atención el mayor uso de materias primas foráneas en relación a los niveles superiores, como la representada en la raedera y el denticulado, y por el mayor número de desechos de ese tipo, aunque la local sigue siendo preponderante.

En cuanto al material de superficie, recolectado de diversas partes del sitio refleja distintos tipos de actividades. Las puntas nos refieren a la labor de caza, pudiendo ser tanto terrestre como marina, ambos recursos existentes en las inmediaciones. Encontramos en el sitio puntas o fragmentos de preformas de materia prima local y foránea. El mayor porcentaje de fragmentos de puntas terminadas corresponde a materia prima foránea, y la mayor cantidad de preformas, a materia prima local. Se puede postular que las piezas terminadas fracturadas fueron descartadas en el sitio al romperse, pudiendo haber llegado a él ya en ese estado. Se están fabricando aquí también puntas, como lo demuestran los fragmentos en proceso de elaboración que se fracturaron, utilizando para ello tanto materias prima locales como foráneas, siendo las primeras las más numerosas.

La raedera y cuchillo (función de corte fino), y tajador (corte grueso) pueden tener similar uso a los instrumentos en estratigrafía. Están presentes raspadores, denticulados y cepillos, para la acción de raspar, existiendo la disponibilidad de caza y recursos vegetales (madera) en el bosque y quebrada de Quereo. La raedera y raspador son de materias primas foráneas, pudiendo haber ingresado al sitio ya elaborados, y descartados por su agotamiento. En cambio los instrumentos menos formatizados están realizados en materias primas locales, existiendo la evidencia de su fabricación por la presencia de núcleos, percutores y desechos de talla presentes en la superficie del sitio.

Este presenta diversas áreas de actividad, por ejemplo concentraciones de guijarros similares a la de la cuadrícula 8Ñ, ubicadas en el sector oeste de él; la presencia de lugares con mayor cantidad de desechos de talla, como en el sector sur; áreas con énfasis en el trabajo de materia prima local, evidenciado por acumulaciones de grandes lascas y percutores, sector este.

Otro tipo de artefactos en fabricación en el sitio, pero de escasa presencia, son elementos de carácter ritual, como las piedras horadas y el posible lito geométrico. La piedra horadada terminada fue dejada en una acumulación de piedras, de función no determinada, ubicada al este del sitio, de las cuales hay varias ubicadas en ese sector.

También esta presente una pesa de red, y una pequeña cuenta realizada por pulido, que nos señala el uso de adornos.

CONSIDERACIONES FINALES

A través del estudio del material cultural obtenido en el sitio LV. 067, tanto de estratigrafía como de superficie, pudimos establecer su correlación con el Complejo Cultural Huentelauquén. Esta se determinó esencialmente por la comparación del material lítico analizado morfofuncionalmente, con el material formatizado asociado a este Complejo Cultural, con él que se pudo establecer similitudes tipológicas que nos permitieron afiliarlo a él.

Por los sucesivos niveles de ocupación registrados en estratigrafía, de los cuales se logró identificar claramente dos a través del análisis contextual del material lítico, determinamos que el asentamiento presenta ocupaciones reiteradas de gente de este Complejo.

Las actividades en él detectadas se relacionan principalmente con el aprovechamiento de recursos animales. En este sentido la evidencia obtenida de estratigrafía mostró la realización de tareas vinculadas con el faenamiento, representadas por instrumentos cortantes como una raedera agotada, tajadores y artefactos reutilizados para realizar cortes a través de golpes; e hipotéticamente alguna labor vinculada con procesamiento de cueros, evidenciada por la presencia de cepillos y artefactos utilizados para raspar, principalmente no formatizados, todos ellos asociados a guijarros grandes y medianos, algunos con restos de sustancia de coloración oscura no identificada, que formaban un rasgo semicircular de aproximadamente un metro de diámetro, además de un bloques de piedra utilizado como soporte.

En superficie estas actividades también están representadas. Destaca la presencia en otros sectores del sitio de rasgos semicirculares formados por bolones de río grandes y medianos, similares a los de estratigrafía, y de instrumental lítico destinados a funciones de corte y raspado. Además se registraron puntas de flecha pedunculadas fragmentadas.

Para realizar estas actividades algunos de los instrumentos fueron fabricados, formatizados y retocados en el sitio, utilizando tanto materia prima lítica foránea y local. Esta última representa casi el 88% dentro del asentamiento y muestra casi todas las etapas del proceso productivo lítico, desde nódulos llevados al sitio hasta fragmentos de preforma de instrumentos bifaciales, pero se centra principalmente en la realización de instrumentos no formatizados, de tecnología expeditiva. En cambio el material lítico foráneo (12 %), esta constituido esencialmente por lascas y desechos de talla menores de cuatro centímetros, secundarias, representativas de la etapa de formatización, retoque y reavivado de instrumentos formatizados, de los cuales la mayoría de los presentes en el sitio están fabricados de este tipo de materia prima.

Es destacable la elección del área en que se encuentra ubicado el asentamiento, por los grupos humanos que lo ocuparon, ya que corresponde a un lugar óptimo para el avistamiento de animales que se acercan a la Quebrada de Quereo, desde distancias de varios kilómetros. Además se encuentran cercanos recursos de agua y vegetales, obtenibles en la misma quebrada, así como recursos marinos, de litoral aledaño.

Postulamos para este asentamiento ocupaciones más bien cortas, avaladas por la

poca cantidad de recursos orgánicos desechados, si bien su ausencia se puede deber a procesos de conservación. Así mismo pensamos que el sitio fue ocupado cuando la duna estaba activa, momento en que existió un fuerte proceso de depositación de arenas, que explicaría el gran espesor de los niveles asociados a las diversas ocupaciones.

Finalmente, la excavación del sitio L.V. 067 representó sólo una parte mínima de él, existiendo áreas con gran potencialidad de estudio para seguir caracterizando la complejidad y diversidad funcional de los sitios de este complejo cultural, en el marco de las primeras adaptaciones costeras del Holoceno Temprano en el norte semiárido de Chile.

AGRADECIMIENTOS

Comprometen mi gratitud Donald Jackson, Profesor Guía de esta Práctica Profesional cuyos resultados entregamos en este artículo; los Licenciados de Arqueología que participaron en las salidas a terreno, especialmente Flavia Morello, Daniel Pavlovic, Andrés Troncoso, Marta Alfonso, Verónica Reyes y Juan Francisco Salazar, e Ismael Martinez, conservador de la U.C.; a la arqueóloga Isabel Cartagena por su asesoría en el análisis del material óseo; y a Alfredo Gómez A. por la realización de las ilustraciones.

VII. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BATE, Luis Felipe
1971 "Material lítico: metodología de clasificación". *Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural*, N° 181-182:3-24, Año XVI, Santiago.

FUENZALIDA, Humberto
1965a «Clima».En *Geografía Económica de Chile*, Santiago.
1965b «Biogeografía». En *Geografía Económica de Chile*, Santiago.
1965c «El mar y sus recursos». En *Geografía Económica de Chile*, Santiago.

I.G.M. (Instituto Geográfico Militar)
1993 *Atlas Geográfico de Chile para la Educación*. Santiago.

KLIGMANN, Débora M.
1995 "Análisis Tipológico y Tecno-Morfológico del Conjunto Artefactual Lítico del Sitio Río Pipo 17, Tierra del Fuego". (Ms.)

LEROI-GOURHAN, André, et. al.
1978 *La Prehistoria*. Editorial Nueva Clio, 4a Edición.

NUÑEZ, L., J.Varela y R.Casamiquela
1979-81 «Ocupación Paleoindio en Quereo (IV Región): Reconstrucción multidisciplinaria en el territorio Semiárido de Chile». *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 17.
1983 *Ocupación Paleoindio en Quereo: Reconstrucción Multidisciplinaria en el Territorio*

semi-árido de Chile (IV Región). Universidad del Norte. Antofagasta.
1994 "Reconstrucción Multidisciplinaria de la Ocupación Prehistórica de Quereo, Centro de Chile". *Latin American Antiquity*, Vol. 5, N° 2.

PASKOFF, Roland
1993 *Geomorfología de Chile Semiárido*. Universidad de La Serena, Facultad de Humanidades.

PRADO, Claudia
1997 Estudio espacial de un sitio Huentelauquén en la Comuna de Los Vilos (IV Región). Práctica Profesional de Arqueología. Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias sociales, Univertsidad de Chile.

QUINTANILLA, Victor
1983 Biogeografía. En *Geografía de Chile*, tomo 3. Instituto Geográfico Militar, IGM. Santiago.

VARELA, Juan
1981 « Geología del cuaternario del área de Los Vilos-Ensenada El Negro (IV Región) y su relación con la existencia del bosque «Relicto» de quebrada Quereo». *Comunicaciones* N°33, Universidad de Chile.

WEISNER, Rodolfo
1969 Un conchal precerámico en la bahía El Teniente y sus correlaciones con la Cultura de Huentelauquén. *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*. Dirección

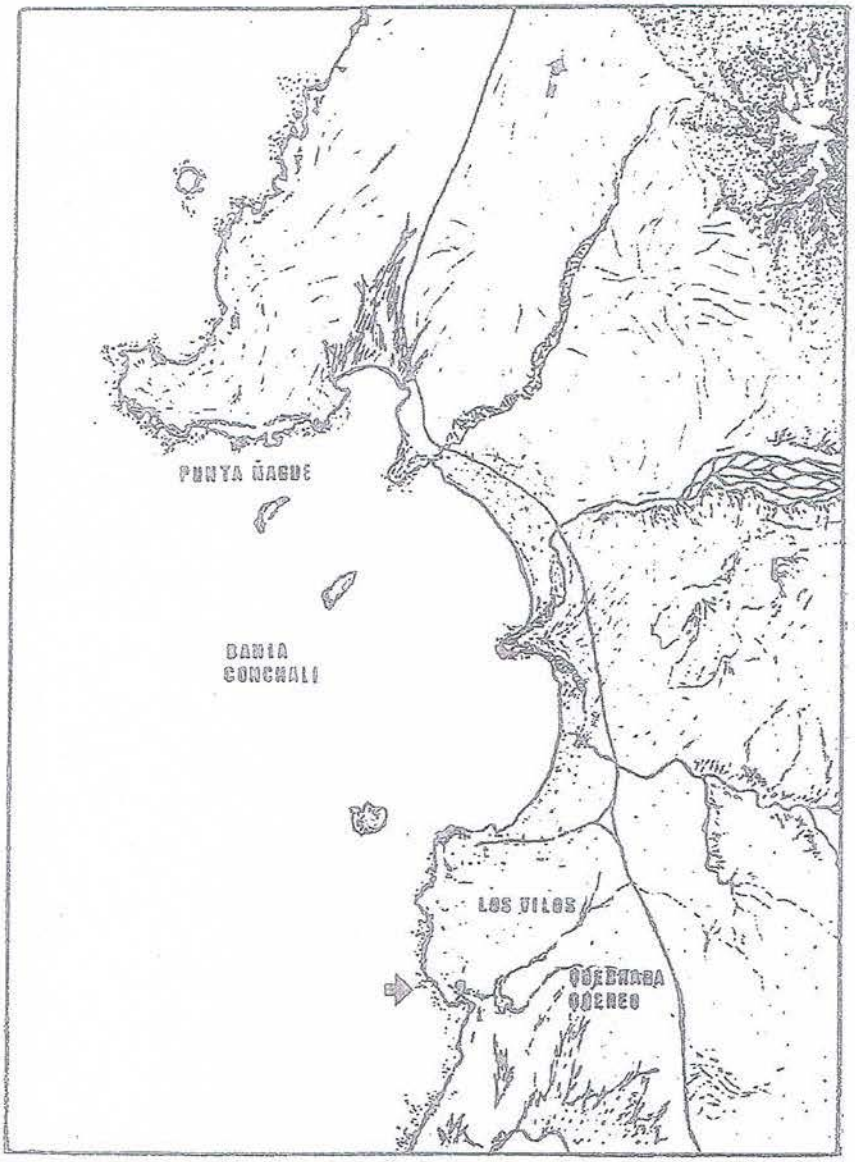


FIGURA 1
UBICACION DEL SITIO L.V.067, AL NORTE DE LA QUEBRADA DE QUERCO
COMUNA DE LOS VILOS, IV REGION

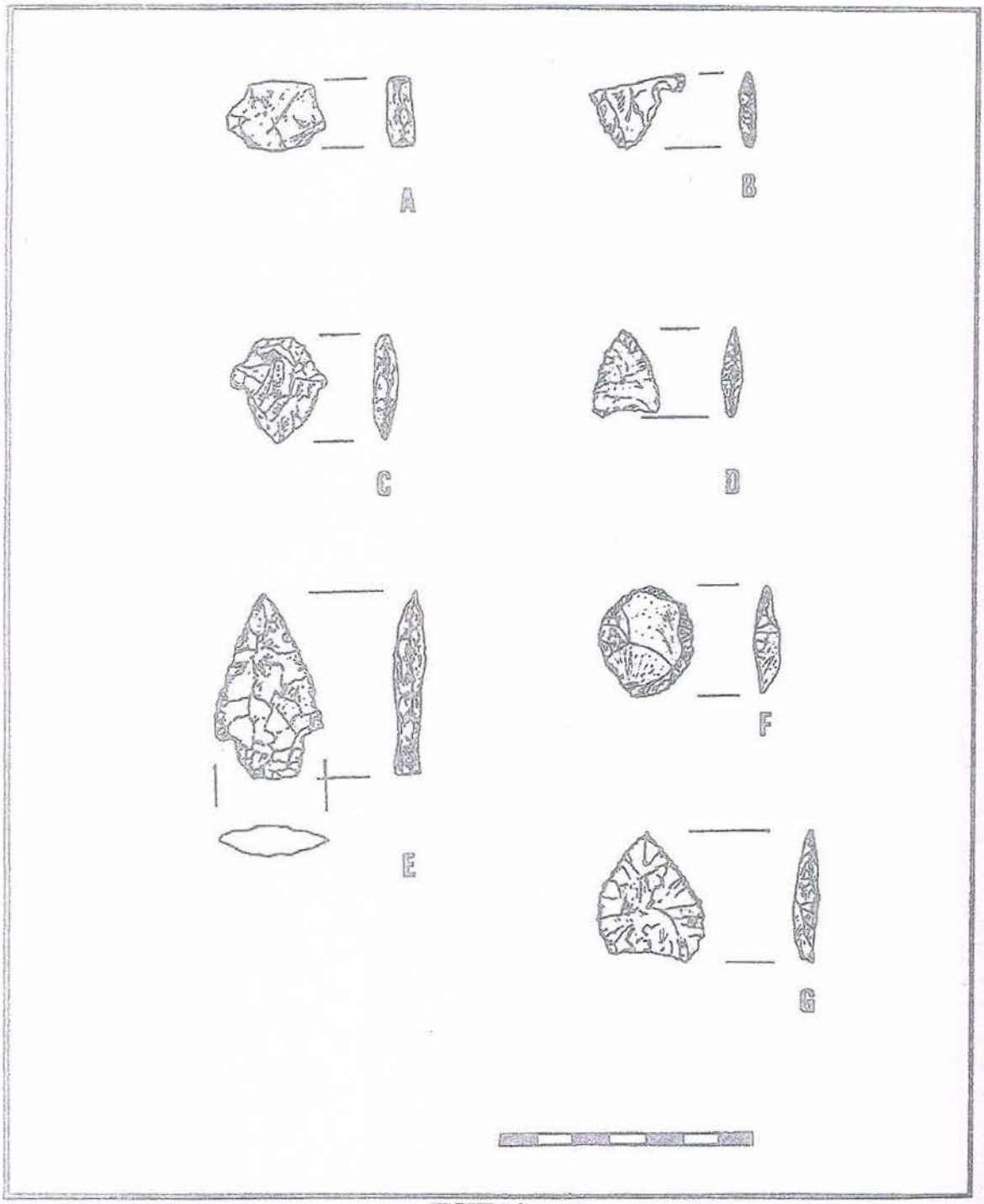


FIGURA 2
MATERIAL LITICO DEL SITIO L.V. 867 PROVENIENTE DE SUPERFICIE
A-E) Fragmentos de puntas pedunculadas; B) Punta triangular; F) Raspador circular; G) Cuchillo.

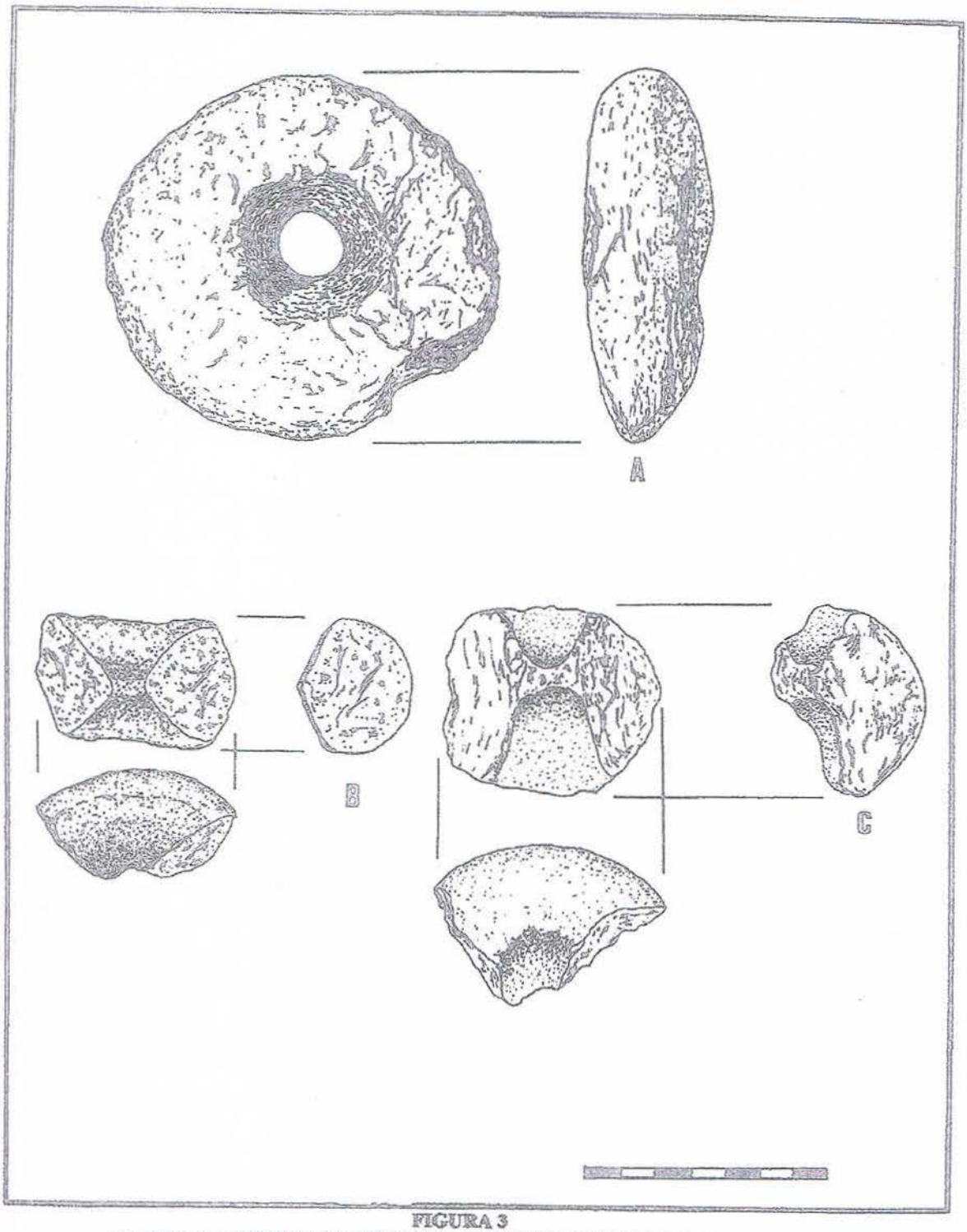


FIGURA 3
MATERIAL LITICO DEL SITIO L.V. 067 PROVENIENTE DE SUPERFICIE
A) Piedra horada; B-C) Fragmentos de piedras horadadas en proceso de elaboración.

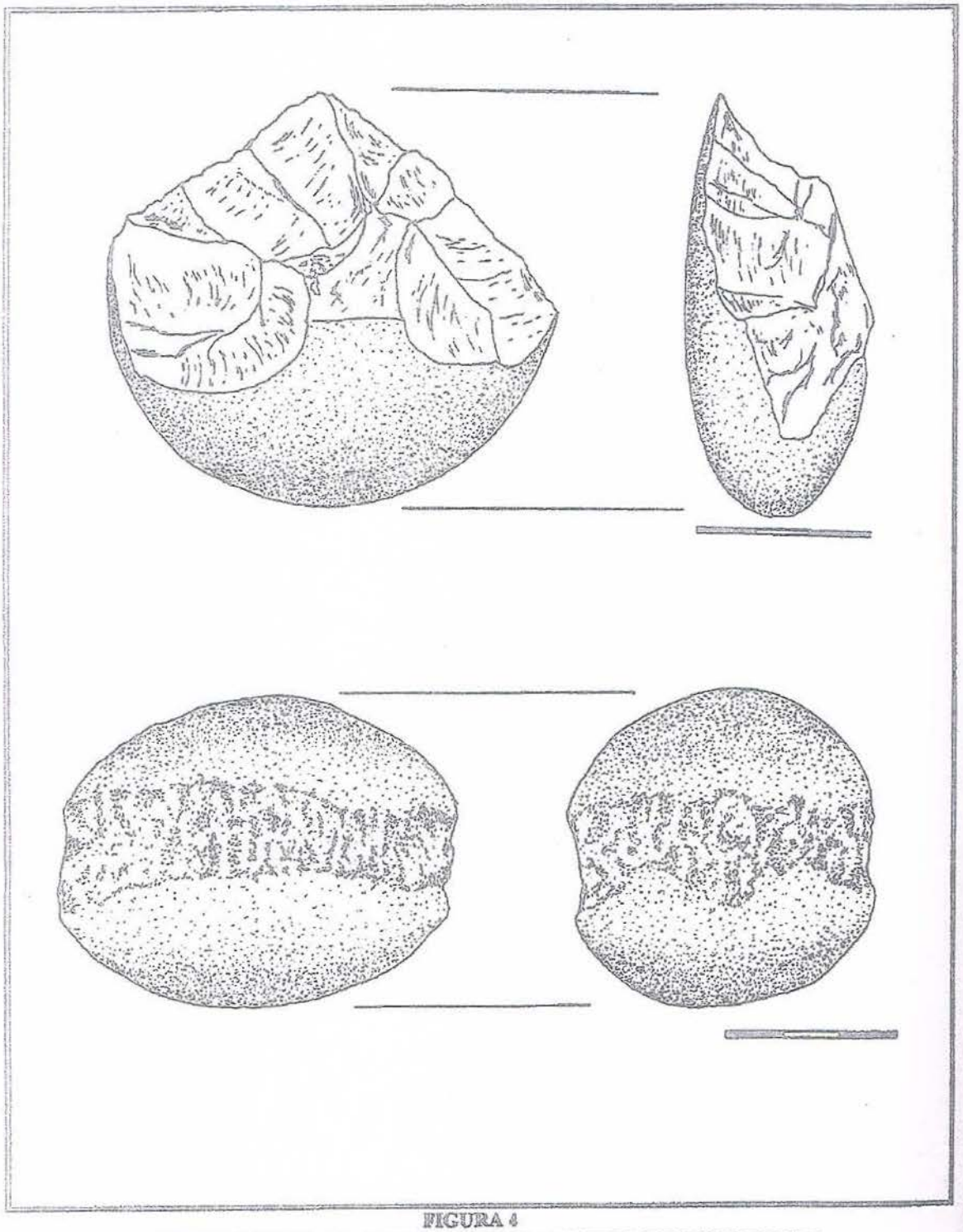


FIGURA 4
MATERIAL LITICO DEL SITIO L.V. 067 PROVENIENTE DE SUPERFICIE
A) Tajador unifacial; B) Pesa de red.

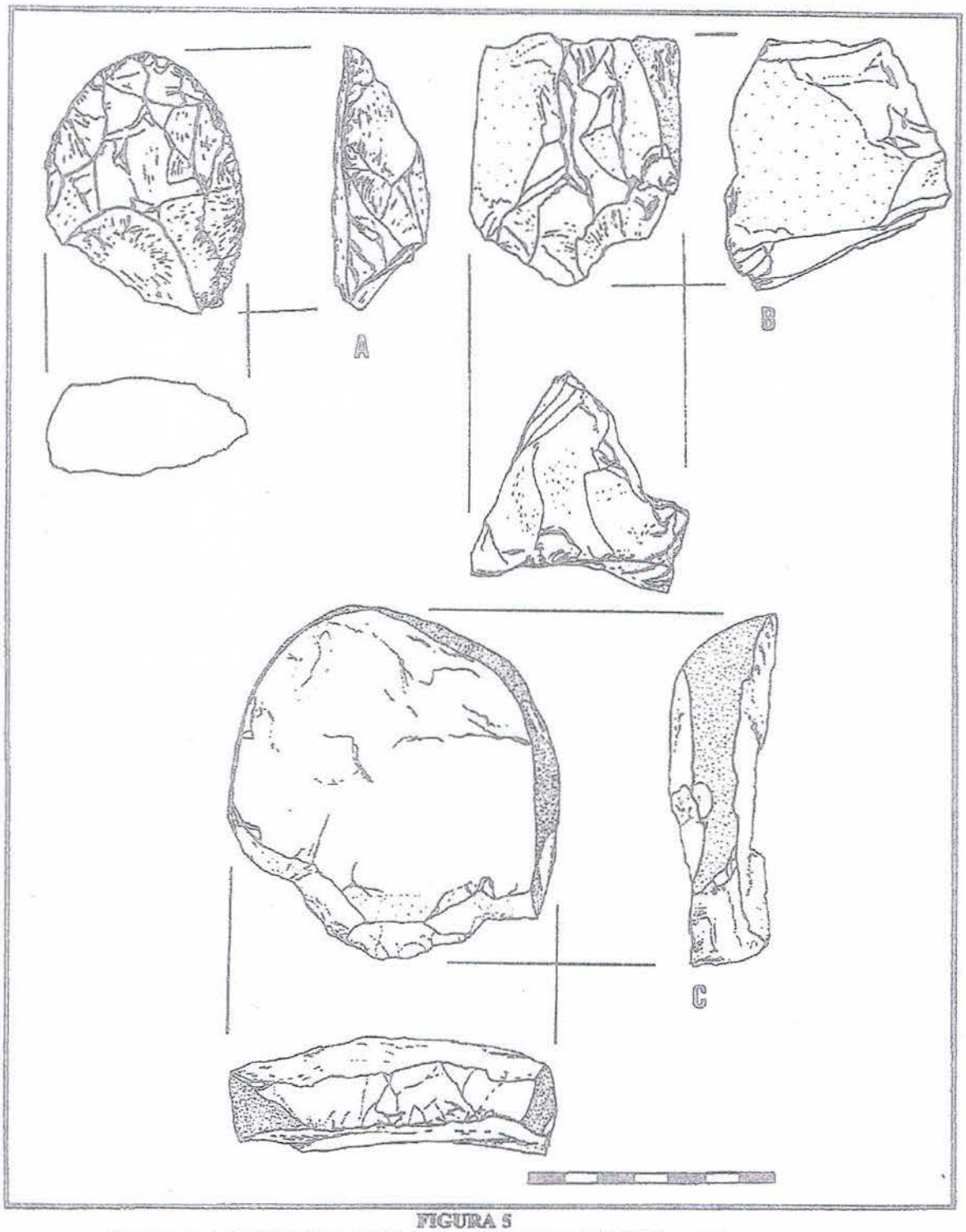


FIGURA 5
MATERIAL LITICO DEL SITIO L.V. 057 PROVENIENTE DE EXCAVACION
A) Raedera; B) Núcleo – Cepillo; C) Cepillo - Percutor

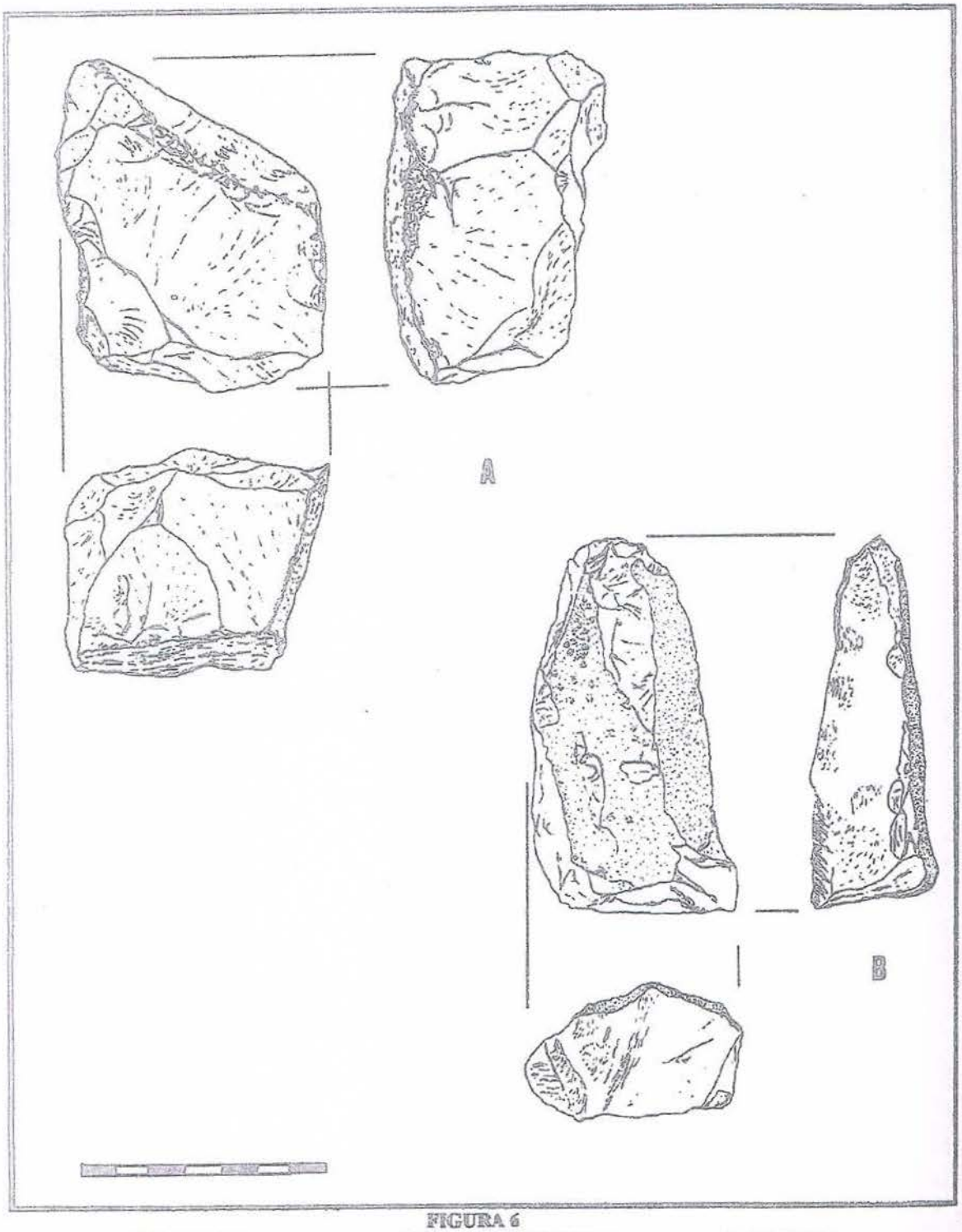


FIGURA 6
MATERIAL LITICO DEL SITIO L.V. 067 PROVENIENTE DE EXCAVACION
A) Núcleo reutilizado; B) Tajador - Raspador

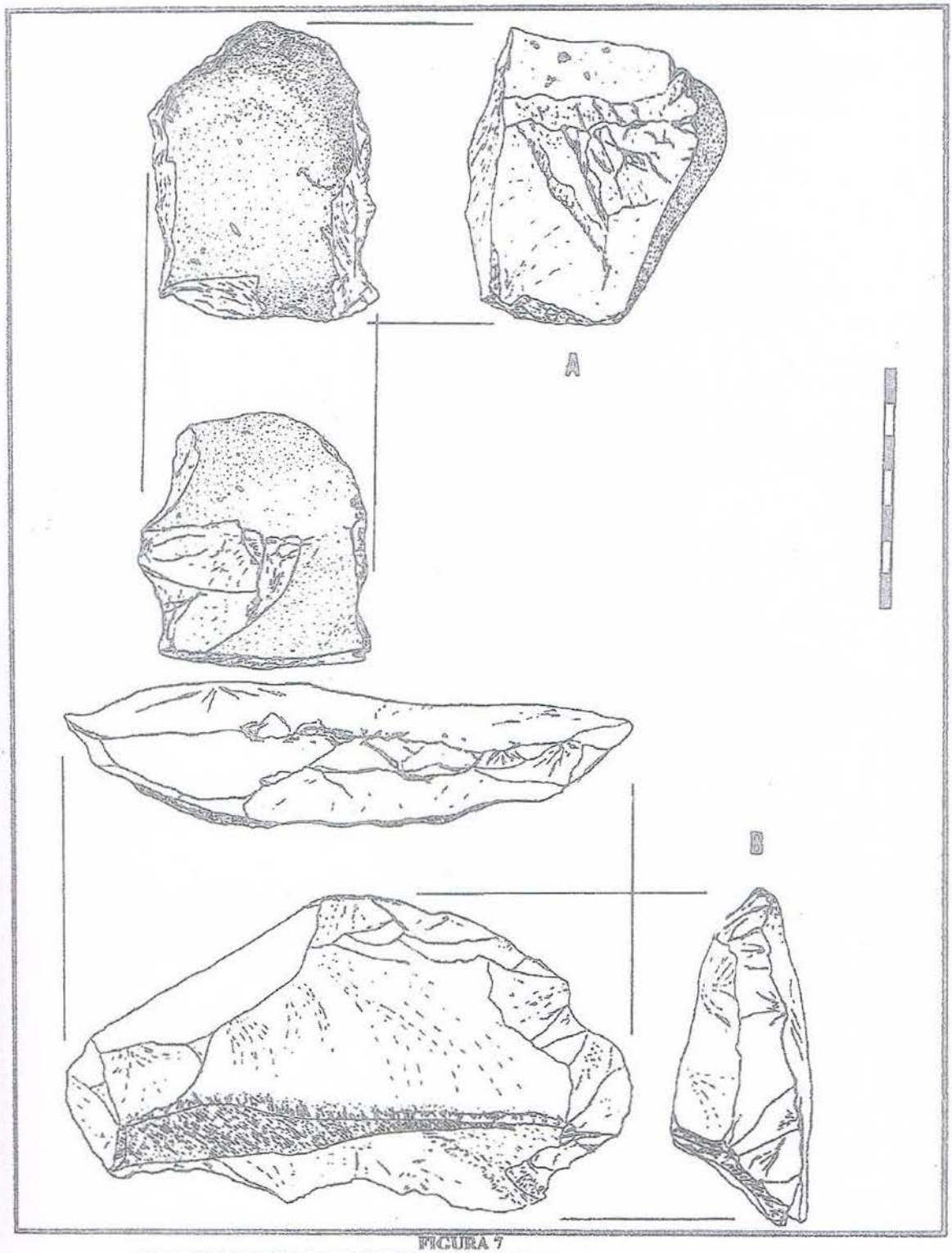


FIGURA 7
MATERIAL LITICO DEL SITIO L.V. 067 PROVENIENTE DE EXCAVACION
A) Núcleo –Cepillo –Denticulado; B) Tajador

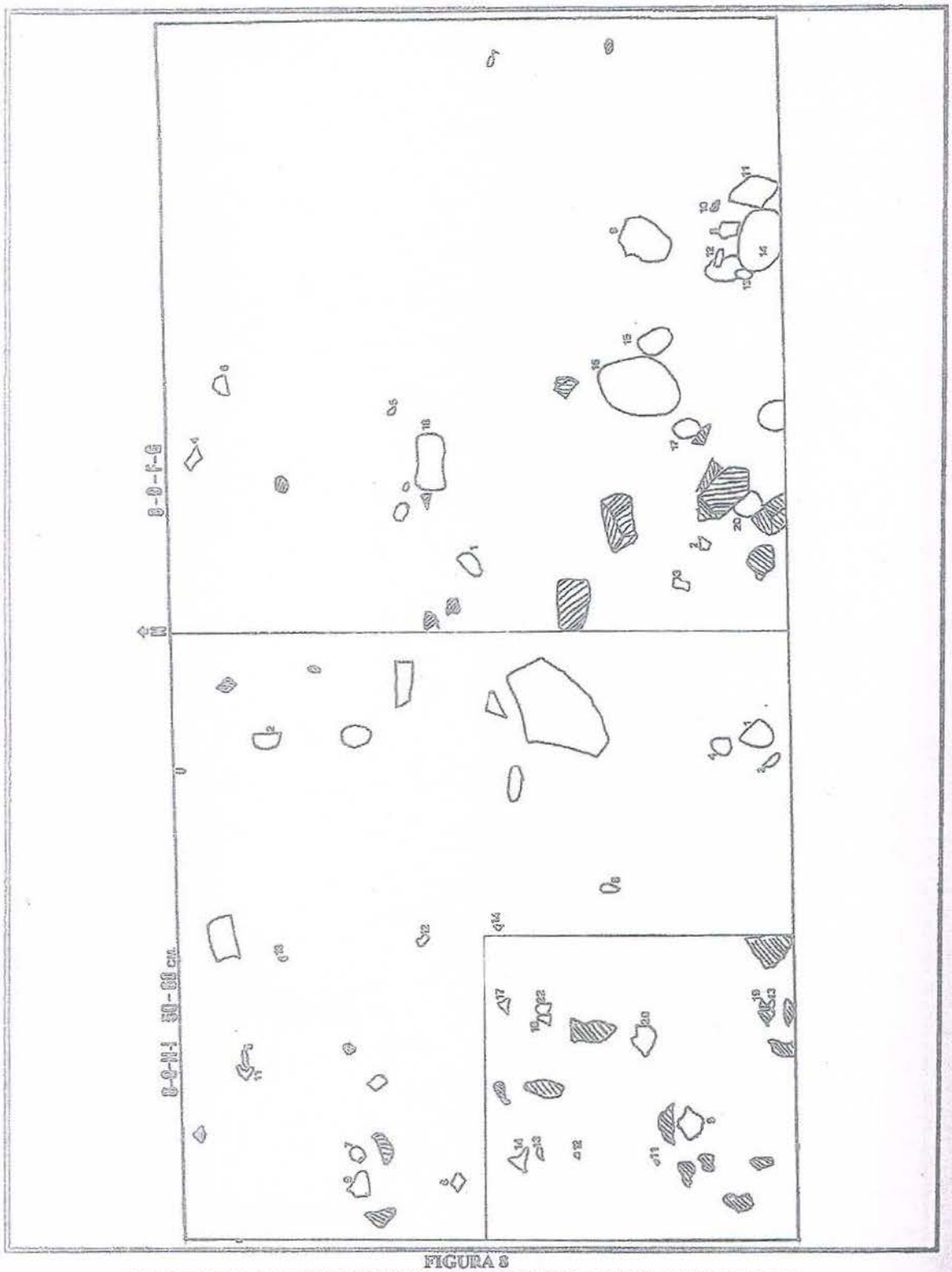


FIGURA 8
DIBUJO DE PLANTA DE LAS CUADRICULAS 8-9-H-I y 8-9-F-G, NIVEL 50-60 CM.
Se aprecia rasgo semi circular en 8-9-F-G, y bloque de piedra asociado a percutores y guijarros en 8-9-H-I.

OBTENCION Y TECNOLOGIA DEL CUARZO EN CONTEXTOS ARCAICOS TEMPRANOS HUENTELAUQUÉN: AREA COSTERA DE LOS VILOS Y VALLE DE PUPIO - CONCHALI[1]

Patricio Galarce C.[2]

RESUMEN

Se discuten los resultados de un análisis tecnológico intensivo de los materiales de cuarzo recuperados en el asentamiento arcaico Punta Ñagué (LV 098 – A), asignable al Complejo Huentelauquén. El estudio coloca énfasis en la caracterización del comportamiento tecnológico de parte del conjunto lítico (desechos de cuarzo), en términos de fases del proceso de elaboración representadas en el sitio y probable utilización tecnológica de esta materia prima en contextos costeros. Lo anterior se vincula con probables estrategias de aprovisionamiento de cuarzo en el interior del área de estudio, donde se ubican las únicas fuentes conocidas de este material para la porción sur del Semiárido.

ABSTRACT

The results of an intensive technological analysis of the quartz materials recovered from the archaic settlement of Punta Ñagué (LV 098 – A), assignable to Huentelauquén Complex, are discussed. The study puts emphasis on the technological behavior characterization of part of the lithic assemblage (quartz debitage), on terms of the phases of elaboration process represented in the site and probable technological utilization of this raw material in coastal contexts. The foregoing is linked with probable strategies of quartz provisioning in the inner part of the study area, where are located the only known sources of this material for the south portion of the Semi-arid.

INTRODUCCION

En el marco del proyecto FONDECYT 1950372, se llevó a cabo una excavación intensiva en el sitio LV 098 – A (Punta Ñagué), ubicado aproximadamente a 6 kms al NW del puerto de Los Vilos, IV Región. El asentamiento en cuestión corresponde a un conchal cubierto en su mayor parte por una espesa paleoduna, aunque presenta un sector erosionado en el que afloran superficialmente indicios arqueológicos correspondientes a restos de subsistencia (principalmente malacológicos) y artefactuales (mayoritariamente líticos). Una excavación preliminar efectuada en 1992, permitió determinar la existencia de un estrato ocupacional asignable al Complejo Cultural Huentelauquén (Jackson, D. 1993). Una datación radiocarbónica realizada sobre una muestra de concha obtenida en la base de la ocupación dio como resultado una fecha de 10.120 +/- 80 AP (Jackson, D., 1993). Dataciones

[1] Investigación desarrollada en el marco del proyecto FONDECYT 1950372.

[2] Licenciado en Arqueología, Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Casilla 10115, Santiago de Chile.

posteriores de muestras de moluscos dieron una fecha aproximada de 9.300 AP, indicando así la existencia de dos ocupaciones arcaicas tempranas asignables al complejo cultural mencionado.

A partir de los antecedentes arriba mencionados, se llevó a cabo durante 1996, una excavación más amplia del sitio, a objeto de obtener mayor información espacial y estratigráfica, con el fin de pesquisar la existencia de áreas de actividad, junto con determinar y caracterizar distintos eventos ocupacionales que pudiesen estar presentes en este asentamiento. Esta nueva intervención estratigráfica permitió recuperar gran cantidad de material artefactual y ecofactual que se encuentra en distintos niveles de análisis en la actualidad.

Dentro del conjunto artefactual recuperado, el ítem que concentra la mayor cantidad de materiales es el conjunto lítico.

Tres características resaltan de la apreciación del conjunto lítico total recuperado en excavación y recolecciones superficiales: la primera es la notable desproporción a favor de materiales con poco o ningún grado de formatización versus materiales con avanzado estado de formatización; la segunda característica se relaciona con la primera y se refiere al predominio de una tecnología destinada a usos con desempeño temporal limitado, es decir, una tecnología expeditiva (Binford, L., 1979; Bamforth, D., 1986), lo que podría indicar la realización en el sitio de actividades de procesamiento de recursos más que de obtención de los mismos (como vendría a ser la caza), dentro de una permanencia temporal relativamente breve en el asentamiento. La tercera característica que destaca en el conjunto lítico es la aparente relación existente entre artefactos formatizados y los desechos resultantes de su elaboración y mantención con la presencia de materias primas alóctonas versus la relación entre artefactos con bajo o ningún grado de formatización y los subproductos del proceso de elaboración de los mismos con la presencia de materias primas locales. En este mismo sentido, se aprecian notables diferencias entre la calidad tecnológica de las materias primas alóctonas (de mejor calidad) con la calidad de las materias primas locales (en general poco apropiada para la elaboración de artefactos bifaciales).

Sin embargo, el propósito de este artículo no es entregar una caracterización de la totalidad del conjunto lítico recuperado en el sitio Punta Ñagué (LV 098 – A), orientándose más bien a una parcialidad de aquel, que corresponde al análisis de los materiales líticos de cuarzo, una de las muchas materias primas que se encuentran dentro del contexto de este asentamiento arcaico temprano de la costa del Norte Semiárido.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El tema que aquí se desarrolla se inscribe dentro de una problemática más amplia desarrollada a lo largo de mi práctica profesional titulada "*Obtención y tecnología del cuarzo en contextos arcaicos tempranos Huentelauquén: tecnología lítica de cazadores - recolectores en el área Los Vilos – Conchalí – Pupío*", actualmente en desarrollo. Por medio de dicha investigación se pretende caracterizar las relaciones tecnológicas entre contextos Huentelauquén ubicados en las áreas costera e interior de la zona de estudio, utilizando como indicador la materia prima cuarzo en lo que se refiere a probables fuentes de extracción,

utilización tecnológica y transporte interior – costa, controlando al mismo tiempo la aptitud tecnológica de distintas variedades de esta materia prima para la confección de instrumentos bifaciales, a través de un programa de experimentación lítica. Dentro de este cuadro más complejo de la situación tecno – económica del cuarzo en términos del comportamiento adaptativo de los grupos que constituyeron el Complejo Huentelauquén, el análisis tecnológico de los líticos de cuarzo presentes en el sitio LV 098 – A se convierte en pieza clave e ilustrativa de cómo se comportan dichos materiales en contextos netamente costeros (de los cuales Ñagué es el más representativo de la zona). A partir de lo anteriormente expuesto, los objetivos que guiaron el desarrollo del análisis, cuyos resultados se plasman en este artículo, son los siguientes:

1) Establecer el comportamiento del material de cuarzo como conjunto en el sitio LV 098 – A y dentro de cada unidad de recuperación, en términos de frecuencias absolutas y relativas de fragmentos, relación con variedades de materia prima cuarzo y otras, con el fin de identificar áreas de mayor concentración de material y la distribución estratigráfica del mismo.

2) Identificar, a partir del análisis de una serie de atributos tecnológicos (módulo largo – ancho – espesor, tipo de talón, atributos de la cara de fractura y del anverso, entre otros), la existencia de variables que permitan inferir los componentes (fases) del proceso de elaboración presentes en el sitio, principalmente en relación con la presencia de las dos variedades de materia prima cuarzo definidas para el área de estudio.

3) Establecer las situaciones conductuales probables en términos de cadenas operativas, factibles de haber ocurrido en el sitio LV 098 – A en lo que se refiere a la materia prima cuarzo y su relación con estrategias de aprovisionamiento de materia prima lítica que los grupos Huentelauquén pudieron haber operado en zonas interiores del área de estudio.

MATERIAL DE ANALISIS Y METODOLOGIA DE ESTUDIO

Para efectos de este artículo, se presentan los resultados del análisis de un total de 340 fragmentos de cuarzo recuperados en unidades de excavación y recolección intensiva de superficie en el sitio LV 098 – A (Punta Ñagué). El universo de estudio corresponde en su totalidad a fragmentos sin indicios de formatización, lo que se corresponde con la ausencia de artefactos formatizados elaborados en cuarzo en el sitio. Debido al hecho anterior, el análisis se postuló como orientado al estudio intensivo de atributos de desechos líticos, estrategia considerada apropiada para abordar un material con características como la recién mencionada. Otra característica, tal vez la más importante de los materiales líticos de cuarzo del sitio, son las reducidas medidas métricas del conjunto estudiado (ver Gráficos 1 y 2), lo que, como veremos más adelante, podría obedecer a distintas razones de índole tecnológica – funcional. Finalmente, debido a características propias de la materia prima en cuestión, principalmente la naturaleza quebradiza de ésta y su forma irregular de fractura, en general resultó trabajoso observar una serie de atributos en cada pieza, lo que podría

redundar en un sesgo que, dado lo reducido en número del conjunto, pasaría a ser importante. Esta enumeración de características generales del conjunto de estudio es necesaria para comprender de mejor manera la metodología empleada para realizar el análisis del material.

Como se dijo anteriormente, se eligió para el análisis una estrategia intensiva enfocada en la extracción del máximo de información desde cada fragmento o desecho lítico, a través de la observación de una serie de atributos característicos. Para dichos efectos se elaboró una ficha de observación de atributos, de naturaleza jerárquica, en la cual el fundamento tecnológico fue formulado con base en la división arbitraria del desecho lítico en cuatro (4) sectores: talón de percusión, bulbo de percusión, reverso y anverso. Junto con las características tecnológicas, se consideraron también características morfológicas, métricas y de materia prima de cada pieza analizada.

Se procedió a la observación macroscópica de cada pieza, utilizando para las medidas un pie de metro; como algunos atributos no pudieron ser fácilmente observables a simple vista, se tuvo que recurrir al apoyo de una lupa binocular, para definir dichos atributos bajo mayor aumento. El peso de las piezas se midió por nivel de excavación (5 cms) y para ello se utilizó una balanza de precisión. Todas las actividades de observación del material se llevaron a cabo en el Laboratorio de Arqueología perteneciente al Departamento de Antropología de la Universidad de Chile.

ANALISIS DEL MATERIAL LITICO DE CUARZO (SITIO LV 098 – A)

En esta sección se presentan las distintas variables consideradas relevantes para lograr una buena caracterización tecnológica del material estudiado dentro del asentamiento Punta Ñagué.

La realización del estudio de las piezas implicó como paso previo la elaboración de una ficha de registro de atributos la que, dadas las características del material, se orientó a la observación de derivados de núcleo y desechos líticos. En dicha ficha de registro se definieron más de 20 atributos observables para cada pieza, con el objeto de lograr una descripción precisa de cada elemento analizado. Una vez concluido el análisis en el laboratorio se traspasó el contenido de las fichas a una base de datos con el objeto de relacionarlas con mayor facilidad y poder, de esa manera, establecer cuales atributos pasarían a ser considerados variables relevantes para los fines propuestos en la investigación.

Una vez finalizado el estudio de los datos, se determinó considerar como relevantes las siguientes variables:

1) Categoría de desecho según morfología
2) Morfología de desecho
3) Tipo de desecho según córtex
4) Módulo largo - ancho
5) Espesor
6) Tipo de talón

7) Preparación del borde adyacente al talón
8) Presencia / ausencia de bulbo de percusión
9) Presencia / ausencia de ondas radiales y estrías longitudinales
10) Variedad de materia prima

Los atributos arriba mencionados fueron procesados por medio de la confección de gráficos, con el objeto de facilitar la relación entre ellos, teniendo en cuenta los objetivos previstos.

En este punto conviene hacer un alcance. A diferencia del avance de análisis lítico expuesto durante el XIV Congreso Nacional de Arqueología (1997), en el cual el énfasis estuvo colocado en la discriminación de eventos ocupacionales a través del comportamiento por niveles de las frecuencias de desechos líticos de cuarzo, junto con la perspectiva de poder identificar probables áreas de actividad (talla lítica), en esta oportunidad me pareció conveniente abordar el material de estudio como conjunto dado que durante la preparación de dicho avance se notó una importante incidencia del factor *"frecuencia cero"* a la hora de evaluar el comportamiento estratigráfico del material. La incidencia de dicho factor es muy importante en la casi totalidad de unidades de excavación – recolección y su presencia y recurrencia se deberían en gran parte a la escasa representación del cuarzo dentro del conjunto lítico del sitio, lo que hace aumentar las probabilidades de que aparezcan niveles sin representación de material (en este caso cuarzo), semejando eventos no ocupacionales cuando en realidad podrían ser sólo niveles en los cuales azarosamente no se encuentra cuarzo. En el sitio esta situación parece bastante clara sobre todo si apreciamos que la densidad media de piezas líticas de cuarzo por unidad de excavación – recolección es equivalente a 22,53 piezas / unidad de excavación – recolección, lo que ilustra bastante bien la alta probabilidad de encontrar niveles sin fragmentos de cuarzo (factor *"frecuencia cero"*).

Debido a lo anterior, el procesamiento de la base de datos se reorientó hacia una perspectiva que favoreciera el estudio integrado del conjunto lítico de cuarzo. Como se podrá apreciar durante la lectura de este informe, la mayor parte de las inferencias formuladas sobre la tecnología de este asentamiento de cazadores – recolectores arcaicos se basa en esta nueva reorientación metodológica.

PRESENTACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

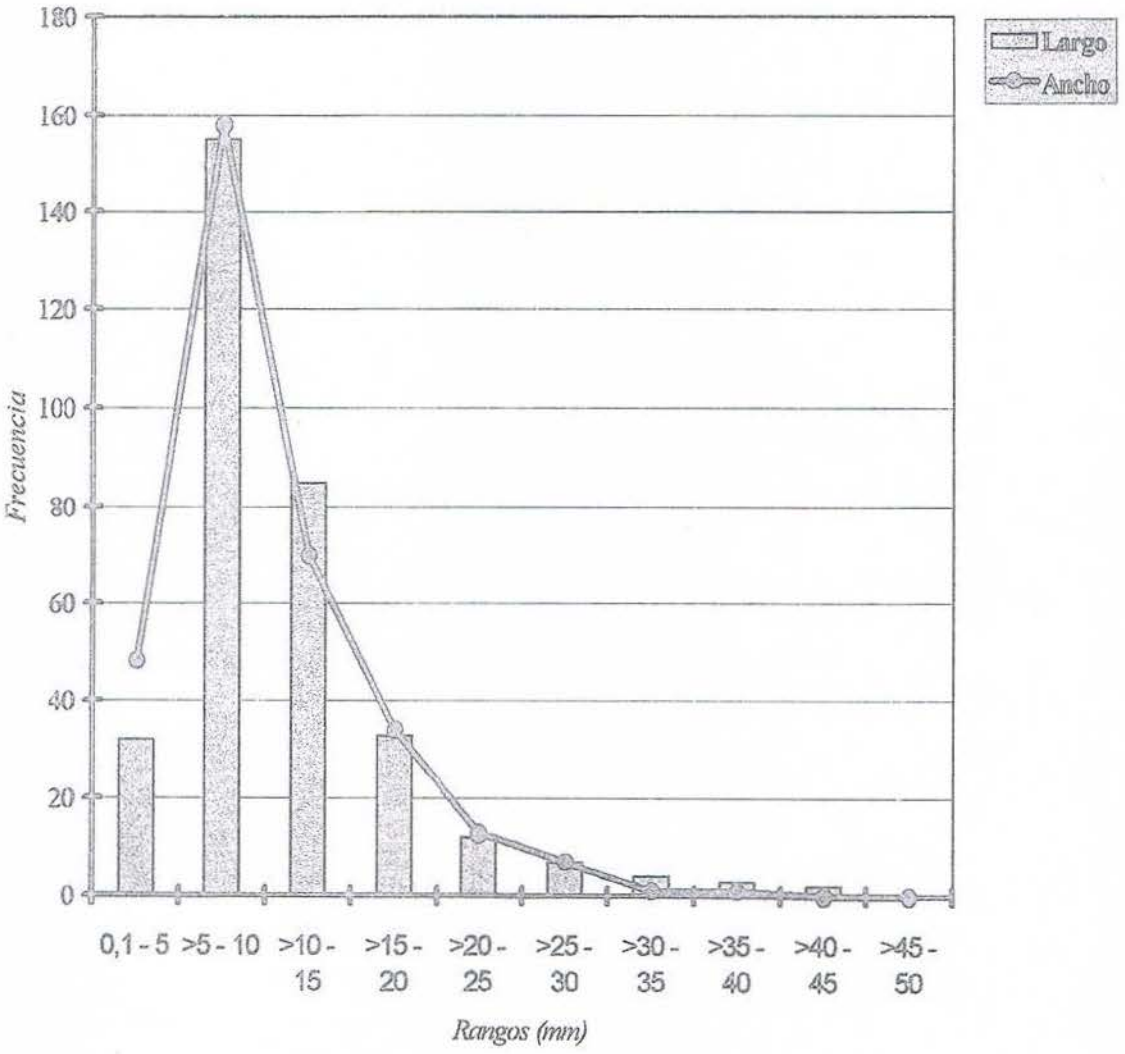
A lo largo de esta sección se mostrarán los resultados obtenidos al procesar y graficar las distintas relaciones entre las variables consideradas claves para entender el comportamiento tecnológico del cuarzo en el sitio en cuestión.

Variables métricas y morfológicas

Un primer aspecto considerado al abordar los datos obtenidos fue aquel de las frecuencias de los tamaños y las relaciones entre los mismos, con el fin de obtener desde la primera aproximación una imagen relativamente precisa de la naturaleza del conjunto sometido a estudio. Como se puede apreciar en los gráficos 1 y 2, la distribución de

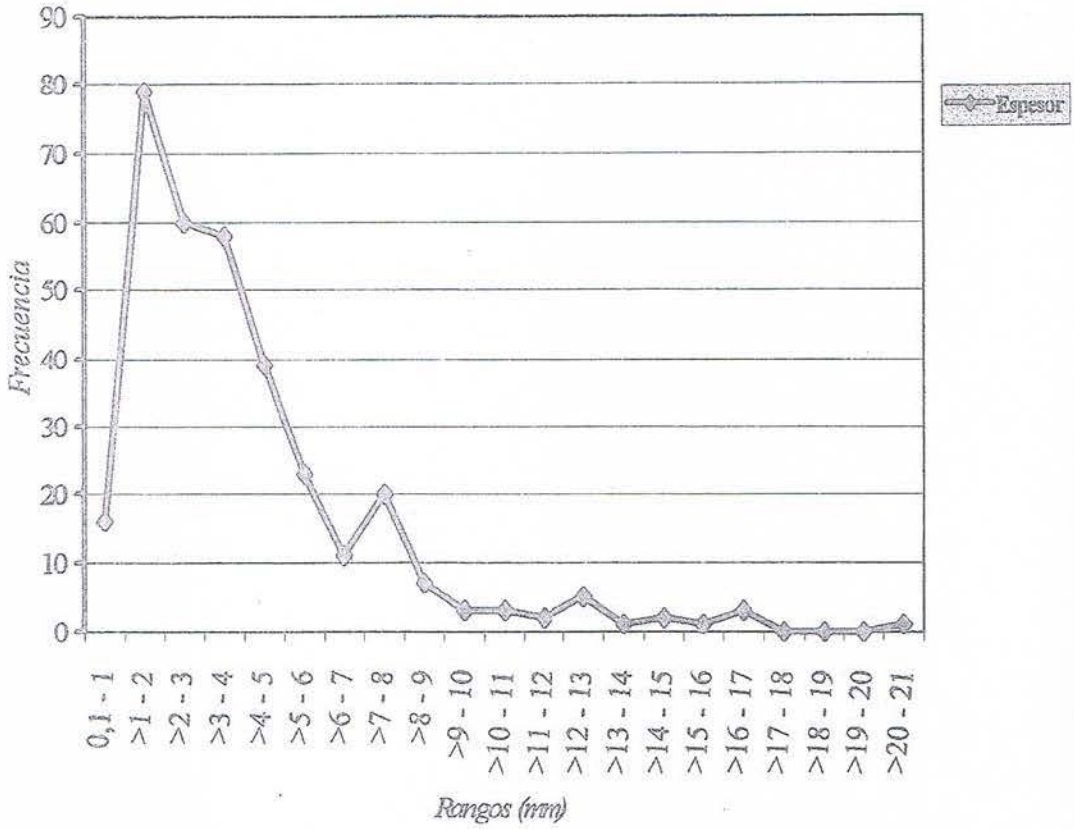
frecuencias entre los distintos rangos de medidas para el módulo largo – ancho y para el módulo espesor, nos indica que una alta proporción del universo de estudio se concentra en los rangos más bajos. Para el caso del largo – ancho (gráfico 1), se puede ver que el 81,68 % del conjunto mide desde 0,1 hasta 15 mm (N = 272), con un notorio agrupamiento en el rango entre 5 – 10 mm (N = 155). Los rangos posteriores (mayores a 15 mm) muestran una drástica caída en los valores de las frecuencias. Un comportamiento muy similar presenta el atributo ancho, para el cual tenemos un 83,13 % de las frecuencias agrupándose en los rangos entre 0,1 hasta 15 mm (N = 276), con una concentración también notoria de valores en el rango 5 – 10 mm (N = 158), al tiempo que se observa el mismo tipo de caída en la curva apreciable en lo que se refiere al atributo largo. La similitud recién mencionada hace destacar varios puntos importantes. El primer punto que resalta es la pequeñez métrica de los fragmentos y la casi absoluta concordancia en las frecuencias de los rangos de medida, lo que hace pensar que la mayoría de los fragmentos estudiados corresponden a lascas, lo que se encuentra corroborado por la alta proporción de dicha categoría de desechos dentro del total de líticos estudiados (ver gráfico 4). Al mismo tiempo, la relación entre los módulos largo y ancho en cuanto a tamaño parece indicar que nos encontramos con un conjunto que se comporta como típico de los subproductos de adelgazamiento y retoque bifacial en sus fases avanzadas. En este sentido, un estudio experimental y tecnológico de las puntas de proyectil del Complejo Paiján (Pelegrin, J., y C. Chauchat, 1993) estableció que los desechos resultantes del adelgazamiento bifacial avanzado y del retoque poseen rangos de tamaño del módulo largo – ancho de medidas similares a los presentes en el contexto que estamos estudiando.

Gráfico 1: Relación módulo largo - ancho por rangos de medidas (mm)



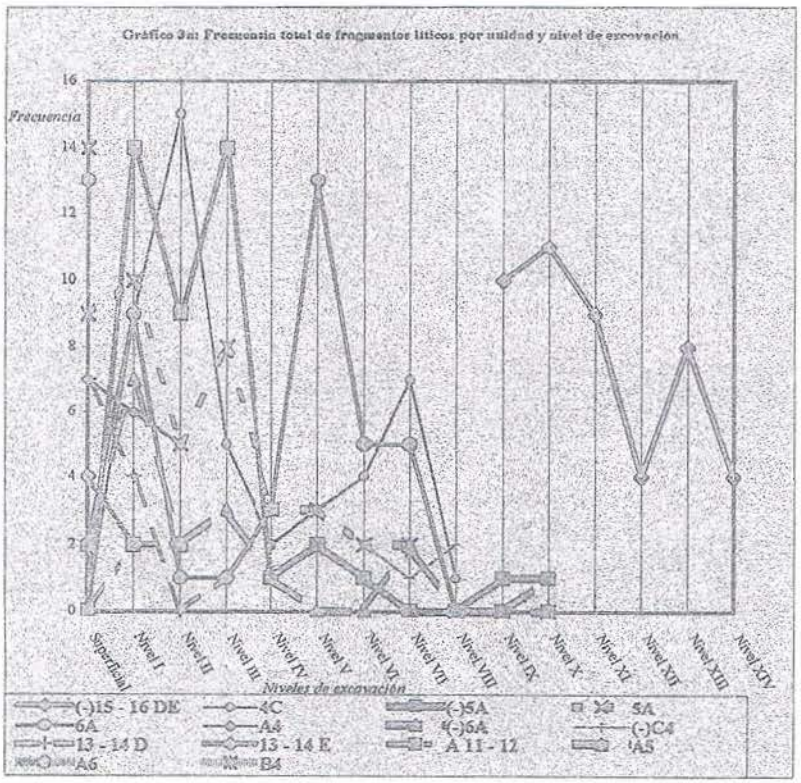
Al observar lo que sucede con el módulo espesor (ver gráfico 2), vemos que ocurre algo bastante similar a las variables anteriores, ya que las frecuencias se concentran en rangos de valores bajos (0,1 – 4 mm) con un porcentaje de 63,78 % (N = 213). La curva de frecuencias demuestra también una marcada tendencia declinante a medidas que se pasa a rangos métricos mayores. El estudio de Pelegrin y Chauchat recién citado muestra, respecto al espesor, que desechos de etapas avanzadas en el proceso de elaboración muestran rangos de medida comparables a los observados en el material estudiado en esta ocasión.

Gráfico 2: Módulo espesor por rangos de medidas (mm)



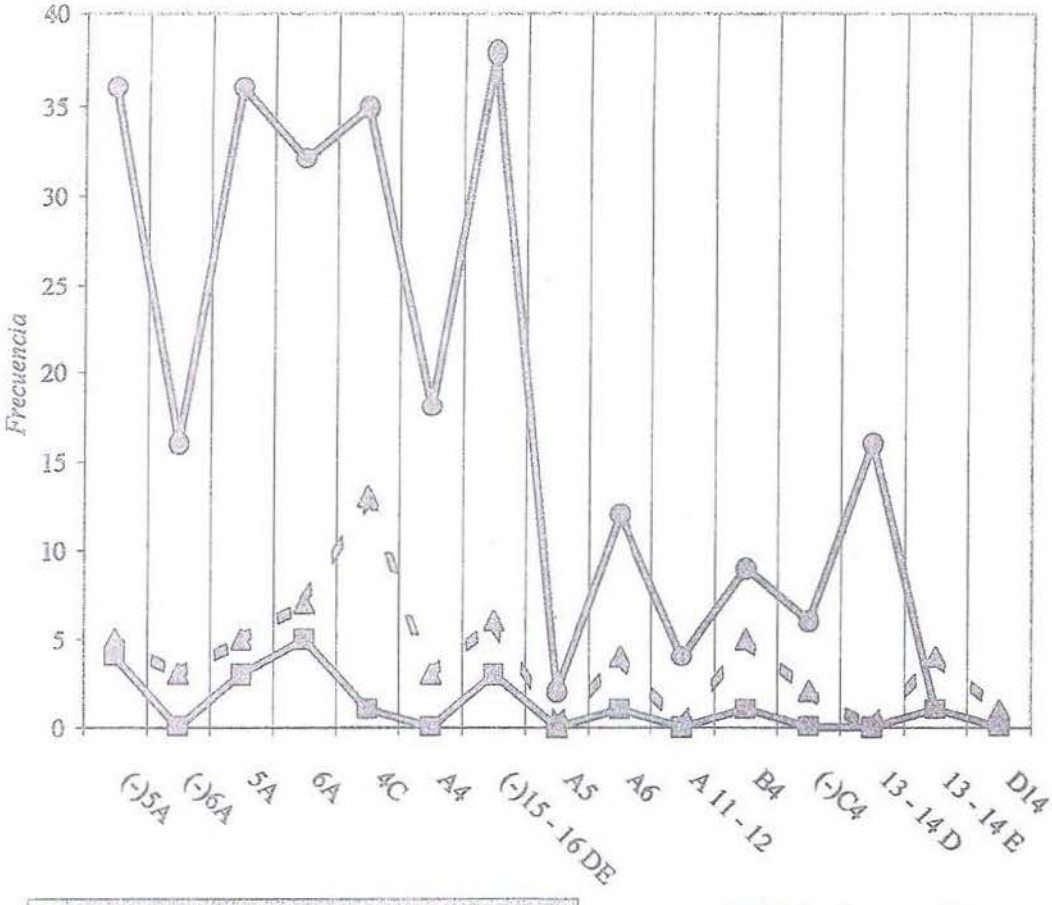
Al notar que el conjunto lítico de cuarzo parecía comportarse de manera similar a subproductos avanzados del proceso de elaboración, se procedió a observar el comportamiento de la frecuencia total de fragmentos por unidad de recuperación (ver gráfico3a), con la finalidad que, dado el nuevo cuadro tecnológico, se pudiesen detectar concentraciones de material en lugares específicos del sitio, que nos hablaran de áreas de actividad. Sin embargo, sólo algunos hechos respecto al gráfico 3a, con el fin de hacerlo más entendible fue posible detectar un agrupamiento general de frecuencias en los últimos momentos de la segunda ocupación arcaica temprana del sitio, el que más que dar cuenta de áreas específicas de actividad (talla lítica), estaría indicando los momentos de ocupación más intensa del sitio, sin descartar, por otra parte, la posibilidad de aporte de material de ocupaciones posteriores (arcaico medio – tardío), debido a la influencia de procesos postdepositacionales (principalmente deflación de la paleoduna por erosión eólica y/o fluvial). Antes de continuar, hay que mencionar algunos hechos respecto al gráfico 3 a, con el fin de hacerlo más entendible.

En primer lugar, en este gráfico se encuentran representadas todas las unidades trabajadas en el sitio (excavación y recolección), por lo que algunas sólo cuentan con registros superficiales. En segundo lugar, la unidad (-)15 – 16 DE corresponde a una cuadrícula de 2 x 2 mts que, por un lado, presenta el depósito arcaico temprano tapado por una espesa capa de duna fósil que lo separa de ocupaciones más tardías y, por el otro, no fue concluida su excavación por motivos de tiempo. Por lo tanto, las unidades que presentan una estratigrafía completa son (-)5 A, (-)6 A, 5 A, 6 A, 4C y A4, correspondiendo esta última a la excavación de 1992, que fue trabajada por niveles de 10 cms, mientras que el resto fue rebajada cada 5 cms.



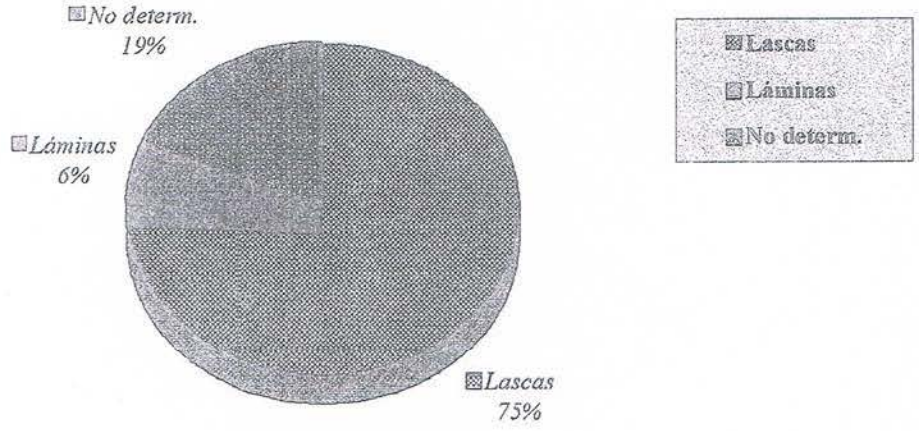
Debido a que la distribución por niveles no arrojó muchas luces respecto a posibles áreas de actividad, se decidió reenfocar el problema ocupando una variable parecida como es la frecuencia de tipos de desechos por unidad de excavación, para ver si se lograba detectar unidades que poseyeren una cantidad apreciablemente mayor de material respecto a otras (ver gráfico 3b). En el gráfico se aprecia que en casi todas las unidades trabajadas predominan las lascas sobre las otras dos categorías. La caída abrupta en la curva de lascas muestra la división entre unidades con estratigrafía y aquellas que poseen registros superficiales. Curiosamente, es en estas últimas donde se aprecia una mayor cantidad de fragmentos lo que probablemente corresponda a sectores de mayor talla lítica.

Gráfico 3b: Frecuencia de tipos de desechos por unidad de excavación



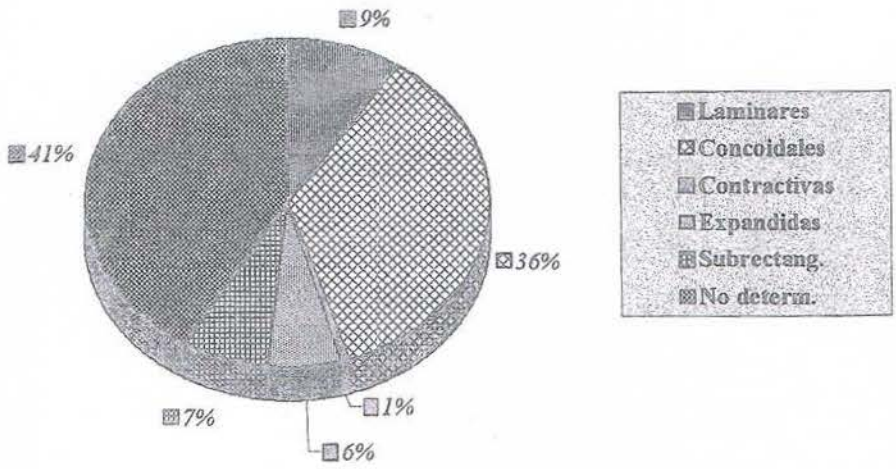
Como ya se mencionó al hablar de los módulos de medida, se observó también la frecuencia de categorías de desechos dentro del total, es decir la proporción entre lascas, láminas y fragmentos no determinados (ver gráfico 4). El gráfico muestra que un 75 % del material corresponde a lascas, un 6 % a láminas y el 19 % restante a fragmentos no determinados. Basándonos en este gráfico y relacionándolo con los gráficos 1 y 2, el conjunto parece comportarse como característico de fases terminales del proceso de elaboración de artefactos (lo que explicaría en parte el comportamiento de los módulos largo – ancho y espesor), con formación mayoritaria de lascas, mientras que la categoría láminas parece corresponder a subproductos minoritarios en número que se forman durante esas mismas fases de elaboración. La categoría No Determinados podría, por su parte, corresponder tanto a desechos tipo lascas que se han fragmentado como a trozos aberrantes que se forman en determinadas fases de elaboración (este último punto se volverá a tratar más adelante).

Gráfico 4: Frecuencia de categorías de desechos en conjunto lítico total



Dada la alta proporción de lascas presentes en el material analizado, se decidió evaluar la distribución y variabilidad morfológica de esta categoría de desechos en término de seis formas establecidas de antemano (ver gráfico 5). La asignación a cada forma determinada sólo se realizó en las piezas completas, denominándose las incompletas y dudosas como no determinadas. Las mayores frecuencias fueron para No Determinadas (41 %) y Concoidales con un 36 %. El restante 23 % se repartió entre Contractivas, Expandidas, Subrectangulares y Laminares. Es importante destacar que la alta frecuencia de No Determinadas se encuentra incidida fuertemente por la presencia de piezas que se encuentran fracturadas, por lo que podemos considerar la cifra de 41 % como el porcentaje mínimo de piezas fragmentadas en el conjunto estudiado.

Gráfico 5: Morfología de desechos líticos (lascas) en conjunto lítico total



Variables tecnológicas y petrográficas

Como se mencionó en los objetivos del estudio, uno de los propósitos principales del mismo es lograr una aproximación sistemática al comportamiento tecnológico de la industria lítica de un asentamiento de cazadores – recolectores arcaicos, utilizando como indicador y material de estudio el conjunto lítico de cuarzo presente en el sitio LV 098 – A (Punta Ñagué). Sin embargo, aunque parezca contradictorio con lo recién expresado, hay que tener en cuenta que el enfoque adoptado en este artículo no se restringe sólo a una simple caracterización tecnológica basada en un único asentamiento, sino que se visualiza cada uno como puntos o lugares geográficos en los cuales transcurre el desarrollo de la cadena operativa implícita durante el proceso de elaboración de artefactos o, más en el sentido de este estudio, durante el proceso de circulación de materias primas, en este caso líticas.

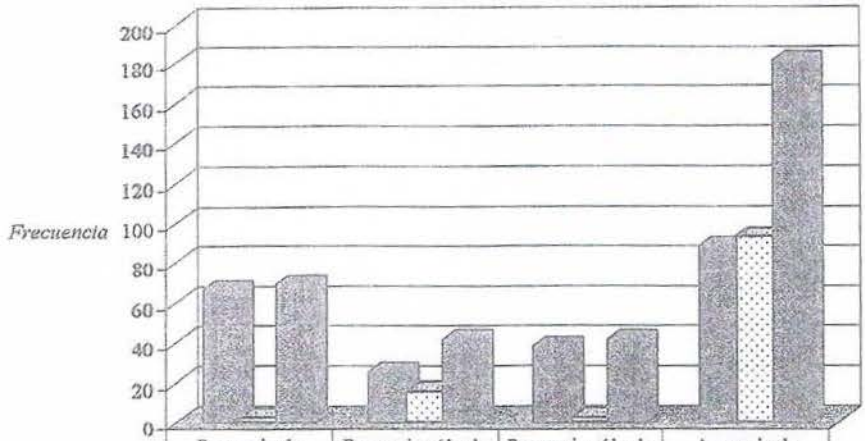
Las variables tecnológicas consideradas fundamentales para lograr el objetivo antes mencionado fueron las siguientes:

1. Presencia / ausencia de estrías y ondas
2. Presencia / ausencia de bulbo de percusión
3. Tipos de talón
4. Preparación de borde adyacente al talón
5. Tipos de desecho según córtex

Al mismo tiempo se estimó oportuno considerar una variable atingente a las variedades de materia prima con el fin de relacionarlas con algunas de las variables tecnológicas que podrían encontrarse influidas por las características de la materia prima de la que estamos hablando.

Para comenzar el estudio de las variables tecnológicas y petrográficas se decidió evaluar la relación entre presencia / ausencia de estrías longitudinales y ondas radiales con variedades de materia prima (ver gráfico 6). Esta relación fue considerada importante para poder controlar la incidencia que las características de ambas variedades de cuarzo (cristal de roca y lechoso) pudiesen tener sobre dos atributos que se han considerado típicos de un desecho lítico. En efecto, tanto ondas como estrías han sido postuladas como producto de la fuerza aplicada para lograr el desprendimiento de un fragmento desde un trozo de materia prima de mayor tamaño. De ser así, la formación mayoritaria de estrías y ondas se encontraría preferentemente en fases iniciales del proceso de reducción de materia prima, en las cuales se utilizan de preferencia herramientas de extracción más grandes y pesadas (p.e percutores líticos), decreciendo su frecuencia y aparición en fases más avanzadas como el adelgazamiento bifacial avanzado o el retoque, por ejemplo. Sin embargo, al realizar este análisis se partió con la idea de que la formación de ondas y, principalmente, estrías podría ser producto de la naturaleza quebradiza de la materia prima estudiada. Con tales ideas en mente, graficáronse las dos variables juntas. El comportamiento de las barras en el gráfico muestra dos hechos bastante claros. El primero se refiere a que los fragmentos de cristal de roca concentran las mayores frecuencias de presencia de estrías y/u ondas contra los fragmentos de cuarzo lechoso (129 contra 22) lo que parecería lógico si pensamos que el cristal de roca presenta mayor transparencia e isotropicidad, lo que redunda en una mayor visibilidad de los atributos de desechos líticos, en contraste con el cuarzo lechoso. El segundo hecho que resalta es que un 54,51 % (N = 181) del conjunto no presenta estrías y ondas contra un 45,49 % (N = 151) que si presenta alguno o los dos atributos. Este segundo hecho llama la atención si consideramos que la cualidad de no presentar estrías y ondas se reparte en proporciones similares entre fragmentos de cristal de roca y de cuarzo lechoso (88 y 93 respectivamente), lo que contradice lo esperado acerca de que dicha característica debiera presentarse con mucha mayor frecuencia en fragmentos de cuarzo lechoso. Una explicación probable es que la frecuencia de fragmentos de cristal de roca sin ondas y estrías se corresponda en parte con desechos de tamaño pequeño característicos de fases avanzadas de elaboración, en los que, debido a la utilización de herramientas que ejercen una fuerza localizada en un solo punto, es mucho menos frecuente encontrar estos atributos tecnológicos (o son demasiado pequeños para apreciarlos a simple vista). En síntesis, la observación de los atributos presencia / ausencia de ondas y estrías muestra que la aparición de este indicador no responde siempre a factores de tipo tecnológico, debiendo ponderarse las características de la materia prima a partir de la cual se extraen desechos líticos. En nuestro caso, dado el comportamiento de los módulos métricos (gráficos 1 y 2), lo esperable hubiese sido una frecuencia mucho mayor de ausencia de ondas y estrías (cerca de 80 %).

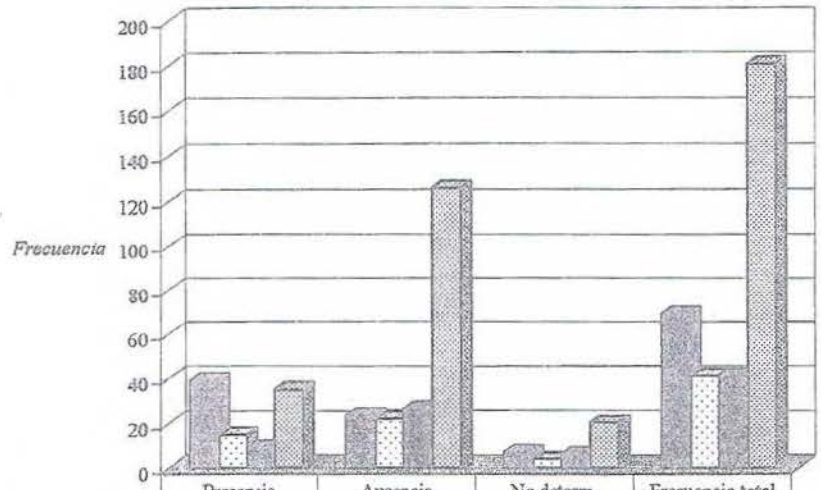
Gráfico 6: Relación entre presencia / ausencia de estrías y ondas con materia prima



	Presencia de estrías y ondas	Presencia sólo de estrías	Presencia sólo de ondas	Ausencia de estrías y ondas
C. Roca	66	25	38	88
C. Lechoso	3	16	3	93
Frecuencia total	69	41	41	181

Los resultados obtenidos al evaluar la presencia / ausencia de ondas y estrías en relación con materia prima, no permiten sostener que su formación en el conjunto estudiado sea motivada principalmente por factores de índole tecnológica, sino que se encuentra determinada en buena parte por las características de la materia prima, por lo que se determinó controlar su ocurrencia con un atributo típicamente tecnológico como es la presencia / ausencia de bulbo de percusión. La relación entre ambas variables (ver gráfico 7) muestra varias cosas interesantes. Lo primero que salta a la vista es que un alto porcentaje del conjunto no presenta bulbo de percusión (59,34 %, N = 197), contra un 29,52 % de presencia (N = 98) y un 11,14 % de no-determinación (N = 37). Lo anterior se correspondería con el comportamiento de desechos pequeños de talla, tal como ha sido descrito en puntos anteriores de este estudio. Por otro lado, al adoptar una perspectiva más fina en lo que se refiere a las variables de las que estamos hablando, se pueden notar algunos hechos destacables. En efecto, si observamos lo que acontece con los fragmentos que presentan bulbo de percusión, se puede apreciar que un importante porcentaje del material no presenta estrías y ondas (35,71 %, N = 35), lo que puede deberse a dificultades de observación de dichos atributos o a características de la materia prima (irregularidad y poca transparencia de la superficie de desprendimiento, por ejemplo), más que a una ausencia real de los mismos. Si se observa lo que sucede con los fragmentos con ausencia de bulbo de percusión, por el contrario, se puede apreciar un comportamiento mucho más cercano a lo esperado ya que la ausencia de ondas y estrías se manifiesta en un 63,96 % (N = 126) de los casos, situación esperable en un conjunto de desechos de talla bifacial fina, como parece ser el universo estudiado. En resumen, la evaluación de la variable presencia / ausencia de bulbo de percusión y su relación con la presencia / ausencia de ondas y estrías, nos muestra de manera algo más clara que el conjunto analizado presenta características tecnológicas que lo acercan a lo esperable en términos de subproductos de fases terminales del proceso de elaboración de artefactos líticos.

Gráfico 7: Relación entre presencia/ausencia de estrías y ondas con presencia/ausencia de bulbo de percusión



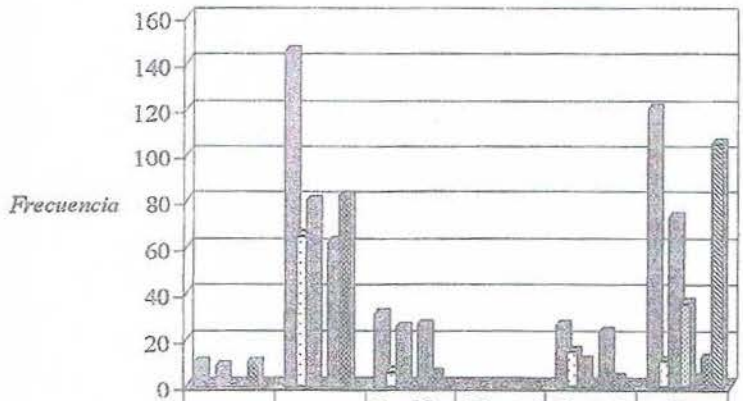
	Presencia	Ausencia	No determ.	Frecuencia total
Presencia de estrías y ondas	39	23	7	69
Presencia sólo de estrías	15	22	4	41
Presencia sólo de ondas	9	26	6	41
Ausencia de estrías y ondas	35	126	20	181

Con las variables revisadas hasta este punto, se ha podido conocer en forma bosquejada el carácter y orientación tecnológica del conjunto lítico estudiado. Sin embargo, para delinear en forma más precisa las características tecnológicas es necesario evaluar algunas variables más, cuyas relaciones a mi juicio son las más importantes para dar cuenta de manera más completa dichas características, en términos del sistema en funcionamiento. Por consiguiente, se evaluarán simultáneamente tres variables tecnológicas: tipos de talón, preparación del borde adyacente al talón y presencia / ausencia de bulbo de percusión.

La relación entre las tres variables mencionadas se puede apreciar en el gráfico 8. El histograma muestra, en primer lugar, una alta frecuencia de talones no determinados (36,04 %, N = 120), lo que obedece principalmente a fractura del desecho en el sector del talón. El conjunto restante muestra claramente el predominio de talones planos (43,54 %, N = 145) en desmedro de los otros tipos de talones (en conjunto presentan una frecuencia de sólo 20,42 %, N = 68). Esto es lo que se refiere a la distribución de frecuencias entre los tipos de talón. Si se relaciona el tipo de talón con la preparación del borde adyacente al mismo, se puede apreciar (si revisamos todos los tipos de talón definidos) que la categoría Natural (3,0 %, N = 10) presenta, como es esperable, todos los fragmentos sin preparación del borde, lo que se corresponde con desechos obtenidos al desbastar un núcleo. Su escasa representación da cuenta, por lo tanto, que esa fase del proceso de reducción no se lleva a cabo en el sitio. Las categorías Puntiforme, Facetado y Seudofacetado, teóricamente características de adelgazamiento bifacial y retoque, presentan frecuencias que considero bajas teniendo en cuenta el comportamiento de algunos de los indicadores revisados, que tendían a caracterizar el conjunto como asignable a fases avanzadas del proceso de elaboración de artefactos (sobre todo si se revisan los módulos métricos ilustrados

en los gráficos 1 y 2). Sin embargo, cuando los tres tipos mencionados se confrontan con el atributo de preparación del talón, vemos que este último predomina de manera casi absoluta (84,48 %, N = 49). Otro problema que surge al evaluar las tres categorías de talón de que estamos hablando es la bajísima ocurrencia de talones seudofacetados (1,72 %, N = 1), los cuales generalmente provienen del retoque o adelgazamiento fino de instrumentos bifaciales grandes. Al respecto, en el área costera de Los Vilos, se ha mencionado la presencia de este tipo de talones como característicos de los asentamientos Huentelauquén registrados para la zona (Jackson, D., et al, 1996). Su escasa representación en el conjunto que estamos estudiando, probablemente esté hablando de confección de artefactos bifaciales de tamaño más reducido que algunos confeccionados en otras materias primas. Volviendo a la relación entre los tres tipos de talones y la preparación del borde, como se pudo apreciar, la alta representación de bordes preparados si nos está hablando de preocupación del tallador por obtener desprendimientos mucho más calculados desde el artefacto que está finalizando o manteniendo. Sin embargo, lo que más sorprende en el comportamiento del atributo tipo de talón, es la ocurrencia mayoritaria de talones planos cuya relación con la preparación del talón es diferente a la que revisamos recién. En efecto, para talones planos tenemos una frecuencia de mayor de bordes no preparados que de preparados (56,94 % N = 82 contra 43,06 % N = 62) lo que, dado la alta predominancia de dicho tipo de talón, reflejaría que en el sitio se realizan en parte actividades de tallado fino de los artefactos y en parte actividades de tallado más grueso de los mismos, como podría ser el adelgazamiento de preformas (situación que se vería reflejada en el caso de los talones planos sin bordes preparados).

Gráfico 8: Relación entre tipos de talón, presencia / ausencia de bulbo de percusión y preparación de borde adyacente

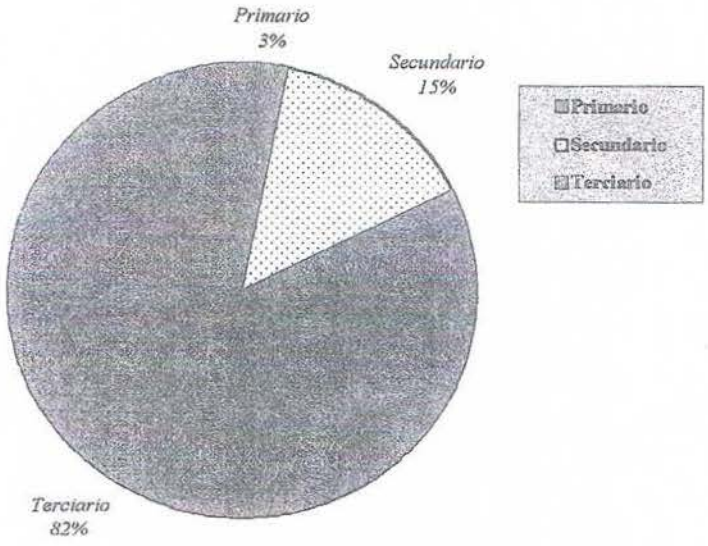


	Natural	Plano	Puntiforme	Sfacetado	Facetado	No determ.
Frecuencia total	10	145	31	1	26	120
Presencia de bulbo	1	65	6	0	15	11
Ausencia de bulbo	8	80	25	1	11	73
Bulbo N/D	1	0	0	0	0	36
Borde preparado	0	62	26	0	23	3
Borde no preparado	10	82	5	1	3	12
Preparación N/D	0	0	0	0	0	105

No sólo se confrontaron los tipos de talón con la preparación del borde adyacente, sino que también se evaluó la relación con presencia / ausencia de bulbo de percusión en el mismo gráfico (ver gráfico 8). El histograma muestra que los talones naturales se corresponden claramente con ausencia de bulbo de percusión, lo que no deja de ser extraño, si se toma en cuenta que dicho tipo de talón debiera mostrar la situación opuesta, debido a que pertenecen a fases tempranas del proceso de reducción de materia prima (desbaste de núcleos). Salvo lo que ocurre en la categoría Puntiforme, en la cual una amplia mayoría de los fragmentos no presenta bulbo de percusión (y a su vez borde preparado), indicando claramente que son subproductos de retoque, en el resto de las categorías dicho patrón no parece ser tan claro, ya que la proporción entre presencia y ausencia de bulbo de percusión no presenta el predominio tan claro de este último sobre el primero. Dicha situación podría reflejar el empleo de técnicas de percusión con un mayor control sobre la aplicación de fuerza, como lo clarifica la ocurrencia relativamente alta de bordes preparados (caso de Facetado y Plano). Mención aparte merece la categoría No Determinado, cuya ocurrencia podría obedecer muy bien a fragmentos fracturados en el sector superior del desecho. Debido a lo anterior, sólo hemos denotado su alta frecuencia dentro del total del conjunto analizado.

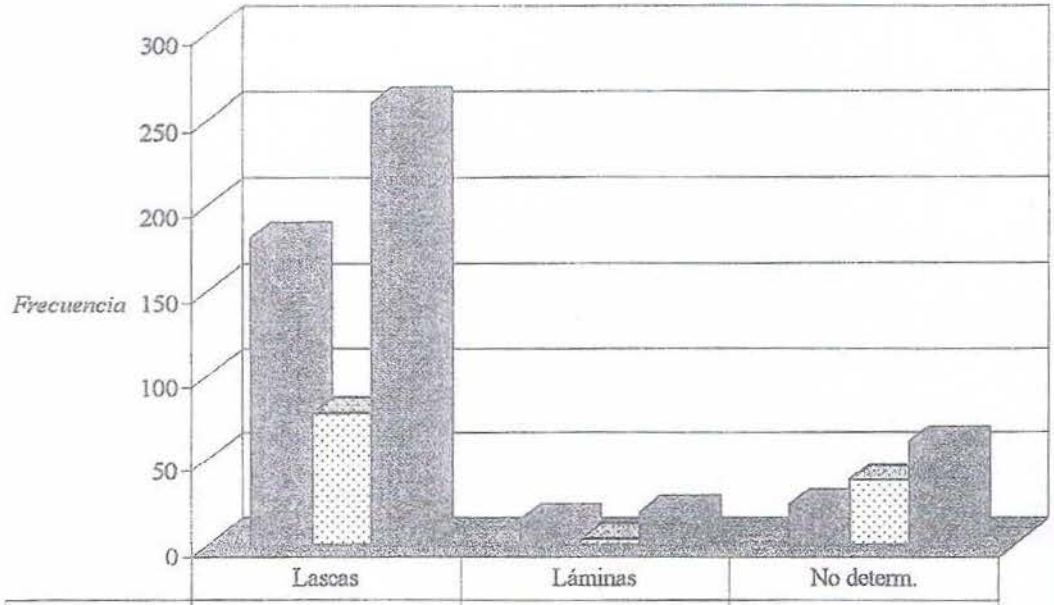
Debido a que el análisis de las relaciones arriba ilustradas nos muestra que tratamos con un conjunto de desechos de talla lítica en fase avanzada, quisimos controlar lo anterior con una variable tecnológicamente fuerte y decidora como es el tipo de desecho según córtex. Para esta variable se definieron en la ficha de registro tres estados posibles, dependiendo de la proporción a simple vista de la superficie del anverso cubierta con la corteza de la roca. Los estados definidos fueron el primario (anverso totalmente cubierto por córtex), secundario (anverso cubierto parcialmente por córtex) y terciario (anverso sin córtex). Al respecto (ver gráfico 9), se puede apreciar que un 82 % del conjunto corresponde a fragmentos terciarios, un 15 % a secundarios y sólo un 3 % a desechos primarios. Esto indica claramente que el conjunto corresponde a fragmentos pertenecientes a fases terminales del proceso de elaboración de artefactos y de reducción de la materia prima.

Gráfico 9: Frecuencia de tipos de desechos, según córtex



Finalmente, se decidió mostrar el comportamiento de variables relacionadas a materia prima. Lo primero que vimos fue la relación entre tipo de desecho y variedad de materia prima (ver gráfico 10). El gráfico ilustra claramente que lascas y láminas fueron extraídas fundamentalmente de trozos de cristal de roca más que de cuarzo lechoso (lo que se explica por la diferencia en calidad de fractura y propiedades de aptitud tecnológica entre las dos variedades), mientras que en fragmentos no determinados hay un ligero predominio de cuarzo lechoso sobre cristal de roca, lo que se podría explicar por la irregularidad de fractura que conduce a la formación de mayor cantidad de trozos aberrantes y desechos difícilmente reconocibles.

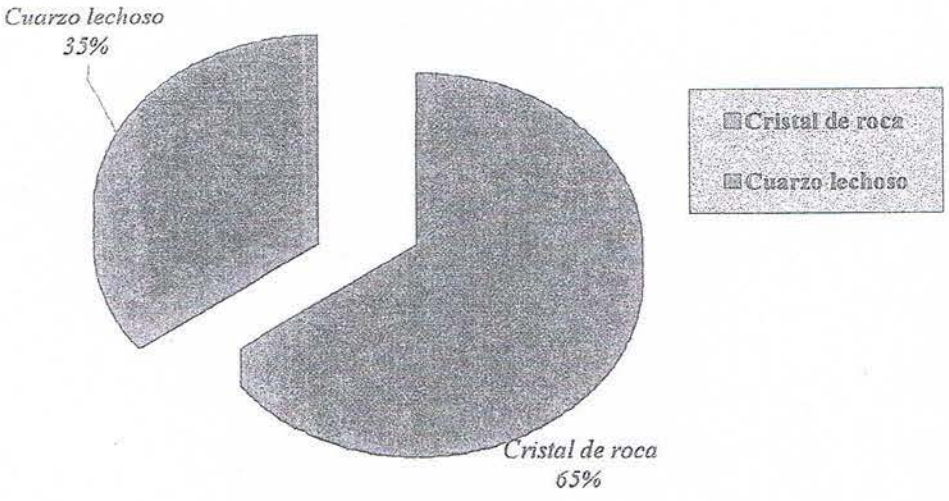
Gráfico 10: Relación entre tipo de desecho y variedad de materia prima (cuarzo)



	Lascas	Láminas	No determ.
Cristal de roca	181	15	23
Cuarzo lechoso	78	4	38
Frecuencia total	259	19	61

La última observación que se realizó fue la frecuencia entre variedades de materia prima dentro del conjunto estudiado (ver gráfico 11), que nos muestra que un 65 % del material corresponde a cristal de roca y un 35 % a cuarzo lechoso. Esto indica que los grupos que ocuparon Ñagué realizaban preferentemente sus artefactos de cuarzo en cristal de roca, ocupando el cuarzo lechoso probablemente como instrumentos de filos vivos o artefactos poco formatizados. La poca aptitud para tallar que presenta el cuarzo lechoso fue notada claramente por los grupos Huentelauquén y eso influyó indudablemente a la hora de seleccionar materia prima para confeccionar artefactos.

Gráfico 11: Frecuencia de variedades de materia prima (cuarzo) dentro del conjunto lítico total



DISCUSION: APROVISIONAMIENTO Y TECNOLOGÍA DEL CUARZO EN CONTEXTOS ARCAICOS TEMPRANOS HUENTELAUQUEN

El análisis realizado se define como intensivo, ya que sólo una estrategia metodológica como la empleada puede obtener el máximo de información de un universo de estudio reducido en número como el tratado en esta oportunidad. Los resultados presentados arriba han permitido lograr una buena aproximación al conocimiento de las características de la utilización tecnológica de la materia prima cuarzo en un contexto costero de cazadores – recolectores arcaicos tempranos, asignables al Complejo Cultural Huentelauquén.

La serie de variables procesadas y graficadas muestran claramente que el conjunto lítico de cuarzo se comporta como correspondiente a fases finales del proceso de elaboración de artefactos (adelgazamiento bifacial avanzado y retoque), lo que trae implicancias importantes en términos conductuales y tecno – económicos para los grupos de que estamos hablando. Sin embargo, si uno se restringe exclusivamente a dar cuenta de lo que sucede en términos tecnológicos en el asentamiento de Punta Ñagué, no se pueden realizar inferencias sobre la conducta de estos grupos cazadores – recolectores que impliquen una apreciación, desde una perspectiva territorial más amplia, de los procesos operativos globales que conforman lo que podríamos llamar proceso de circulación de materias primas, uno de los componentes fundamentales del sistema económico de una sociedad. Con este panorama en mente, en esta sección el enfoque está colocado en la evaluación de relaciones tecnológicas entre los contextos Huentelauquén del área costera de Los Vilos y la zona interior del valle de Pupío – Conchalí, donde se ubican las únicas fuentes de cuarzo conocidas para la región más cercana (parte meridional del Semiárido) (Rivano y Sepúlveda, 1991), asumiendo que el cuarzo recuperado en registros arqueológicos costeros fue obtenido por

los grupos arcaicos tempranos en el interior del mencionado valle.

Como se acaba de expresar, para entender las características del comportamiento tecnológico del cuarzo en el marco del funcionamiento de asentamientos costeros, se debe tener en cuenta que su presencia en la costa obedece a relaciones tecnológicas, insuficientemente conocidas, con zonas interiores. La única zona relativamente cercana en la que es posible encontrar fuentes de cuarzo se ubica en una estrecha franja de territorio que corre paralela a la línea litoral (es decir, en sentido norte – sur), ubicada casi 40 kms al interior, que cruza el valle del Estero Pupío a la altura de la actual localidad de Caimanes. Al mismo tiempo, esta "franja de cuarzo", coincide plenamente con la disposición de una expedita ruta intervalles que se extiende desde el río Petorca hasta el río Choapa, lo que suma dos factores muy importantes para grupos cazadores – recolectores. El primero se refiere a la facilidad de movimientos entre distintos valles, por una ruta de fácil tránsito situada a mucho menor altura que otras vías de circulación interior, especialmente andinas. Considerando que las poblaciones cazadoras – recolectoras se caracterizan, entre otros elementos, por presentar distintos grados de movilidad para explotar los recursos presentes dentro de un territorio, resulta claro que los grupos favorecerán la utilización de rutas que faciliten el movimiento entre distintos territorios de explotación. El segundo factor, fundamental para este estudio, consiste en que, aunada a la facilidad de tránsito y movilidad por esta ruta interior, existe disponibilidad de materia prima de buena calidad (cuarzo) a lo largo de dicha vía de circulación. Por lo tanto, parece claro que la obtención de cuarzo tuvo lugar en dicha área interior, asociada, tal vez, a la facilidad de movimientos entre distintos territorios. Apoyando esta afirmación, se han identificado algunas evidencias arqueológicas del Complejo Huentelauquén en los alrededores del pueblo de Caimanes, en el centro mismo de esta zona cuarcífera y de paso (Jackson y Seguel, 1997).

La conjunción de todos estos elementos y evidencias permite comenzar a esbozar preliminarmente las características del proceso circulatorio de materias primas (en este caso el cuarzo) para los grupos cazadores – recolectores Huentelauquén que ocuparon el valle de Pupío – Conchalí y la zona costera de Los Vilos hace 10.000 – 9.000 años atrás, y de esta manera intentar abrir una puerta para entrar al problema de las relaciones costa – interior, desde una perspectiva tecnológica.

Si se vuelve la atención sobre los resultados del análisis tecnológico recién expuestos sobre el material lítico de cuarzo del sitio Punta Ñagué (LV 098 – A), vimos que dicha parte del conjunto artefactual se comportaba claramente como representativo de fases avanzadas y finales del proceso de elaboración de artefactos (adelgazamiento bifacial avanzado y retoque) o, incluso, como indicador de la realización en el lugar de actividades de post – uso de artefactos confeccionados en esta materia prima lítica (mantención – reparación, redestinación funcional y probablemente descarte), señalando con ello el transporte desde el interior de artefactos finielaborados, principalmente bifaciales (Galarce, 1998). Esta interpretación tecnológica del material estudiado, se contrapone con la idea que han expuesto algunos autores (Jackson et al, 1995; Jackson et al, 1996), en el sentido de que las ocupaciones registradas en el área de estudio, reflejan la presencia de grupos cazadores – recolectores de adaptación costera, quienes concurren al interior sólo en caso de búsqueda de ciertos recursos claves como camélidos así como para obtener materias primas líticas de buena calidad para la elaboración de artefactos con alto grado de formatización. Aunque la evidencia arqueológica de sitios detectados parece favorecer una ocupación mucho más

intensa y prolongada de la costa que de zonas interiores, el comportamiento de indicadores tecnológicos como el cuarzo establece matices importantes, a mi parecer, en dicho modelo de "orientación costera". En este sentido, si bien se puede sostener un énfasis adaptativo en la explotación de recursos costeros, no se puede asumir directamente que la explotación del interior se remite solamente a un papel subsidiario dependiente de las necesidades de los asentamientos costeros. En el caso de las materias primas, una explotación dirigida desde la costa implica la conformación de un conjunto lítico distinto del observado para el caso del cuarzo, es decir, se esperaría encontrar una representación mucho más completa de las fases del proceso de elaboración de artefactos, lo que es contrario a lo apreciable (predominancia absoluta de desechos de reducidos módulos métricos, sin córtex, entre otras características). Dado el comportamiento del conjunto estudiado, mi opinión es que la obtención y utilización del cuarzo tenía lugar, principalmente, en el interior de la zona de estudio, observándose en los registros costeros una situación caracterizada por el transporte de artefactos en fases avanzadas del proceso de elaboración o ya terminados y su utilización específica en la explotación y procesamiento de los recursos litorales (en especial de aquellos provenientes de la caza), representándose sólo fases terminales de la circulación de materia prima. Este cuadro puede significar una ocupación mucho más prolongada del interior que lo postulado por el modelo de orientación costera. Si tomamos Punta Ñagué como el asentamiento más representativo del funcionamiento del sistema en la costa, podemos ilustrar esquemáticamente el proceso tecnológico del cuarzo en dicha zona, mostrando la sección de la cadena operativa presente en dicho sitio (ver figura 1).

En esta figura se puede apreciar claramente lo que se sostiene respecto al conjunto lítico de cuarzo, aunque se ha incluido la posibilidad de que ciertos fragmentos pudiesen haber sido utilizados como instrumentos de filos vivos, debido a que durante el análisis se observó en varias piezas modificaciones del borde que pueden ser atribuidas a uso expeditivo de las mismas en funciones aún no determinadas (un estudio específico de dichas piezas será realizado en otra oportunidad)

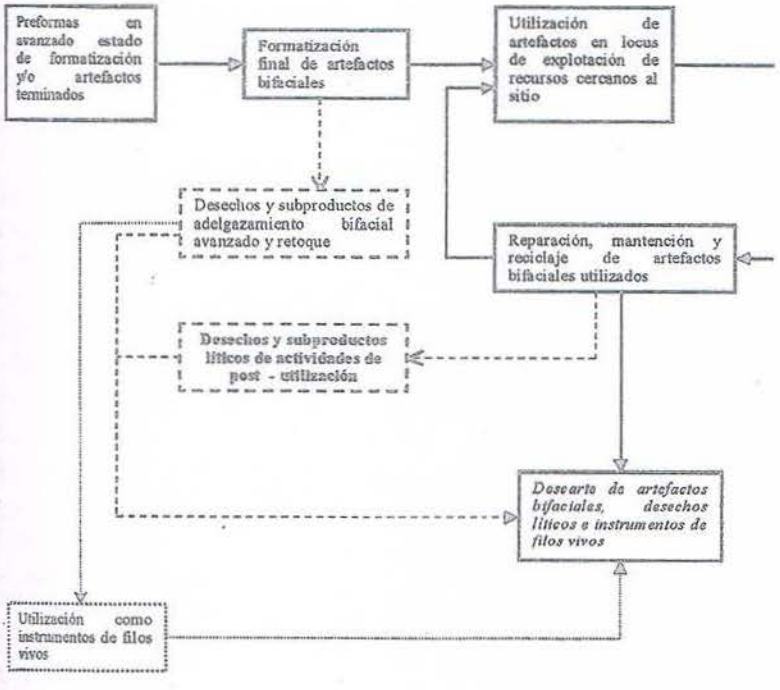


Figura 1: Sección de la cadena conductual mostrando las fases del proceso de elaboración de artefactosrepresentadas por el conjunto lítico de cuarzo, sitio Punta Ñagué (LV 098 – A)

Recapitulando lo tratado hasta este punto en esta sección, vemos que, a diferencia de lo esperado por el modelo de orientación costera en términos de estructura del conjunto lítico de cuarzo, se presenta una situación tecnológica en la cual se representan las fases terminales del proceso de elaboración de artefactos (incluyendo su uso) y de circulación de materia prima. Con esta base, entonces, se puede abordar el problema del aprovisionamiento de materia prima (cuarzo) y predecir que ocurre en el interior con las fases del proceso de elaboración.

Para tratar el tema del aprovisionamiento u obtención de materias primas líticas se han formulado diversos modelos que han intentado caracterizar este problema, en especial para cazadores – recolectores. Básicamente, estos modelos se inscriben dentro de dos grandes grupos: obtención de propósito especial y obtención inserta o embedded (Binford, 1979; Gould y Saggers, 1985; Morrow y Jefferies, 1989).

Brevemente, se puede definir la obtención de propósito especial como aquellas estrategias de aprovisionamiento lítico en las cuales se organizan grupos de tareas con la misión específica de realizar un viaje en busca de determinadas materias primas necesarias para mantener en funcionamiento el equipo tecnológico del grupo completo. Realizada la obtención y un eventual procesamiento primario de la materia prima, la partida regresa al campamento base o residencial, donde se continuará el proceso de circulación de la misma. La obtención inserta, por otra parte, se refiere a aquellas estrategias que llevan a cabo el aprovisionamiento dentro de la realización de actividades normales de subsistencia (Binford, 1979; Morrow y Jefferies, 1989), implicando con ello una inversión de tiempo y energía muy reducida, a la hora de asegurar los suministros de materia prima para el grupo.

Para el caso específico de los grupos Huentelauquén y del cuarzo, el aprovisionamiento de esta materia prima (y probablemente del resto de las materias primas) se debió realizar inserta en las actividades de subsistencia, durante la permanencia del grupo en el interior (sector de Caimanes), previo paso a la ocupación estacional de la costa. Esta afirmación se deriva del hecho ya mencionado que las características tecnológicas de los desechos de cuarzo indica fuertemente la presencia de fases finales de la cadena conductual, incluyendo el descarte de artefactos. Respecto a esto último, en el sitio Punta Ñagué no se han recuperado artefactos o fragmentos con indicios de formatización en cuarzo, aunque en sitios cercanos como Quebrada Quereo Norte (LV 067), se registro en superficie una punta de proyectil lanceolada pedunculada elaborada en cuarzo (cristal de roca), con claros indicios de un artefacto al fin de su vida útil (retomado, reducido tamaño de la hoja o parte activa en proporción al tamaño del pedúnculo), lo que confirma la utilización intensa de artefactos hasta que estos resultan inservibles, testimoniando un mayor grado de aprovechamiento de materia prima y con ello una baja concurrencia a la fuente de origen del material (que se encuentra relativamente cerca, por lo demás). Por supuesto, esto resulta paradójico e incluso contradictorio con lo que se ha postulado para estos grupos respecto a la obtención de materias primas desde los asentamientos costeros. Para explicar esta situación contradictoria, debemos evaluar las estrategias de movilidad de los grupos en relación con las estrategias de aprovisionamiento lítico. Un concepto útil para entender la dinámica del aprovisionamiento desde un asentamiento, es el de paisaje lítico (Gould y Saggers, 1985), el cual se refiere a la distribución y disponibilidad física de los recursos líticos (materias primas) dentro de una región determinada. La utilidad de este concepto se manifiesta en la posibilidad de operacionalizar

la obtención desde una perspectiva centrada realmente en el asentamiento, dando cuenta del paisaje lítico que lo rodea, aunque hay que tener en cuenta que la ubicación de un asentamiento es dependiente de la estructura de recursos alimenticios y programación en el uso de los mismos (Jochim, 1976). En este sentido, aunque el área costera de Los Vilos es una zona rica en recursos de subsistencia, su paisaje lítico se caracteriza por la mala calidad tecnológica de las materias primas que las transforma en inadecuadas para la confección de instrumentos bifaciales necesarios para efectuar importantes actividades de subsistencia como la caza y el procesamiento de los recursos obtenidos por medio de esta. El paisaje lítico de Caimanes se caracteriza, en cambio, por presentar una distribución relativamente homogénea y disponibilidad relativamente alta de una materia prima de buena calidad tecnológica (sobre todo en el caso del cristal de roca). Esto haría pensar que la obtención de recursos líticos (cuarzo) dependería de las necesidades de los asentamientos costeros y que, por lo tanto, desde estos se enviarían grupos especiales para realizar el aprovisionamiento. Sin embargo, como sostuve más arriba, ni la baja frecuencia de cuarzo en los registros costeros, ni las características del comportamiento tecnológico del conjunto lítico de cuarzo apoyan la presencia de estrategias de obtención de propósito especial. Podemos postular un cuadro alternativo, basándonos en la presencia de por lo menos un sitio asignable al Complejo Huentelauquén en los alrededores de Caimanes. Lo esperable para este (desde el punto de vista de una obtención de propósito especial) es que, situándose en medio de la zona con fuentes de cuarzo, el registro de su conjunto lítico muestre una gran cantidad de material de cuarzo representando las fases iniciales del proceso reductivo de materia prima (desbaste de núcleos, tallado de preformas primarias, preformas quebradas, entre otras). Sin embargo, sondeos realizados durante el verano de 1998, permitieron apreciar preliminarmente un conjunto sin frecuencias destacables de cuarzo, junto con la presencia de materias primas de mucho mejor calidad tecnológica. Al mismo tiempo, no se registraron fragmentos de cuarzo de gran tamaño, sino más bien de tamaño mediano a pequeño. Lamentablemente, el sitio presenta una alta remoción y mezcla de materiales arqueológicos y subactuales, no pudiéndose detectar por el momento depósitos estratificados intactos que hubiesen permitido fechar el sitio así como permitir una comparación adecuada con los materiales costeros, ni dilucidar si el conjunto lítico se encuentra influido por diferencias funcionales que expliquen el comportamiento tecnológico del mismo. Teniendo presente las características del sitio de Caimanes en términos de procesos depositacionales y post – depositacionales, se puede sin embargo, sostener que este no refleja el comportamiento esperable de un asentamiento destinado a la obtención de cuarzo desde los asentamientos costeros, sino más bien semeja un asentamiento residencial (hay tres puntas de proyectil Huentelauquén de las cuales ninguna es de cuarzo) durante cuyo funcionamiento los miembros del grupo se dedicaban a distintas actividades de subsistencia, durante las cuales se obtenía incidentalmente cuarzo, el cual parece haber sido, a fin de cuentas una materia prima de importancia relativamente secundaria para el grupo.

Finalmente, quisiera decir que el conocimiento y comprensión cabal de las relaciones tecnológicas interior – costa para el problema que me atañe se logrará mediante un programa de estudios experimentales, que será llevado a cabo en un futuro próximo. En dicho programa se replicarán las fases del proceso de elaboración de artefactos y se analizarán los desechos resultantes, de manera de poder definir precisamente que fases se representan en los conjuntos líticos de cuarzo, en contextos de cazadores – recolectores del Complejo Huentelauquén.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer al proyecto FONDECYT 1950372 y, de manera especial, a su investigador responsable, Donald Jackson, por haberme facilitado desarrollar esta investigación dentro de los marcos del proyecto, así como un productivo intercambio de ideas y opiniones que contribuyeron a que este estudio fuera realizado sin mayores contratiempos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BAMFORTH, Douglas.
1986 Technological efficiency and tool curation. En *AMERICAN ANTIQUITY* 51 (1): 38 – 50.

BINFORD, Lewis.
1979 Organization and formation processes: looking at curated technologies. En *JOURNAL OF ANTHROPOLOGICAL RESEARCH* 35 (3): 255 -- 273.

GALARCE, Patricio.
1998 Aspectos de la tecnología lítica en un contexto arcaico temprano en la costa del Norte Semiárido: análisis del material de cuarzo del sitio Punta Ñagué (LV 098 – A). En *Informe Final Proyecto FONDECYT 1950372*, Santiago de Chile.

GOULD, Richard y SHERRY SAGGERS.
1985 Lithic procurement in Central Australia: a closer look at Binford's idea of embeddedness in Archaeology. En *AMERICAN ANTIQUITY* 50 (1): 117 – 136.

JACKSON, Donald.
1993 Datación radiocarbónica para una adaptación costera del Arcaico Temprano en el Norte Chico, comuna de Los Vilos. En *BOLETIN DE LA SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGIA* 16: 28 – 31.

JACKSON, Donald, PEDRO BAEZ y Loreto Vargas.
1995 Secuencia ocupacional y adaptaciones durante el Arcaico en la comuna de Los Vilos, provincia del Choapa. En *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Antofagasta, Chile, 1994. Tomo II: Comunicaciones.

JACKSON, Donald, et al.
1996 Asentamientos y evidencias culturales del Complejo Huentelauquén en la comuna de Los Vilos, provincia del Choapa. En *Informe de Avance año 1, Proyecto FONDECYT 1950372*, Santiago de Chile.

JACKSON, Donald y ROXANA SEGUEL.
1997 Nuevos registros de sitios Huentelauquén para la comuna de Los Vilos, provincia del Choapa. En *Informe de Avance año 2, Proyecto FONDECYT 1950372*, Santiago de Chile.

JOCHIM, Michael.
1976 Hunter – Gatherer Subsistence and Settlement: a Predictive Model. New York, Academic Press.

MORROW, Carol y RICHARD JEFFERIES.
1989 Trade or embedded procurement?: a test case from southern Illinois. En: *Time, Energy and Stone Tools*. Robin Torrence, editor. Pp. 27 – 33. Cambridge, Cambridge University Press.

PELEGRIN, Jacques y CLAUDE CHAUCHAT.
1993 Tecnología y función de las puntas de Paiján. En *LATIN AMERICAN ANTIQUITY* 4 (4): 367 – 382.

RIVANO, S., y P. SEPULVEDA.
1991 Hoja Illapel, Región de Coquimbo. En *Carta Geológica de Chile*. Servicio Nacional de Geología y Minería, Santiago de Chile.

JOCHIM, Michael.
1976 Hunter – Gatherer Subsistence and Settlement: a Predictive Model. New York, Academic Press.

MORROW, Carol y RICHARD JEFFERIES.
1989 Trade or embedded procurement?: a test case from southern Illinois. En: *Time, Energy and Stone Tools*. Robin Torrence, editor. Pp. 27 – 33. Cambridge, Cambridge University Press.

PELEGRIN, Jacques y CLAUDE CHAUCHAT.
1993 Tecnología y función de las puntas de Paiján. En *LATIN AMERICAN ANTIQUITY* 4 (4): 367 – 382.

RIVANO, S., y P. SEPULVEDA.
1991 Hoja Illapel, Región de Coquimbo. En *Carta Geológica de Chile*. Servicio Nacional de Geología y Minería, Santiago de Chile.

EL SITIO ARQUEOLÓGICO HUENTELAUQUÉN EN EL CONTEXTO DEL ARCAICO TEMPRANO DE LA PORCIÓN SUR DEL SEMIÁRIDO DE CHILE

R. Weisner, A. Llagostera., G. Castillo y M. Cervellino.

El sitio arqueológico de Huentelauquén se sitúa a escasa distancia de la línea costera del océano pacífico, en plena área de desembocadura del río Choapa en su flanco Norte. Se trata de un gran yacimiento que cubre aprox. 250.000 m2 donde existen zonas con depositaciones estratigráficas y otras con material de afloramiento superficial. El sector excavado corresponde a una área mixta habitacional contigua a diversos conchales que presentan densidades no mayores de 40 cm. , Dichos restos son adscritos al Estadio Arcaico Temprano y se ubican cronológicamente entre los 9.400 A.P. y los 8.000 A.P.

Los grupos Huentelauquén poseían un amplio dominio tecnológico del medio, y desarrollaron una economía mixta basada en la caza, consumo de peces y de mariscos, capturaban micro-mamíferos y aves y realizaron actividades de molienda relacionadas con algún tipo de actividad recolectora y posiblemente horticultora.

Tenían desarrollos mortuorios específicos donde agrupaban a sus difuntos; presentaban ofrendas funerarias y realizaban posibles ceremonias de cremación o de fuego. El dimorfismo sexual era notorio y se desenvolvían en un medio ambiente más húmedo que el actual. Estos grupos tenían fuertes vínculos con el interior y su patrón de asentamiento estaba definido por amplios campamentos "base" dando origen a grandes centros habitaciones extendidos donde posiblemente se realizaban ritos relacionados con los litos geométricos.

SUMMARY

The arqueological site of Huentelauquen is located close to the coast line of the Pacific Ocean whit the Choapa river mouth area to its north. It is a large deposit which covers aproximatly 250.000 m2 where there are stratisgraphic deposits and also superficial outcrop material. The excavated land correspond to a mixed inhabited area beside several shell deposits whith densities no greater than 40 cm. These remains are asdcribed to the early archaic period and are dated between 9400 A.P. and 8000 A.P.

The Huentelauquen people had a great technological knowledge of their environment and posessed a mixed economy based on hunting, fish and sea food consumption, bird an micro-mamal capturing and development o grinding activities related to some type of gathering and possibly horticultural activities..

They had specifics funeral customs where they grouped their dead presenting funeral offerings and participated in possible fire or cremation ceremonies. Sexual dimorphism was notorious and they lived in a more humid enviroment than the one existing today. These

groups had strong links with interior regions and the settlement patterns were defined by large base camps which turned into great extended habitations where they possibly performed rituals related to the geometric lithis. (COGGED STONE).

INTRODUCCION

El estudio del poblamiento temprano del Semiárido de Chile requiere de un exhaustivo trabajo preliminar, en torno a la definición de etapas de desarrollo, (léase, Paleoindio y Arcaico Temprano) paleoambientes, biodiversidad y delimitaciones de áreas de distribución de los fenómenos poblacionales que determinaron la base y sustento del posterior desarrollo regional indígena de esta gran área.

Hasta hoy no existe un acuerdo entre los investigadores en delimitar la coexistencia, endoculturación, o bien el contacto entre las últimas oleadas de los grupos paleoindios, ya en franco decaimiento poblacional, manifestados hasta la fecha solamente en Quereo, al sur del pueblo de Los Vilos y los primeros Arcaicos ya instalados en nuestra zona, (Ñague, Huentelauquén).

Más al sur, en la sexta región, coexistieron según las últimas investigaciones, en zonas de eficiencia lagunar, en el interior (Tagua- Tagua) y en la costa cronológicamente (Bucalemu) estos dos grupos sin ser posible precisar aún si éstos se integraron o conformaron un mestizaje que originó este tronco común al cual hacíamos mención.

Lo cierto es que para entender al "Complejo Cultura de Huentelauquén " nos debemos centran muy claramente en dos aspectos :

A. Definir que se entiende por Arcaico.
B. Definir este Estadio de Desarrollo, no solo desde el punto de vista de su identificación cultural, sino que también areal.

A. El Arcaico de semiárido fue definido hace unos años por nosotros (Weisner, 1986) como, un "fenómeno poblacional posterior a la ocupación Paleoindia Final, con desarrollos regionales de pueblos que emigraron, provenientes desde la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes y de múltiples oleadas litorales, que en conjunto conformaron una etapa de consolidación con tendencias a la maritización, fenómeno que culminó con el advenimiento y contacto entre grupos de tradición Agro-alfarera Molle"con los últimos grupos adscritos a este Estadio.

Se agrega este concepto: estos grupos dicen relación con "economías de subsistencia " basadas en la caza, recolección (terrestre - marina) y la pesca, con posibilidades de haber desarrollado algún tipo de horticultura.

B. El Complejo Huetelauquén motivo de este proyecto, en esta sub-zona podría ostentar variables regionales dadas las condiciones ecológicas bastantes diferentes a las del Norte Árido (ej. La Chimba).

Por un lado, la gran cercanía de la Cordillera de los Andes con la costa posibilita acercar importantes nichos complementarios, otorgando además posibilidades de desarrollos

regionales con cierta "extensión cronológica".

Además, el gran incremento de recursos vegetales y de agua dulce, posibilita a los grupos establecer "campamentos base" que otorgan estabilidad económica y mayor equilibrio social al grupo humano.

En este contexto el "Complejo Cultural de Huentelauquén " se adscribe a la segunda fase del desarrollo zonal, el "Arcaico Temprano", delimitado cronológicamente entre los 10.000 y 6.500 años A.P.

BREVES ANTECEDENTES ARQUEOLOGICOS DE HUENTELAUQUEN

En la década de 1960 Jorge Iribarren (1961) inicia estudios sistemáticos destinados a definir una serie de hallazgos aislados y concentrados de preferencia en el área del flanco norte de la desembocadura del río Choapa. Se trataba de material arqueológico que antes había sido recolectado en la misma zona por Roberto Gajardo, Luis Strozzi y Alberto Medina, y que además aparecía en forma aislada en otros sectores del semiárido, tales como Guanaqueros, Cabrería, Zorrila, entre otros. En aquel entonces, la prehistoria del semiárido estaba centrada de preferencia en las etapas agroalfareras, y los yacimientos arcaicos se relacionaban a la "Cultura del Anzuelo de Concha".

A partir de los estudios y correlaciones de materiales arqueológicos muy específicos, y definidos en esa época como "misteriosos", se estableció una cultura o "Complejo Cultural" que se caracterizaba por litos polimorfos, algunos discoidales, con surcos en sus bordes, otros con muescas y por último simples guijarros desbastados, de caras planas, plano convexas o biconvexas, adoptando formas triangulares, cuadrangulares hasta el círculo.

Al analizar el material lítico tallado, del todo diferente, tanto en forma como en tamaño y materia prima, asociado a estos litos, al "precerámico" de la zona en estudio, se estableció que se trataba indudablemente de una etapa temprana de desarrollo, que entregaba mayor profundidad cronológica al panorama arqueológico zonal.

En los congresos de arqueología realizados en La Serena, el año 1969 y en Santiago en el año 1971, diversos autores, tales como R. Bahamondes, J. Silva, G. Ampuero y R. Weisner publican trabajos relacionados con el "Complejo Cultural de Huentelauquén", dan forma a esta nueva etapa temprana del arcaico zonal, y establecen, no sólo detalles y descripciones de su ergología, sino que también formulan hipótesis acerca de sus economías, patrones de asentamiento, y en general sobre sus formas de subsistencia.

Después de la década del 80 el Norte Semiárido deja de ser investigado, especialmente en la zona costera. El Arcaico se sumerge en una nebulosa y es retomado sólo en la década del 90 por D.Jackson y su equipo, y el grupo formado por A. Llagostera. R. Weisner , J. Castillo y M. Cervellino, dando origen a nuevas investigaciones una de las cuales es la que originó el presente trabajo.

EL SITIO ARQUEOLOGICO DE HUENTELAUQUEN Y SU MEDIO AMBIENTE

El sitio arqueológico en estudio se localiza hacia el Oeste del pueblo de

Huentelauquén, en el sector denominado Las Salinas, en el margen norte de la desembocadura del río Choapa (31° 36 18" LS - 71° 33 30" LW), a 26 m.s.m., sobre una plataforma de abrasión marina sobre la cual se ha depositado un campo de dunas transversales, con orientación S.W.- N.E. debido a la intensidad de los vientos provenientes del suroeste.

Se han establecido 5 sectores, en los cuales han aflorado por largos años material correspondiente el Complejo de Huentelauquén.

Estos abarcan una superficie de aproximadamente 250.000 m2, con posibilidades de ser extendidas considerablemente, de acuerdo a nuevas evidencias que pueden entregar a futuro, las grandes dunas en movimiento, que por un lado cubren sectores arqueológicos y los preservan, y por otro al cambiar la ubicación, despejan grandes sectores que contiene material arqueológico.

Sector N°5

Corresponde a una gran explanada donde se encuentran diseminadas gran cantidad de cantos rodados, algunos de los cuales habrían servido de materia prima para confeccionar manos de moler, litos geométricos y molinos planos, tan característicos de la industria pulimentada de este complejo.

Durante nuestras recolecciones sistemáticas en este sector sólo se logró pesquisar material de superficie, algunos de ellos empotrados en una dura costra, que cubre esta gran explanada, obteniéndose ejemplares de litos geométricos en perfecto estado de conservación (dentados, circulares y cuadrangulares). En cambio, el material tallado es muy escaso dando la impresión que en ese sector no practicaron mayormente actividades relacionadas con ese aspecto industrial. No existen indicios de poder obtener resultados estratigráficos en esta zona.

Sector N°4

En realidad éste es una continuación del sector N°5, el cual ha sido separado por motivos metodológicos.

Ambos se encuentran divididos por una duna activa y está constituida en sus inicios por una suave explanada que posteriormente declina hasta conformar una pequeña quebradilla, la cual virtualmente se estrella contra una gran duna viva de aprox. 12 m. de altura.

Se aprecia en este sector, algunos elementos diferentes del N°5, a saber pequeños talleres líticos sin profundidad estratigráfica. En su sector central se ubicaron 3 fogones circulares de aprox. 0.50 m. de diámetro conteniendo uno de ellos gran cantidad de carbón.

En la porción W de este sector se recolectaron litos geométricos de 4 lados y manos cuadrangulares.

Sector N°3

Corresponde a lo que ha sido denominado "sitio epónimo de Huentelauquén".

Se trata de una gran "abra" que corre en declive de Norte a Sur y que parte de una explanada, y en la medida en que se avance hacia la caja del río Choapa (dirección S) va aflorando en forma ostensible material lítico tallado, conformando una gran diversidad de talleres nucleares con material arqueológico fuertemente erosionado. Junto a este material se recolectaron diversas puntas de proyectil pedunculadas y fragmentos de litos geométricos.

En la parte media de este sector también se presentan fogones circulares de aprox. 0.40 m de diámetro. No presenta potencial para ser excavado, sin embargo, Jorge Silva, Arqueólogo que excavó en Huentelauquén asegura que en el año 1970 se practicaron pozos de sondeos que indicaron estratigrafía. Desafortunadamente nunca se publicó el resultado de esta investigación.

Sector N°2

Corresponde al sector excavado. Se trata de una gran meseta alejada de la línea de la costa en 1,5 Km, es el único sector que contiene suelos, éstos con alto contenido de arenas propias del constante acarreo eólico.

Gracias a la conformación de esta explanada constituida por farallones de unos 15 m. de altura y que enfrenta en el lado Norte el área de desembocadura del río Choapa, los fuertes vientos provenientes del S.W. no lograron erosionar ni acarrear las grandes dunas que actualmente flanquean esta verdadera "isla".Esto permitió la conservación casi intacta de sitios o zonas ocupacionales, dando origen a depósitos estratigráficos con potenciales no mayores de 0.25 m a excepción de basurales conchiferos anexos a las áreas habitacionales que indican potencialidad de unos 0.40 m.

Esta meseta tiene un desnivel desde su parte más alta hasta el borde antes mencionado de unos 8 m., encontrándose ésta a 26 m.s.m.

Sector N°1

Ubicado inmediatamente sobre el borde de un pequeño acantilado de aprox. 12 m de altura, que enfrenta el borde norte de la zona de desembocadura del río Choapa.

El área de concentración de material arqueológico en el sub-sector sur, se manifiesta como pequeños lentes o montículos de concha consolidada. Son túmulos que se han conservado gracias a la abundancia mayormente de "mesodesma donacium" y "concholepas-concholepas" que actuaron a título de argamasa.

Hacia la parte norte de este sector el material arqueológico decrece hasta manifestarse en pequeños manchones superficiales de conchilla molida, entremezcladas con material lítico erosionado.

En este sector no se encontraron en superficie; puntas de proyectil, herramientas

formatizadas ni litos geométricos.

Tal como se ha indicado en numerosos estudios en su desembocadura, el río Choapa cortó las terrazas cuaternarias tan características del semiárido configurando así una área de meandros que al fin caen al océano pacífico. Es por este motivo que su curso final esta rodeado de una combinación de terrazas fluvio-marinas, entregando un aspecto extenso y explayado donde azotan fuertemente los vientos provenientes del S/W.

Las terrazas adyacentes, que se elevan sobre los 15 m.s.m., presentan coberturas vegetacionales muy degradadas y someras. Salvo el actual cultivo de atriplex (forrajera introducida, apta para el ganado bovino y ovino) y muy eventuales y espaciados cultivos de trigos y/o cebadas, sembrados al voleo en años ostensiblemente lluviosos, no existen antecedentes de agricultura en el sector arqueológico propiamente tal. En cambio, en la caja del río , los agricultores zonales desarrollan una siembra continua de hortalizas y árboles frutales.

Dependiendo de la temporada del año y de los eventuales aumentos del pluviosidad, el área de desembocadura del Choapa puede ser estuarial o lagunar dependiendo de los aportes de agua especialmente los que provienen de la cordillera y pre-cordillera. Por otra parte las playas que conforman esta zona de desembocadura son extensas y han sido interrumpidas por acantilados rocosos permitiendo potenciales de recursos marinos sumamente atractivos. Recordemos que esta área se define como una estepa de arbustos y hierbas mesofitas de clima templado, la que se encuentra fuertemente impactada por factores climáticos y geológicos derivados de la incidencia de los agentes eólicos e hídricos ya mencionados.

La combinación de recursos de agua dulce (río-estuario - laguna), playas arenosas adyacentes, roqueríos y acantilados, una Cordillera de la Costa cercana y una gran viabilidad comunicacional entre costa y cordillera "vía hoya del río Choapa" y sus numerosos e importantes afluentes, configuran de por sí un "centro de atracción" y de "sustentabilidad" sumamente atractivo para las comunidades que explotan economías diversificadas.

LABORATORIO Y METODO

En términos operativos, relativos a las labores de conservación, extracción de material y posterior etiquetado y embolsamiento de estos se desarrollan sobre la base de cuatro equipos de excavación, cada uno responsable de la totalidad del proceso que implicaba la intervención del sector asignado. Cada grupo estuvo formado, al menos, por tres profesionales: dos arqueólogos, uno de ellos responsable del trabajo realizado, y un *conservador. La misión de este último estuvo orientada, básicamente, a la recuperación, embalaje y etiquetado de los restos provenientes del harnero, como también, de aquellos* levantados in situ debido a su fragilidad material, su potencial diagnóstico o la recolección específica de información contextual recuperada a través de los registros en planta. Asimismo, fue labor del conservador la organización, registro, supervisión y almacenamiento de cada uno de los contenedores de embalaje que llegaban desde el sitio al laboratorio de campo, a fin de revisar situaciones específicas de preservación, la información contextual de los restos culturales y las condiciones del embalaje de terreno y su posterior procesamiento

por medio de diversos especialistas

A) MATERIAL CULTURAL

Este fue analizado en su totalidad y fue obtenido por arneo del material extraído de las unidades excavadas avalado además por el debido "control de planta" efectuado en las unidades por los Arqueológos a cargo de ellas. El estudio de las microlascas provienen de la obtención de éstas por flotación de una columna destinada a ese fin. La tipología se estableció después de una revisión global del material, vale decir, de lo universal a lo particular, ésto con el propósito de aislarnos de nuestras tipologías anteriores, dando origen a dos grandes divisiones arbitrarias a saber : artefactos formatizados y no formatizados. A su vez, estos fueron analizados estadísticamente, en su totalidad indicándonos popularidad, tendencias, comportamiento estratigráfico y funcionalidad.

B) MATERIAL ORGANICO

Los restos orgánicos fueron obtenidos todos a través de las diferentes etapas de excavación a saber :

1. Material excavado arneado y embolsado durante el proceso de excavación.
2. Flotación de grandes muestras de material extraídas directamente de las unidades de excavación, obtenidas en forma aleatoria y selladas en terreno .
3. Análisis total de material obtenidos en diferentes columnas de control, el cual se obtuvo por diferentes métodos (flotación, secado, etc.)

Al separar el material ictiológico, macro-mamíferos, micromamíferos y aves, estos fueron revisados, rotulados y analizados por tres investigadores diferentes que a su vez intercambiaron el resultado de estas informaciones a fin de controlar la coherencia de los datos y sus secuencias .

El material botánico fue analizado a partir de unidades extraídas en la excavación, las que fueron flotadas (400 lts.), integrando la labor de la especialista en flotación con la experta en semillas, que realizó este estudio.

El material malacológico fue analizado por un equipo destinado a ese fin y la columna de control malacológica fue tamizada en el laboratorio, aislada de la tierra y secada en una *estufa a 60° C por 12 horas.*

LAS EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS (TERRENO)

Las excavaciones arqueológicas fueron iniciadas en el año 1995 por un equipo multi-disciplinario compuesto por arqueólogos, conservadores, malacólogos, antropólogos físicos y ecólogos marinos. Este conjunto de investigadores desarrolló una labor muy fructífera tomando como base nuestra estrategia previa en el sentido de centrar la excavación propiamente tal en manos de arqueólogos apoyados por operarios y la recuperación embolsados y etiquetado, tanto de material cultural como de ecofactos en manos del equipo de conservadores.

Previamente al trabajo de terreno un equipo especializado en topografía, independiente de realizar todo el levantamiento de los cinco sectores de Huentelauquén (ver capitulo el sitio arqueológico), procedió a cuadricular dejando reticulado y estacado, en "pollos de cemento" los sectores 1 y 2.

Para el control espacial finalmente, se empleó el "Sistema de Unidad Métrica Cuadrada" con el fin de uniformar la nomenclatura aplicada en los sitios de La Chimba 13, El Obispo y La Fundición. Las unidades de excavación fueron conformadas por cuadriculas de 2 x 2 m las cuales fueron practicadas en torno al centro ideal del sitio, el cual coincidió con el hallazgo de huesos humanos, encontrados al practicar el pozo de sondeo aplicado en la última etapa de nuestra prospección. La idea era rodear el espacio que contenía las osamentas, delimitar la magnitud de los entierros, aislar el área de funebria y definir a su vez los espacios relacionadas con actividades domésticas.

Durante la campaña emprendida en 1995 se practicaron 12 cuadriculas de 2 x 2m que constituyó la excavación propiamente tal y en la segunda campaña en 1997 se practicaron 3 cuadrículas destinadas a revisar la extensión de este yacimiento, obtener nuevos set de fechados y verificar el comportamiento del recurso malacológico consumido por los grupos Huentelauquén.

La estrategia previa de excavación se basó en la pesquisa de eventos ocupacionales, los cuales fueron muy difíciles de identificar durante su práctica. Dada la baja densidad de material y la continuidad fisionómica del depósito en la cual se encontraba inmerso este yacimiento nos vimos obligados a excavar por niveles de 5 cm., los que se practicaron desde la superficie hasta la base de éste, a unos 35 a 40cm de profundidad.

El material arqueológico excavado en estas unidades, estaban insertos en la parte superior de un depósito arenoso, correspondiente a una probable paleoduna, en la cual fue posible distinguir las siguiente capas :

I) Matriz superficial arenosa, con un espesor promedio de 5 cm, de escasa estructura, granulometría media, color ocre claro, abundantes raicillas y presencia de restos culturales.

II) Matriz mixta de textura franco arenosa con altos contenidos de arcillas, de compacticidad media a alta, granulometría fina, coloración café oscuro en húmedo, con escasa presencia de raicillas y un espesor promedio de 20 cm. Representa la máxima potencial cultural del depósito.

III) Matriz arenosa, muy compacta, de granulometría fina, color amarillo y arqueológicamente estéril.

Hemos dividido el sector excavado bajo dos aspectos funcionales del sitio. Las cuadrículas orientadas hacia el sector Poniente corresponderían al área de enterratorio múltiple y el sector que se opone a éste, vale decir hacia el Oriente corresponde a un área de actividad doméstica propiamente tal.

El área de funebría se encuentra inserta al extremo de una lengua " del conchal" que avanza desde el Sur, en cambio el segundo (sector habitacional) presenta rasgos muy

aislados de conchas.

Podríamos decir que esta es la característica general de los grandes sectores con depositación (2 y 1) de Huentelauquén. Se trata de ocupaciones de menor densidad, de factura tumular a lenticular dando origen en ciertas zonas a pequeños domos u ondulaciones y en otros a pequeños talleres o áreas de lascado. Estas áreas mixtas se unen (no siempre) o se entremezclan, dando origen a un gran sitio explayado, discontinuo con espesores promedios de 30 a 45 cm como máximo. Tal como se indicará en capítulos posteriores el comportamiento del material cultural y ecofactual contempla mayores densidades en los estratos superiores y el decrecimiento de éstos en las partes finales del estrato medio para declinar completamente en su base, donde se aprecian, en ciertos sectores, múltiples fogones leves, lenticulares los que indicarían claramente las primera incursiones recurrentes en esta porción del sitio.

El equipo de arqueólogos fue excavando simultáneamente las diferentes cuadrículas, logrando llevar con bastante éxito la continuidad de los niveles en forma global, de manera que se iba controlando la excavación horizontalmente a medida que aparecían elementos culturales sintomáticos (puntas de proyectil, lascas, litos etc.) ubicados a un cierto nivel que evidenciaban pisos ocupacionales. Lamentablemente estos no eran percibidos por cambios en la coloración de la tierra o bajo otros aspectos indicativos. Al proceder con este rebaje horizontal se logró verificar los límites de esta área habitacional (extensión) y la culminación del proceso de ocupación (profundidad). Su comportamiento cronoestratigráfico al igual que la proporcionalidad del material litico y las variabilidades de los ecofactos serán graficados en próximos capítulos.

Por las características del yacimiento, independiente de la cantidad apreciable de indicadores entregados, consideramos que esta excavación representa solo un sector mínimo "ideal excavado" lo que hace aconsejable formular una nueva estrategia de excavación configurando una malla que permita no sólo confirmar áreas de especialización sino que también pesquisar lo más exactamente posible las primeras ocupaciones de este sitio además de sus procesos culminativos.

Todo esto avalado por diferentes hechos verificados *a raíz de la excavación.*

1. Existencia de un área de enterratorios. El hecho que se sepulten grupos de individuos en un sector muy especifico y además que se remuevan ciertos cuerpos para re-ubicar nuevos difuntos estaría indicando que funcionalmente los grupos Huentelauquén asignaron a un espacio dado una ritualidad y un objetivo muy específico.
2. Area habitacional. Que contigua a esta área se ubique un sector claramente habitacional con restos diversos referidos a ecofactos, además del ingreso de material tallado ya manufacturado, contemplandose además en este sector áreas de manufacturación de instrumentos no formatizados.
3. Area de depositación de moluscos Otro sector aledaño y contiguo donde se hace evidente el aumento del consumo de moluscos (¿área de basurales conchiferos?) y una proporcional baja de instrumentos formatizados y tallados indicaría una nueva área específica relacionada mas bien con desechos alimenticios de origen marino.

Por lo tanto para definir Huentelauquén tal como señalábamos deberán practicarse

a futuro diversas cuadrículas que indicarán indudablemente nuevas áreas de especialización, dado que aún no hemos encontrado el sector, por ejemplo donde se manufacturaron los litos y las puntas de proyectil. Esto indicaría que los grupos Huentelauquén disponen de un hábitat amplio, y quizás esto pueda explicarse como resultante de un medio realmente divergente del actual donde por características de boscosidad estos grupos se vieron obligados a extender sus campamentos. También otra posibilidad tendría que ver con el sistema de movilidad de estos grupos. Ellos se desplazan hacia otras áreas y posteriormente regresan al sitio ocupando terrenos adyacentes a los ya habitados. Ambas posibilidades explicarían porque el sitio de Huentelauquén ocupó más de 250.000 m2 de superficie, dando origen en ciertas áreas (sector 1 y 2) con ocupaciones de 40 cm aprox. y otras posiblemente más leves que hoy día están representadas como áreas con restos superficiales.

CRONOLOGIA

En nuestras primeras publicaciones, (Weisner,R.1969) al centrar el estudio de los Huentelauquén como formando parte del denominado Arcaico Temprano y al no disponer de fechas radiocarbonicas nos hacía suponer que estos grupos ocuparon la costa del Semiárido entre el 10.000 y no más allá de 7.000 antes del presente. Nuestros parámetros fueron tomados conceptualmente de la información de fechas entrecruzadas relativas a sitios del interior (Morrillos de Ansilta, "Cultura la fortuna", fechada alrededor del 8.000 A.P.) en la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes en plena República de Argentina usando como elemento de diagnóstico la similitud tecnológica y morfológica de las puntas de ese complejo con las del sitio y otros yacimientos relativos a Huentelauquén. También se entrecruzó la fecha con el arcaico de Chile Central en relación a dos sitios bien específicos: Bucalemu en la Costa y Cuchipui inmediatamente en el interior, en la Laguna de Tagua-Tagua, también con fechas de 8.000 A.P.

Es por este motivo que en el año 1995 al finalizar nuestra prospección en Huentelauquén se fechó una concha obtenida en un pozo de sondeo (cuadrícula SO6 / EO2) destinado a verificar si efectivamente el sitio que se iba a investigar correspondía cronológicamente a esta etapa de desarrollo y se correlacionaba con las fechas referenciales a la cual hacíamos mención. Efectivamente la fecha que entregó dicha muestra fue de 9.380 A.P. confirmando la clara ubicación temporal del yacimiento.

Posteriormente durante las excavaciones se tomaron todas las medidas del caso en relación a controles cronoestratigráficos exhaustivos que permitieran delimitar en forma nítida cual era el inicio y el final de esta ocupación. Sin embargo hoy en día solo estamos en condiciones de proponer fechas referenciales dada la gran extensión del sitio y la mínima proporcionalidad excavada. Por lo tanto, la secuencia de fechas que se indicarán a continuación deberán ser tomadas a título "marco". No obstante, lo anterior la sucesión de fechas obtenidas en este sector es coherente y dice relación con cambios arqueofactuales y alimentarios. Igualmente del estudio de las semillas obtenidas en el sitio también se observa una secuencia que evidencia cambios en lo climático y que tiene consecuencias en los conjuntos vegetacionales que circundan al sitio.

La ocupación más antigua (9.380 A.P.) fue obtenida del nivel 35-40 en la unidad

SO6/ EO2. En cambio a sólo dos metros y medio de esta muestra fechada a un mismo nivel de profundidad se obtuvo una fecha de 9.110 A.P. (cuadrícula SO8/WOO).

Estas dos fechas evidenciarían las primeras ocupaciones de Huentelauquén y son relativamente desfasadas (un poco más tardías) de las primeras ocupaciones de La Fundición (9.640 A.P) también obtenida a partir de una concha de choromitilus. Tal como se verá mas adelante esta ocupación temprana estaría relacionada con eventos húmedos.

La ocupación media del sitio se encontraría entre los 9.100 y los 8.900 años A.P. No hemos obtenido una fecha apropiada correspondiente a ese momento, sin embargo éste se relaciona con un descenso de la humedad ambiente y ciertos cambios alimentarios con la aparición evidente de los primeros instrumentos tallados formatizados y de litos geométricos dentados.

Posteriormente, después del 8.900 existiría una ocupación más tardía (8.890 A.P.), obtenida en la misma cuadrícula (SO8/WOO) en el nivel 15-20.

Para culminar con una fecha de 8.800 A.P. obtenida en la misma cuadricula (SO8/ WOO) en el nivel 5-10, y que se relaciona con un cambio notable en lo relativo a las actividades de caza y aumento de molienda, evidenciadas por mayor cantidades de puntas de proyectil, manos de moler, litos geométricos, lama guanicoe en mayor abundancia y semillas que indican cambios climáticos reflejados en una mayor sequedad dando origen a comunidades vegetacionales más similares al sistema actual.

Es necesario efectuar las siguientes consideraciones de acuerdo a lo que se aprecia en el cuadro ya señalado. Existen dos fechas que no hemos considerado en este comentario.

A. Fecha de 8.720 A.P. obtenida del nivel 25-30, (cuadrícula SO8-WOO), la cual se encuentra desfasada en 170 años con relación al nivel 15-20 vale decir, hay una inversión cronológica que podría estar relacionada con una disturbación de algún tipo de roedor o bien de origen antrópico otorgándole mayor juventud a esta muestra.

B. *Fecha de 8.080 A.P. obtenida del enterratorio ubicado entre las unidades de* excavación SO6/WOO y SO6/EO2.

En relación a esta fecha, existiría a lo menos dos alternativas para explicar la diferencia de casi 800 años en relación a la obtenida en el nivel 5-10. Una posibilidad es que las fechas que se obtienen a partir del hueso humano pueden entregar guarismos algo divergentes de los que entregan las conchas. La otra posibilidad es que el conjunto mortuorio este relacionado con un nivel aún más superficial que fue en algún momento borrado por una acción eólica importante que habría comenzado a impactar a este sitio después del 8.000 A.P.

Esto tendría que ver con el cambio climático que propone la investigadora relacionada con las semillas y a su vez a un posterior abandono del sitio.

En resumen, las fechas cotejadas (todas corregidas) indican que en ese sector investigado los grupos Huentelauquén lo ocuparon por aproximadamente 600 años y que

en ese lapso de tiempo ocurrieron cambios que estarían graficados en el registro arqueológico.

Debemos agregar que el sitio El Teniente se fechó en el 7.960 A.P., momento que podría estar relacionado con el grupo de individuos enterrados. En todo caso, ésta sería la fecha más reciente para este grupo cultural entregándonos para la zona costera, entonces una duración de aprox. como mínimo 1.400 años. Si agregamos a esto la fecha más temprana de La Fundición con 9.640 años podríamos proponer que en esta sub-zona del semiárido los grupos Huentelauquén tuvieron un desarrollo de a lo menos 1.680 años entre el interior y la costa.

EL UNIVERSO LITICO DE HUENTELAUQUEN

Tal como lo señalan los bioindicadores, Huentelauquén es un conjunto armónico donde se practican diversas actividades, lo que se aprecia también en el universo lítico recuperado. En efecto, la gran variedad, diseño, forma y tecnología aplicada evidencian un manejo estable y estandarizado de las materias primas (dioritas, tobas, andesitas y otras) que abundan en las zonas aledañas al sitio.

Al igual, a través del estudio de sus herramientas de trabajo, podemos con certeza asegurar, que estos grupos arribaron a la zona con una tecnología muy definida, que confirma nuestras hipótesis planteadas hace mucho tiempo, y que hablaban de grupos que ya no estaban experimentando, sino que poseían un manejo tal de medio que podían desarrollar estrategias extractivas, con muy buenos resultados dado el manejo tecnológico que se aprecia a través del estudio de sus arqueofacturas.

Para entender este variado universo lo hemos subdividido metodológicamente en dos grandes aspectos, a saber:

A.- INDUSTRIA DE LA PIEDRA TALLADA
B.- INDUSTRIA DE LA PIEDRA PULIMENTADA

A su vez hemos aplicado para comprender ambos universos, 5 aspectos básicos que son:

1.- La tecnología aplicada en la confección de herramientas
2.- Su aspecto morfológico
3.- Huellas de uso
4.- Método etnográfico comparativo
5.- Correlación de funcionalidad y el contexto general del sitio (bioindicadores y otros).

El gran universo lítico rescatado, donde las formas definidas y la variedad de elementos formatizados son de alta calidad, permiten ofrecer una buena imagen sinóptica de lo que es Huentelauquén, esta vez a raíz de lo extraído en excavaciones estratigráficas y recolecciones superficiales sistemáticas.

Cabe señalar que lo que vamos a definir es este capítulo, confirma ampliamente

nuestros análisis anteriores que realizamos por más de 20 años en recolecciones sistemáticas en Pichidangui, Huentelauquén y El Teniente. La gran escasez de núcleos desechados y la ausencia notoria de "blanks", sumado a una baja proporcionalidad de micro-láminas confirman lo anterior. Muchos de los instrumentos y artefactos ingresaron a esta área habitacional terminados. Al contrario de los encontrado en El Teniente y otros sectores de Huentelauquén (a nivel superficial) donde existen una gran proporción de percutores, núcleos acabados y microlascas laminares, aquí se aprecia básicamente lo contrario. Asimismo podemos decir que observamos una buena relación cuantitativa entre el universo lítico y los restos orgánicos.

INDUSTRIA DE LA PIEDRA TALLADA

La materia prima que constituyó la base de la industria en cuestión, se basó en la selección de guijarros basálticos, andesitas, metandesitas, tobas y cuarzo lechoso. Se trata de una industria nodular, donde se han desbastados cantos rodados de tamaño pequeño, (3cm de diámetro) ; medianos (4 - 15cm de diámetro) y grandes (más de 20 cm). lo que le otorga una homogeneidad al conjunto tecnológico.

En base a todo lo anteriormente expuesto, clasificaremos el instrumental en las siguientes categorías:

1.- PUNTAS DE PROYECTIL
2.- CUCHILLOS LANCEOLADAS ¿HOJAS?
3.- PERFORADORES
4.- RASPADORES
5.- LASCAS CORTANTES A PARTIR DE GUIJARRO
6.- LAMINAS CORTANTES A PARTIR DE GUIJARRO
7.- INSTRUMENTO ASERRADOS (SIERRAS)
8.- BLANKS BIFACIALES
9.- PUNTAS DE PROYECTIL REUTILIZADAS
10.- RASPADORES DE FILO CURVO
11.- LASCAS SECUNDARIAS CON RETOQUE MARGINAL
12.- NUCLEOS DESECHADOS
13.- CINCELES (INSTRUMENTO PARA HACER LITOS

1.- PUNTAS DE PROYECTIL

Se trata de implementos, quizás los más característicos de Huentelauquén (al igual que los litos geométricos), y que han servido para detectar numerosos sitios adscritos a este complejo; de preferencia son pedunculadas de aspecto triangular alargada, de talla bifacial, manufacturadas a partir de lascas espesas. Se han empleado la percusión para su conformación inicial, y de preferencia la presión en su acabado final. Sus tamaños son variables presentando rangos de 4 hasta 8 cm de longitud. Sus atributos son: Hojas de bordes rectos, de aspecto subtriangular, aletas laterales que la diferencian del pedúnculo, el cual es ojival y prominente ocupando un tercio del total de la punta. Se aprecia retoque paralelo por presión en ambos bordes, sus secciones son lenticulares y sus cortes

transversales biconvexos.

2.- CUCHILLOS LANCEOLADOS ¿HOJAS?

Esta categoría, seguramente cumplió una función cortante, su aspecto general es lanceolado y sus bordes pueden ser semirectos o curvos. De talla bifacial y retoque marginal por presión, presenta longitudes ideales máximas (no poseen ningún ejemplar completo) de hasta 11 cm., y su limbo es ligeramente irregular.

Pueden presentar 2 tipos de bases:

a).- Ojivales, dando origen a hojas anchas (5 cm) ;

b).- Subcuadrangulares, dando origen a hojas alargadas

3.- PERFORADORES

Se trata de un solo implemento, fragmentado de tipo cilíndrico. Seguramente fue obtenido a partir de una lámina relativamente espesa, empleando la presión para su acabado final. Esta herramienta presenta microhuellas de uso en su extremo final, confirmando su funcionalidad.

4.- RASPADORES

Al contrario de otros sitios adscritos a esta cultura, estos implementos son de escasa representatividad en la muestra general. Son implementos de aspecto semicircular o circular y sus bordes, desbastados en su totalidad. Han sido obtenidos a partir de guijarros fragmentados o bien de lascas semiespesas a partir de guijarros. Algunos ejemplares presentan bordes trabajados por percusión, sin retoque marginal, y otros han sido retocados por percusión en todo su borde dando origen a instrumentos de aspecto acabado. Diámetros máximos 7,4 cm y espesores máximos de 3 cm.

5.- LASCAS CORTANTES A PARTIR DE GUIJARROS

Se trata de un universo de gran importancia en la tecnología de estos grupos : proporcionalmente significa más del 90% de su total. Se han desbastado guijarros de tamaño mediano y pequeño, obteniéndose lascas de aspecto circular delgado con bordes *sumamente afilados. En general todos presentan en su dorso superior el cortex del guijarro* sin mayores modificaciones. En todo su contorno se observa microastillamiento por uso, algunos de estos implementos poseen muescas, destinados a un uso muy específico que aún desconocemos (¿rebaja de madera pequeños?)

6.- LAMINAS CORTANTES A PARTIR DE GUIJARRO

De escasa representatividad en el sistema tecnológico de Huentelauquén. Seguramente a raíz de lo complejo que resulta extraer láminas a partir de guijarros, explicaría lo arriba indicado. Existen no más de 3 ejemplares, uno de ellos posee un borde semicurvo, profusamente rebajado por uso, a raíz de su empleo sobre una superficie dura. Aún conserva restos del cortex del guijarro en su cara dorsal y su largo máximo es de 9,2cm, su ancho máximo es de 2,4cm y su espesor es de 0,7cm.

7.- INSTRUMENTOS ASERRADOS

Se trata de un instrumento único obtenido en esta excavación, el cual se encuentra fragmentado. Al igual que el perforador, indicando anteriormente, tiene un aspecto fusiforme dando la impresión de un pequeño "árbol de pascua". Su limbo es aserrado y fue obtenido seguramente a partir de una lámina. Su borde izquierdo tiene un aserrado más continuo que su derecho, el cual es más profundo y destacado obteniéndose el acabado de este instrumento por presión. Su largo ideal máximo es de 5,9cm y su sección de 0,6cm.

8.- BLANKS BIFACIALES

Existen pocos ejemplares de "blanks" o preformas en esta colección (no más de 5). En general se trata de artefactos de tamaño mediano, (5,6 cm de largo) y de materias primas (rocas siliceas) diferentes al resto. Presenta un trabajo bifacial por percusión y uno de ellos muestra huellas de uso en su borde izquierdo en su porción final.

9.- PUNTAS DE PROYECTIL REUTILIZADAS

Se trata de instrumentos pedunculados que fueron recolectados en la superficie del sector, y de la excavación se extrajo un ejemplar. Ellos presentan en dos casos, extremos distales redondeados, en el tercero se rebajó parte de la punta no pudiéndose aún determinar el destino de esta reutilización. Su largo máximo es de 7,5 cm.

10.- RASPADORES DE FILO CURVO

Mediante un acabado desbastamiento laminar a presión se obtuvo este tipo de herramientas a partir de una lasca pequeña y delgada. Existen 2 ejemplares y sus medidas son :

1) largo 4,5 cm ; ancho 3 cm ; espesor 1,1 cm.
2) largo 3,9 cm ; ancho 1,9 cm ; espesor 0,5 cm.

11.- LASCAS SECUNDARIAS CON RETOQUE MARGINAL

Se trata de lascas amplias, planas, de bordes afilados y rebajados, a diferencia de las lascas anteriormente descritas y que conforman el universo mayoritario de la piedra tallada. Estos implementos fueron obtenidos de lascas secundarias extraídas de guijarros, no conservando el cortex de éste. Son instrumentos relativamente abundantes y algunos de ellos han sido retocados, obteniéndose bordes muy regulares a través de una técnica de presión acabada, su filo puede ser abrupto o agudo. Presentan todas huellas de uso.

12.- NUCLEOS DESECHADOS

Tal como se mencionó se trata de elementos excepcionales en el yacimiento, lo que confirmaría a la altura de esta investigación, que por lo menos en este sector (área excavada), gran parte del material lítico ingresó en calidad de elementos elaborados. Esto concuerda con la carencia casi absoluta de percutores, los que efectivamente se encuentran profusamente en los sectores adyacentes a esta área.

Uno de los ejemplares típicos obtenidos en esta excavación, (largo 10,4 cm ancho 11 cm ; espesor 6,9 cm) corresponde a un guijarro mediano y las huellas del desprendimiento de lascas primarias coincide con los estándares de los instrumentos 10 y 11 anteriormente detallados. Igualmente, cabe destacar que se trata de material andesítico igual a una punta de proyectil fragmentada, recolectada en nuestra prospección y que sirvió como antecedente para ubicar el sitio de excavación.

13.- CINCELES (INSTRUMENTO PARA HACER LITOS)

Se trata de un ejemplar de aspecto alargado y fusiforme, presenta un dorso ventral plano. Sus bordes laterales son verticales y rectos. Su extremo distal presenta un borde transversal en bisel, las huellas de uso en este borde indicarían que podría haber sido utilizado para obtener incisiones o muescas en litos geométricos.

Medidas : largo 14,9 cm ; ancho 5,7 cm ; espesor 3,7 cm.

INDUSTRIA DE LA PIEDRA PULIMENTADA

La industria que analizaremos a continuación corresponde al igual que la piedra tallada, a un complemento importante del contexto económico del grupo. Si bien metodológicamente se hace necesario distinguir una industria de otra, es indudable que ambas son complementarias y forman parte de un bagaje tecnológico muy definido y que dice relación directa con la actividad de molienda que también practicaron asiduamente los grupos Huentelauquén.

Para su clasificación se han empleado los mismos parámetros ya mencionados anteriormente. Sin embargo, va a ser muy difícil precisar la funcionalidad, por ejemplo de los litos geométricos, o bien por qué las manos de moler detectaron diferencias tecnológicas entre sí, y la razón práctica de ello.

La materia prima que forma la base de este universo al parecer fue obtenida, en parte en el sector donde se encuentran diseminadas en su estado original una gran cantidad de guijarros de diversos tamaños y orígenes que contienen esa gran planicie de abrasión marina, (terrazas cuaternarias). Junto a éste, en el sector 5 durante nuestras recolectas sistemáticas de 1995 se encontraron varios litos geométricos, algunos aún en perfecto estado de conservación.

Dada la carencia, en el área excavada, de herramientas para confeccionar los litos en su etapa inicial, da la impresión que ingresaron al sitio, ya sea terminados o bien en estado de preformas.

Para confirmar este punto podemos decir que en el sitio El Teniente se encontraron asociados litos terminados, litos en etapa de elaboración y todas las herramientas que sirvieron para su confección, hecho que no ocurre en el sector excavado. Esto mismo sucede con las manos especializadas.

De preferencia se emplearon guijarros de granito porfírico y de la familia de las dioritas, sus tamaños varían desde los 6 hasta los 17 cm, para el universo lítico geométrico

y manos de moler. En el caso de los molinos planos se emplearon cantos rodados de superficie paralelas o semicurvas de más de 30 cm de diámetro.

MANOS DE MOLER

Este conjunto han sido subdividido por sus características técnicas y morfológicas en 3 sub-variedades, en base a criterios tecnológicos y morfológicos, a saber :

1) Manos de moler de una o dos caras usadas sin preparación previa.
2) Manos semi-elaboradas previamente y usadas.
3) Manos cuadrangulares preparadas y usadas.

1) Manos de una o dos caras usadas sin preparación previa

Se trata de guijarros medianos desde 5 a 15 cm. Se caracterizan por su forma redondeada o ligeramente ovoidal, conservando las características propias del guijarro original, el que no ha sido modificado, salvo por el uso. Presentan una o ambas caras pulidas, apreciando el desgaste por uso, en la parte central del guijarro. Generalmente este desgaste denota una curvatura muy leve, lo que confirma la morfología de los molinos en los cuales fueron empleadas algunas de ellas. Presentan un leve picoteo intencional previo a su uso.

Existen varios ejemplares provenientes del área de excavación.

2) Manos semi-elaboradas previamente y usadas

A partir de un guijarro se han percutido o picoteado cara y bordes, seguramente con el fin de obtener mayor efectividad en la molienda. Generalmente presenta una cara muy pulida (¿agotada?). al igual que el tipo anterior, la superficie de las caras coincide con la *curvatura de los molinos planos. Estas han sido rescatadas en el área de excavación y son* mas escasas que las anteriores. Igualmente se encuentran diseminadas en los sectores 5, 4 y 3.

3) Manos cuadrangulares preparadas y usadas

Se trata de implementos muy característicos del Complejo Cultural de Huentelauquén y fueron definidas por Iribarren (1968 a) como propias de este complejo en lo que él llamó asociación directa con el Milling, Stone Horizont de California.

Se trata de unidades previamente preparado antes de su uso doméstico. En efecto, a partir de un guijarro mediano se procedió al rebaje de éste mediante una técnica de picoteo o abrasión directa (entendiéndose por abrasión directa el hecho que no haya sido efectuada por uso). Su morfología es simétrica y en la mayoría de los casos se presentan estos artefactos muy bien terminados. Su cara ventral y dorsal son paralelas a ligeramente curvas, las que se unen mediante bordes curvos regulares. Estas manos elaboradas son más escasas y han sido encontrados en los pozos de sondeo previo a la excavación (2 ejemplares) y en el sector 5 uno finamente acabado.

OBJETOS LITICOS GEOMETRICOS

Los objetos líticos geométricos obtenidos en la excavación permiten a lo menos asegurar su cronología y asociación al Complejo Cultural de Huentelauquén, hecho que no había podido realizarse en la zona hasta la fecha. Efectivamente, en diversos niveles y áreas de las cuadrículas excavadas se obtuvieron estos implementos ya sea en etapa de elaboración o bien semiterminados, hecho que indica al menos su asociación a las actividades diarias de los grupos en estudio.

En la confección de estos litos se utilizó la misma técnica que la empleada en la manufacturación de manos, salvo que para obtener formas circulares o cuadrangulares se recurrió previamente a la percusión directa, mediante fuertes golpes en sus bordes. Se lograron figuras con caras planas, plano convexas o biconvexas, con simetrías realmente excepcionales.

Los litos geométricos obtenidos en la excavación no evidencian en sus caras o en sus bordes algún tipo de empleo de tipo abrasivo utilitario, al contrario de lo que acontece en El Teniente, por lo cual se podría pensar que todos los implementos ubicados se encontraban en etapa de elaboración.

Al igual que en los tipos anteriores, salvo el cincel ya indicado, no fueron encontradas las herramientas que sirvieron para confeccionar estos litos, lo que indicaría que ellos ingresaron al sitio semi-elaborados.

Los litos encontrados en el sitio son de aspecto circular o dentado y las cuadrangulares fueron obtenidos de nuestras recolectas en el sector 5.

Detalles técnicos de los litos geométricos encontrados en esta excavación

1.- Fragmento de lito geométrico dentado con 3 surcos perimetrales de caras biconvexas, con un espesor máximo de 4,9 cm. En su proyección se trataría de una figura de 10 surcos de tipo engranaje.

2.- Lito geométrico de tipo engranaje pequeño en etapa final de elaboración. Presenta 15 surcos en su borde y sus caras son biconvexas, ha sido rebajado por picoteo en ambas caras y presenta surcos perceptibles a la vista en su dorso superior. Estas incisiones sirvieron para rebajar dicha cara y sus medidas son : diámetro 6,4 cm, espesor 3,1 cm.

A). Litos en etapa de elaboración: Se trata de figuras circulares obtenidas a través de guijarros relativamente planos. Mediante golpes en sus bordes y percusión leve en sus bordes y caras se obtuvieron estos implementos dándoles esta forma preestablecida. Sus medidas son 9,2 cm de diámetro y 3,6 de espesor. Se han recolectado 3 ejemplares de esta variedad.

B). Se trata de litos en etapa de elaboración confeccionados sobre manos de moler usadas en ambas caras. Mediante golpes efectuados hacia el contorno de ambas caras se produjeron figuras irregulares de aspecto sub-cuadrangular. Parte de su borde ha sido picoteado dando la impresión que el objeto fue abandonado. Y sus medidas son ancho

máximo 9,3 cm y espesor 3,5 cm.

MOLINOS PLANOS

Se trata de grandes cantos redondeados y planos, que en algunos casos han sido partidos o en otros se rebajó mediante percusión y picoteo, obteniéndose implementos livianos muy aptos para su traslado. Por lo general presentan desgaste poco pronunciado, el que compromete la parte central de éste. Dos de estos ejemplares se encuentran directamente asociados al área de enterratorio ubicados sobre el cráneo de los individuos exhumados en esa área.

EL COMPORTAMIENTO ESTRATISGRAFICO Y ESTADISTICO DEL MATERIAL LITICO EN EL YACIMIENTO

De un total de casi 2.200 artefactos , instrumentos y desechos obtenidos de esta excavación 2.056 corresponden al universo de lo no formatizado (con un 96%) y sólo 94 corresponden a material formatizado (con un 4%).

El universo no formatizado ha sido desglosado metodológicamente como sigue:

Lascas cortantes a partir de guijarros
Lascas primarias
Lascas secundarias
Lascas secundarias con retoque marginal
Guijarros pequeños (fragmentados y enteros)
Guijarros medianos (fragmentados y enteros)
Desechos
Fragmentos indeterminados

Estos hacen su aparición desde los estratos iniciales (nivel 30-35) con una participación del 0,05%. Van creciendo en proporción, siendo más populares en el nivel 5-10 con una representación del 41% para disminuir en el nivel 0-5 con un 29%. Estadísticamente predominan las lascas secundarias y lascas secundarias con retoque marginal, además de lascas cortantes a partir de guijarros. Estas tres categorías significan más del 50% del universo no formatizado.

El universo de lo formatizado ya ha sido detallado en sus categorías al inicio de este capítulo y su comportamiento estratigráfico es el siguiente: a nivel 25-30 empiezan a aparecer algunas categorías (un lito y un fragmento de punta) confirmándose lo ocurrido con la categoría anterior. Es así como la mayor popularidad del total de este universo se hace presente en lo estratos 5-10 con un total de 42 ejemplares representando un 44,68% , para decrecer en el nivel 0-5 con un 14,89%.

El comportamiento de los litos es el más "estandard ", por cuanto está presente desde el nivel 25-30 hasta la superficie, en cambio las puntas de proyectil presentan interrupciones en algunos estratos sobre todo en los intermedios.

En líneas generales al clasificar porcentualmente la industria de la piedra tallada y la pulimentada ambas indican un comportamiento balanceado, donde la piedra tallada representa un 53% del universo y la pulimentada un 47% de éste. Tanto puntas como litos son más populares en el nivel 5-10, en plena correlación con lo que se indica en los ecofactos donde es popular lama guanicoe restos orgánicos y semillas incluyendo.

Las manos de moler sólo se hacen presente desde el nivel 15-20, son más populares en el nivel 10-15 y decrecen en el nivel 5-10, siendo las manos a nivel total del universo de la piedra pulimentada el más popular de todos los instrumentos.

La distribución espacial de los elementos fomatizados y no formatizados se concentra claramente en el sector habitacional (cuadrículas E), con un 72% de representación en su totalidad, concentrándose los artefactos no formatizados en las cuadriculas SO4- EO6 y SO4-EO8; los elementos formatizados se concentran de preferencia en las cuadrículas SO4-EO6 , SO4-EO8 y SO6-EO2. Las manos y los litos geométricos son también mayormente representadas en este sector del yacimiento.

TOTAL POR TIPO EN CADA NIVEL (NO FORMATIZADO)

	TIPOS									
NIVEL	1	2	3	4	5	6	8	10	TOTAL	TOTAL%
0 al 5	87	106	152	116	17	9	116	10	613	29,815
5 al 10	125	161	173	138	11	3	228	4	843	41,002
10 al 15	64	96	118	68	17	9	63	3	438	21,304
15 al 20	23	28	20	32	6	9	14	0	132	6,420
20 al 25	4	4	8	8	0	0	3	0	27	1,313
20 al 30	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0,097
30 al 35	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0,049
TOTALES	303	395	471	363	53	30	424	17	2056	100

Cuadro N°I .... 1) Lascas cortantes a partir de guijarros 2) Lascas primarias 3) Lascas secundarias 4) Lascas secundarias con retoque marginal 5) Guijarros pequeños (fragmentados y enteros) 6) Guijarros medianos (fragmentados y enteros) 8) Desechos 10) Fragmentos indeterminados

TOTAL PUNTAS POR CADA NIVEL

NIVEL	2	8	24	25	TOTAL	TOTAL%
O al 5	1	2	0	1	4	23,529
5 al 10	4	2	1	4	11	64,706
10 al 15	0	0	0	0	0	0,000
15 al 20	1	0	0	0	1	5,882
20 al 25	1	0	0	0	1	5,882
25 al 30	0	0	0	0	0	0,000
30 al 35	0	0	0	0	0	0,000
Total	7	4	1	5	17	100,000

Cuadro N°II.... 2)Fragmento de hoja 8)Fragmento de punta pedunculada 24)Punta apedunculada 25)Punta pedunculada.

TOTAL LITOS POR CADA NIVEL

Nivel	3	15	Total	Total %
0 al 5	1	2	3	27,273
5 al 10	4	2	6	54,545
10 al 15	0	0	0	0,000
15 al 20	0	0	0	0,000
20 al 25	1	0	1	5,882
25 al 30	1	0	1	5,882
30 al 35	0	0	0	0,000
Total	7	4	11	64,706

Cuadro N° III.... 3)Fragmento de lito geométrico 15) Lito geométrico.

TOTAL DE INSTRUMENTOS FORMATIZADOS EN LAS INDUSTRIAS TALLADA Y PULIMENTADA

INDUSTRIA	TOTAL	TOTAL %
TALLADA	50	53,191
PULIMENTADA	44	46,809
TOTAL	94	100,000

Cuadro N° IV... Nótese la relación entre ambos universos

MATERIAL ORGANICO-ECOFACTOS

1.- MOLUSCOS

Se practicó en la cuadrícula S04 / E02 (vértice Sur Este) una columna de control malacológico de 50 x 50 cm. de profundidad. Esta columna fue separada en secciones artificiales secuenciales cada 5 cm. En el laboratorio, estos bloques fueron tamizados, las conchas y huesos separados de la tierra, y secados en una estufa a 60° por 12 hrs.

La indentificación de los organismos marinos a nivel específico se realizó utilizando

los criterios de Dall (1909), Leloup (1956), Stuardo (1959), Marincovic (1973), Larraín (1975), McLean (1984), Oliva y Castilla (1992), y de comparar con organismos obtenidos en las zonas intermareales colindantes a los conchales estudiados.

Para determinar el conjunto malacológico, las conchas de cada especie en cada nivel fueron pesadas y estandarizadas en relación al peso total de la muestra por 10Kg. de peso total. Para determinar el número de individuos de una especie en cada nivel de la excavación, se realizaron las siguientes convenciones, similar a lo descrito por Waselkov (1987). Para fisurélidos, se consideró como un individuo el hallazgo de su apertura apical, para Prisogaster Níger el opérculo fue evidencia de un individuo, y en Concholepas concholepas la presencia del ápice de la concha. Para bivalvos se consideró un individuo por cada dos charnelas y para poliplacóforios la presencia de la placa I. Por la presencia de trozos o fragmentos de testas de Loxechinus albus, solo se determinó volumen, a través del peso de estos fragmentos, lo que se estandarizó a 10 Kgs. de material recolectado en cada nivel (Vázquez, J. 1996)

La distribución de la diversidad malacológica, evaluada como peso del total de los organismos presentes por sección, indica que los mayores valores se encuentran en los estratos intermedios (5 - 20cms.) niveles inferiores (estratos más profundos) y superiores (estratos más recientes), presentan volúmenes menores, alcanzando 24,35 y 151,1 grs. 10 Kgs. de muestra, respectivamente. El número total de organismos en cada uno de los estratos presenta el mismo patrón de variación estratigráfica.

La variación estratigráfica del comportamiento de los moluscos (Gastrópoda, Bivalvia, Polyplacophora y Echinoidea), se comporta de la siguiente manera: Loxechinus albus, entre 0,1% a 2,84%. Los poliplacóforos, presentan una biomasa relativamente constante en todos los estratos, alcanzando valores cercano al 20%. Los bivalvos son los organismos mejor representados en el último estrato (35 - 40cms, 100%), existiendo una notoria disminución de estos organismos hacia capas superiores (0 - 5cms, 29,03%). En contraste, los gastrópodos comienzan a aumentar desde cero (en el nivel 35 - 40 cms. A 64,52%) en el nivel 0 - 5cms. Este patrón se repite al analizar el número de individuos por estrato.

La variación estratigrafica de la variabilidad y número de individuos de Scurria parasítica y Prisogaster niger muestran valores bajos en relación a otras especies, existiendo un aumento en el volumen y número de individuos en las capas intermedias. Fissurella costata y Fissurella limbata muestran un aumento hacia estratos superiores. En contraste, Fissurella crassa muestra abundancias fluctuantes en los diferentes estratos. Concholepas concholepas, mostró un bajo número de ejemplares, siendo a los 10 - 15cms la mayor abundancia.

Para los bivalvos Perumytilus purpuratus y Mesodesma donacium, los mayores valores se encuentran en estratos intermedios. Si bien, las dos especies muestran similar número de individuos, existe diferencia entre ambos. Esta diferencia se produce por el mayor tamaño corporal de Mesodesma donacium en relación al tamaño de Perumytilus purpuratus.

Los poliplacóforos Tonicia sp. Y una especie no determinada, presentaron valores

muy bajos en relación al número de individuos y su volumen total por estrato. **Acanthopleura echinata** mostró un aumento en las capas intermedias, en cambio, **Chiton latus** se presentó con valores bajos pero homogéneos. **Loxechinus albus** se mantuvo con fluctuaciones irrelevantes de volúmenes en todos los estratos culturales analizados.

Las especies provenientes de la columna malacológica son propias del intermareal rocoso expuesto, típico de la zona centro norte de Chile. **Fissurella crassa** se presenta en superficies rocosas expuestas o parcialmente expuestas al movimiento de agua (McLean, 1984), **Fissurella limbata** en superficies rocosas expuestas, principalmente en rocas horizontales y bajo el dosel de macroalgas como **Lessonia nigrescens** (Vásquez & Santelices, 1984), **Fissurella costata**, en áreas intermareales bajas, en superficies expuestas (McLean, 1984) a diferencias de otras especie de fisurélidos que se presentan en zonas protegidas (F. Latimarginata) o solo en el submareal (F. Peruviana). **Concholepas concholepas**, **Prisogaster niger** y **Perumytilus purpuratus** son organismos típicos del intermareal del área de estudio. **Oliva peruviana** es un organismo submareal de fondo blanco, se presencia puede ser un evento azaroso, ya que solo se encontró un individuo.

Las especies de chitones, generalmente, ocurren en las playas de bolones y cantos rodados de áreas expuestas. **Mesodesma donacium**, vive en ambientes submareales someros de playas de arenas con una alta dinámica de sedimento, sin embargo, no es necesario el buceo para su recolección. **Loxechinus albus**, actualmente habita el submareal por un efecto antrópico. En áreas sin presión de extracción, las poblaciones de este equipodermo son comunes en el intermareal rocoso.

El análisis estratigráfico específico mostró diferencias de volumen y número de individuos en especies congenéricas. **Fissurella costata** características de áreas intermareales inferiores, mostró una tendencia a aumentar hacia estratos superiores del conchal. **Fissurella crassa**, especie característica del intermareal medio, se mantiene relativamente constante en los distintos estratos culturales. Esto sugiere una relativa mayor accesibilidad hacia el intermareal inferior, lo cual se repite con **Acanthopleura echinata** y **Chiton latus** (intermareal bajo y medio, respectivamente)

2.- PECES

El análisis ictiológico del sitio revela coherencia con lo que indica el estudio malacológico ya presentado.

Recordemos que el medio de Huentelauquén es estuarial, probablemente lagunar en algunas épocas del año, medio ligado a sistemas de lunarios provenientes de playas adyacentes expuestas, éstas, a su vez, vinculadas con grandes áreas de roqueríos, donde aún hoy es un gran fuente de extracción de diversas especies marinas propias de este medio.

Por un lado, el análisis ictiológico refleja vacíos en la identificación de especies. Según Loreto Vargas (comunicación personal) esto se debería a la escasez de muestras *comparativas de fauna ictiológica de agua dulce*.

Sin embargo, hay antecedentes como **Lisa (Mugil cephalus)**. Este es un recurso poco explotado (2,7% del total de las especies identificadas), además de otros restos diversos que podrían corresponder a peces propios de este medio.

En cambio, la identificación de peces del medio marino revelaron a lo menos 13 grupos taxonómicos (Loreto Vargas, Informe Fondecyt 1996) con 7 especies sin ninguna duda de determinación de las cuales más del 70% provienen de áreas de escollera, a saber:

1. **Peje sapo (Syciases sanguineus)**
2. **Rollizo (Pinguipes chilensis)**
3. **Tomoyo (Auchenionchus sp)**
4. **Jerguilla (Aplodactylus punctatus)**

Y con ciertas dudas de identificación

1. **Machuelo (Ethmidium maculatum)**
2. **Borrachilla (Scartichthys viridis)**
3. **Blanquillo (Prolatilus jugularis)**
4. **Cabrilla (Sebastes capensis)**

Los restantes, tales como : **Corvina (Cilus gilberti), Robalo (Eleginops maclovinus)** y eventualmente **Cavinza (Isacia conceptionis)** y **Jurel (Trachurus simmetricus)**, pueden ser obtenidas en playas abiertas.

Algunas consideraciones respecto a estos indicadores biológicos.

La talla de los peces capturados van de mediano a pequeño, que coincide con la no especialización o por lo menos no dependencia absoluta del medio marino, en este yacimiento. Esto además coincide con la carencia de artefactos especializados, que se identifican con estas actividades de pesca.

A excepción de Jerguilla, cuyas tallas mayores "ideales", coinciden con las extraídas en el sitio lo que indicaría una cierta especialización (tamaño mayor y cantidad mayor de especies obtenidas) MNI 24,1% del total de especies). Sin embargo, aún hoy en día es fácil de capturar jerguilla de tamaño mediano a grande, sin mayores dificultades lo que indicaría una mayor disponibilidad del recurso sin tener que recurrir a técnicas muy especificas.

En relación a la distribución de los recursos ictiológicos por estrato y cuadrícula, Loreto Vargas indica que:
La diversidad taxonómica del sitio varia según los cuadrantes y unidades excavadas. El área de enterratorio solo presenta 7 grupos taxonómicos de los 13 determinados, encontrándose en las cuadrículas SO4/WOO y SO8/WO2 la mayor diversidad con 4 grupos. Están ausentes tomoyo, robalo, blanquillo, cabrilla, jurel y machuelo.

A excepción del machuelo, estos grupos taxonómicos tienen muy baja representatividad en el cuadrante habitacional junto con liza y rollizo, el robalo, por ejemplo, tiene un solo elemento. Las unidades SO4/EO4, SO4/EO8, SO6/EO2 y SO6/EO4 tienen la

mas alta diversidad con 7 y 8 grupos.

Dentro del cuadrante habitacional hay diferencias en la diversidad, las cuadrículas SO4/EO8 a la SO6/EO8 no tiene pejesapo, liza ni rollizo, mientras que en las SO4/EO2 a la SO6/EO2 tomoyo, robalo ni cabrilla.

Las especies I conceptionis (cabinza) y A. Punctatus (jerguilla) son las más representadas en los dos cuadrantes, se encuentran en casi todas las cuadrículas. El machuelo también es un grupo con alta representación pero aparece representado solamente en el cuadrante habitacional.

Los grupos de mayor abundancia relativa en las estimaciones de NISP son la jerguilla y cabinza, en los dos cuadrantes, siguiéndoles en importancia, machuelo, borrachilla y corvina en el cuadrante habitacional. Este patrón también se observa al considerar los totales.

En cuanto a la mayor concentración (estimaciones de NISP), éstas se ubican mayormente en los niveles 5 - 10 y 10 -15 disminuyendo levemente hacia 15 y 20, lo que coincide con las mayores tallas y abundancia de masa de los recursos malacológicos.

Desde el punto de vista cultural, es interesante destacar que la mayoría de las especies ingresan al sector excavado descabezados, lo que indicaría que inmediatamente después de su captura fueron faenados para ser posteriormente llevados al sitio para ser directamente consumidos.

Esto coincidirá con nuestras propuestas iniciales relativas a un uso francamente habitacional del área excavada, a excepción del sector que compromete parte de las cuadrículas SO6/EO2 y SO4/EO2 que presentan la acumulación de conchas ya citadas, independiente de un área diversificada de enterratorio, que compromete las cuadrículas S06/ W00 y S06/ E02.

CUADRO ESTIMATIVO DE TAMAÑO DE PECES (ALGUNOS INDIVIDUOS)

Cuadricula	*Nivel*	*Hueso medido*	*Taxa*	*Longitud estimada*
SO6/EO2	*5 - 10*	*otolito*	*C. gilberti*	*50.2 cm*
		otolito	*C. gilberti*	*35.8 cm*
	10 - 15	*Atlas*	*Auchenionchus sp*	*34.5 cm*
SO6/EO4	*10 - 15*	*Atlas*	*C. gilberti*	*41.0 cm*
		Atlas	*I. conceptionis*	*24.6 cm*
		Atlas	*A. punctatus*	*24.8 cm*
SO6/EO6	*15 - 20*	*Atlas*	*I. conceptionis*	*32.1 cm*
		Atlas	*I. conceptionis*	*23.5 cm*
SO6/EO8	*15 - 20*	*Atlas*	*A. punctatus*	*29.0 cm*
		Atlas	*Auchenionchus sp*	*26.1 cm*
SO4/EO4	*10 - 15*	*Atlas*	*S. sanguineus*	*15.3 cm*
		Atlas	*A. punctatus*	*26.9 cm*
		Atlas	*A. Punctatus*	*29.0 cm*
	15 - 20	*Atlas*	*I. conceptionis*	*23.0 cm*
		Atlas	*A. punctatus*	*26.0 cm*
		Atlas	*A. punctatus*	*24.2 cm*
SO6/EO6	*10 - 15*	*Atlas*	*A. punctatus*	*26.6 cm*
SO6/EO8	*5 - 10*	*Atlas*	*P. chilensis*	*26.5 cm*
	10 - 15	*Atlas*	*A. punctatus*	*26.6 cm*
		Atlas	*M. cephalus}*	*19.3 cm*
	15 - 20	*Atlas*	*A. punctatus*	*27.8 cm*
		Atlas	*S. sanguineus*	*14.9 cm*
SO6/WOO	*10 - 15*	*Otolito*	*C. gilberti*	*20.3 cm*
S06/WO2	*10 - 15*	*Atlas*	*I. conceptionis*	*23.2 cm*
		Atlas	*A. punctatus*	*28.7 cm*
SO8/WO2	*15 - 20*	*Atlas*	*P. chilensis*	*34.6 cm*

Cuadro N° V.....

3. ROEDORES Y AVES

Prosiguiendo con el análisis arqueofaunístico es sumamente revelador el estudio referido a los micromamíferos. La distribución espacial indicó abundancia significativa en el cuadrante habitacional con un 90% de especímenes contra un 10% en el sector de enterratorio (independiente que el cuadrante D presenta mayor cantidad de cuadrículas excavadas).En cuanto a la recuperación de la muestra, en el cuadrante de enterratorio se identificó un 55,2% de especímenes en contraposición a un 24,1% en el cuadrante habitacional (mayor o menor grado de fragmentación), lo que estaría indicando un mayor tráfico en éste.

La mayor cantidad de restos se encuentra entre los niveles 10 - 15 y 15 - 20 (más del 70% de los roedores identificados, a saber):

Especie

Caviomorfos

Abrocoma bennetti (Ratón chinchilla) (Ab)
Octodón lunatus (Degu de los matorrales) (Ol)
Octodón degus (Degu) (Od)
Spalacopus cyanus (Cururo) (Sc)
Lagidium viscacia (Vizcacha) (Lv)

Cricetidos

Phyllotis darwini (Lauchon orejudo) (Pd)
Abrothrix sp (As)

Notable es la presencia de aves no passeriformes, la mayoría de ellas quemadas, lo que permite suponer en el sitio, específicamente circundando el sector de enterratorio se realizaban labores de destazamiento de estas grandes aves, posiblemente marinas o corredoras.

Un buen boindicador es la presencia mayoritaria de octodón lunatus, "roedor especialista de hábitat". Esta especie se encuentra en forma límite, actualmente, en el matorral denso dentro del área de Zapallar (V Región).

Si el hallazgo de octodón lunatus fuera escaso en el sitio, tal como lo es el hallazgo de lagidium viscasia, a su vez, ubicada solo en el nivel 10 - 15, podríamos hablar de una evidencia sesgada.

Octodón lunatus presente en todos los estratos, indica que a lo menos en el sitio o circunscrito a su área, en esa época habría existido un clima diferente con un entorno vegetacional divergente del actual y que se habría mantenido por lo menos desde los inicios de la ocupación (9.300 A.P. hasta el abandono de éste, aprox. 8.000 A.P.). Hay que recordar que actualmente el área de desembocadura del Choapa y sus alrededores presenta un paisaje desolado a excepción de la caja del río con presencia de matorrales bajos y pajonales asociados a dicho sistema estuarial, por lo tanto la presencia de este roedor puede estar sugiriendo a lo menos dos hipótesis exploratorias que permitirían explicar porqué los grupos Huentelauquén escogieran esta zona, independiente del potencial que significa esta área mixta (río, estuario y costa).

Hipótesis 1) Un paleoambiente rico en matorrales densos como resultante de climas húmedos permanentes.

Hipótesis 2) Estos matorrales densos habrían proliferado gracias a regímenes de vientos diferentes de los actuales (hay que recordar que hoy en día, los fuertes vientos provenientes de SW asolan con violencia esta zona en estudio, situación que no permite la formación de suelos aptos para cubiertas vegetacionales importantes). Lo que habría permitido, en el pasado, una mayor humedad ambiente, que habría incidido en estas formaciones vegetacionales profusas.

Ambas variables aisladamente o en conjunto permitieron a estos grupos establecerse

en el área gracias a ventajas comparativas que estas condiciones encerraran.

Por otro lado, el consumo significativo de roedores estaría ratificando una actividad más bien terrestre del sitio. Por último, cabe destacar que es novedoso para el arcaico costero el hallazgo de roedores en forma significativa y como recurso dietario básico, muy bien documentados son los trabajos referidos a estos mamíferos sólo en los aleros de los contrafuertes cordilleranos o en la Cordillera de Los Andes.

Roedores . Número de especímenes (NISP) y número mínimo de individuos (MNI) asignados a nivel de especie en el total de la muestra analizada.

ESPECIE	*NISP*	*MNI*
Caviomorfos		
Abrocoma bennetti (Ratón chinchilla)	*32*	*15*
Octodon lunatus (Degú de los matorrales)	*135*	*31*
Octodon degus (Degú)	*76*	*28*
Spalacopus cyanus (Cururo)	*19*	*10*
Lagidium viscacia (Vizcacha)	*2*	*2*
Cricétidos		
Phyllotis darwini (Lauchón orejudo)	*3*	*3*
Abrothrix sp.	*1*	*1*

Cuadro N°VI..... Entre paréntesis indica el nombre común de cada especie.

Distribución específica por nivel de roedores analizados.

	ESPECIE						
NIVEL (cm)	*Ab*	*Ci*	*Cd*	*Sc*	*Lv*	*Pd*	*A sp.*
5 - 10	*8*	*14(1)*	*13*	*3*	*-*	*-*	*-*
10 - 15	*14*	*45*	*39*	*5*	*2 (1)*	*1*	*-*
15 - 20	*9 (1)*	*62 (5)*	*19*	*6*	*-*	*1*	*1*
20 - 25	*1*	*14 (4)*	*5*	*5 (1)*	*-*	*1*	*-*

Cuadro N°VII.... Números son NISP. Entre paréntesis se indica el número de especímenes quemados para cada especie en ese nivel. Ab=Abrocoma benneti, Ol= Octodon lunatus, Od= Octodon degus, Sc= Spalacopus cyanus, Lv= Lagidium viscacia, Pd= Phyllotis darwini, Asp.= Abrothrix sp.

4.- MACROFAUNA

Los restos óseos de macrofauna recuperados en el sitio y que dicen relación con las órdenes Artyodactila, Pinniepia y Carnívora también se encuentran en mayor proporción en el cuadrante habitacional (1.076 restos contra 292). Al contrario de los restos ya detallados anteriormente, la distribución de estos macromamíferos, por niveles, se encuentran concentrados de preferencia en el nivel 5 - 10, (45%), decreciendo hacia el nivel 10 - 15 (29%),, reduciéndose en el nivel 15 - 20 (21%) para decrecer drásticamente en el nivel 20 - 25% (2%).

Las especies identificadas (25%) del total del universo de macromamíferos son:

Lama guanicoe (74%)
Pinnipedos (19%) otavia flavecerris?
Pseudolapex (6%) pseudolapex griseus (chilla)
Otros (1%)

La mayor popularidad del Lama guanicoe ocurre en el nivel 5 - 10 (81%), en cambio pinipedos en el nivel 15 - 20 está presente en su mayor expresión con un 28%:

Pseudolapex es más popular en el nivel 15 - 20 con un 14% y sólo se presenta en los niveles 5 - 10, 10 - 15 y 15 - 20, a diferencia de Lama guanicoe y pinnipedo están presentes en todos los estratos.

En general, la relación de Lama guanicoe y pinnipedo es 3 a 1 en todo el yacimiento, tanto espacialmente como por estratos.

Otro factor que debe destacarse es que un 27% de estos restos se encuentran quemados.

Al respecto Isabel Cartajena dice (informe Fondecyt 1996):

"La mayor cantidad de fragmentos quemados se encuentra en el cuadrante habitacional, en las cuadrículas SO4/EO8 - SO4/EO6 y en el área de enterratorio cuadrícula SO6/WOO, el resto de las cuadrículas evidencia un porcentaje menor y similar entre ellas. Si bien, no se recuperaron rasgos de un posible fogón, la concentración de especímenes calcinados sugiere que este se habría encontrado en este sector, lugar en el que fueron descartados los huesos.

Los fragmentos presentan diferentes estados de calcinación, muchos restos presentan golpes de fuego, lo que significa que no estuvieron completamente expuestos. Algunos se encuentran completamente quemados y otros completamente blanqueados

producto de la acción térmica. Por las características de los fragmentos quemados, estos habrían sido expuestos al fuego en estado fresco.

La distribución de huesos quemados es uniforme en todos los niveles, oscilando entre un 22% y un 33%. Del mismo modo no se advierten diferencias en las cantidad de fragmentos calcinados por taxón:

Camélidos : 42%
Pinnipedos : 30%
Cánidos : 39%

Los restos de todos los taxones son depositados en forma similar, en basurales y fogones puesto que entre un 30 y 50% de las especies se encuentran quemados.

El sitio correspondería a un lugar de descarte (basural) de baja densidad, donde se debe haber encontrado un fogón con gran cantidad de restos quemados (27%), cuyas cenizas y restos desaparecieron producto de la dinámicidad del sitio.

El basural estaría compuesto por desechos de actividades de faenamiento tales como miembros delanteros/ traseros inferiores de camélidos y pinnípedos (huesos cortos y falanges) y cráneos. En el caso de los camélidos debieron ser parte de unidades de trozamiento mayores, las que incluían metatarso / metacarpo (presencia de sesamoídeo que ingresa adherido a estos últimos), tibia y cúbito. La falta de los miembros superiores (anteriores y posteriores) podría sugerir la entrada de unidades de trozamiento desde un lugar de matanza. Lo más probable fuera del sector.

Para el caso de los pinnípedos se determinó una unidad de trozamiento que incluía húmero y cúbito además de falanges y huesos cortos las que fueron transportadas por el efecto de acarreo (acompañado a una unidad de trozamiento).

Los restos de zorro presentan también extremidades, lo que significa que fue faenado en el lugar.

Por otra parte se encuentran restos de consumo descartados en el basural o fogones. Para el caso de los camélidos se recuperaron algunas unidades de alto rendimiento como ser costillas y vértebras cervicales. Sin embargo, se encuentran poco representadas al igual que unidades de mediano rendimiento como ser coxal, escápula y vértebras (toráxicas y lumbares), unidades que están representadas sólo por un fragmento. Esto nuevamente plantea la problemática de porque no están en el sitio. Todas las unidades faltantes corresponden a unidades trasnsportables y probablemente están siendo consumidas en otro lugar, o el animal no fue matado en las cercanías y sólo se transportaron algunas unidades.

En el caso de los pinnípedos se recuperaron costillas, las que también habrían sido transportadas como unidades de consumo, al igual que vértebras cervicales. Esto es consistente con su ubicación relativamente lejana de la costa.

El caso de los cánidos es más difícil puesto que se encuentran vértebras cervicales

y costilla quemadas pero no hay mayor nivel de evidencia que permita inferir consumo.

En el lugar también se están llevando a cabo actividades de manufactura sobre material óseo destinado a la obtención de bordes retocados unimarginalmente, con filos cortantes. Además se están utilizando los restos de ave para la obtención de cilindros.

Las cuadrículas asociadas a entierros (SO6/EO2 - SO6/WOO) se caracterizan por ser las que presentan mayor número de restos en sus respectivos cuadrantes, lo que puede deberse a la disturbación de los entierros.

Representación porcentual de fauna (% NISP) por niveles

Nivel	*Caviomorfos*			*Cricetidos*		*Aves*	*Cam.*	*Pinn.*	*Car*			
	Ab	*Ol*	*Od*	*Sc*	*Lv*	*Pd*	*Asp*	*Pas*	*NPas*	*Gua*	*Pinn*	*Pse*
5 - 10	*4.1*	*7.2*	*6.7*	*1.5*					*26.6*	*43.3*	*6.7*	*4.1*
10 - 15	*5.7*	*18.4*	*15.9*	*2.0*	*0.8*	*0.4*			*14.3*	*31.8*	*9.4*	*1.2*
15 - 20	*5.5*	*37.6*	*11.5*	*3.6*		*0.6*	*0.6*		*10.3*	*17.6*	*8.5*	*4.2*
20 - 25	*2.4*	*34.1*	*12.2*	*12.5*		*2.4*		*2.4*	*14.3*	*14.6*	*4.9*	

Cuadro N°VIII.... Ab= Abrocoma bennetti, Ol= Octodon lunatus, Od= Octodon degus, Sc= Spalacopus cyanus, Lv= Lagidium viscacia, Pd= Phyllotis darwini, Asp= Abrothrix sp, Pas= Passeriforme, Npas= No Passeriforme Gua=Guanaco, Pinn.=Pinnipedia , Pse= Pseudolapex

CONCLUSIONES A CERCA DE LOS RECURSOS ALIMENTARIOS Y SUS ACTIVIDADES A FINES

Es coincidente, tal como ya se indicó, la mayor abundancia de restos provenientes del medio marino entre los estratos 10 - 20, tanto para moluscos como recursos ictiológicos. Esto indicaría que en su ocupación media, los grupos Huentelauquén dependieron en forma más recurrente de este ámbito, hecho que tendría relación con un descenso de popularidad del material de talla formatizada.

Si nosotros analizamos el sitio desde una perspectiva cuantitativa y suponemos que la mayor expansión y densidad ocupacional habría ocurrido entre las últimas ocupaciones (10 a 5 cm de profundidad de esta excavación), en coincidencia además con el grupo de enterratorios, que a nuestro juicio por ubicación estratisgráfica y fecha debería corresponder a la última ocupación, deberíamos pensar que debido a la cercanía del mar los grupos habrían recurrido a este medio dado el aumento de sus habitantes.

Sin embargo, el comportamiento dietario de estos grupos indican lo contrario; se recurre a un énfasis en la caza y la proporcionalidad del recurso camélido, versus otárida se mantiene siempre en el yacimiento en una proporción 3 es a 1 lo que vuelve a corroborar un énfasis terrestre en las etapas iniciales y finales, hecho que por algún motivo, que desconoceremos, se desbalanceó con una proporcionalidad de dependencia marina más o menos hacia la mitad de la ocupación del sitio.

Sin embargo, se produce un cierto desfase en la relación existente entre el recurso malacológico y pesca, por cuanto se recurre a la captura de peces ligeramente inclinado hacia los estratos finales versus la popularidad de moluscos en la ocupación francamente intermedia. A lo anterior se suma igualmente a un aumento del consumo de roedores en los estratos intermedios, dando lo impresión que fue un complemento importante la dieta terrestre (roedores) y recursos malacológicos, (bivalbos y gastrópodos).

Recordemos que en el sitio El Teniente, el cual fue fechado alrededor del 7960 A.P., presenta igualmente un conjunto artefactual muy especializado en la caza. No obstante, estar efectuando un análisis zoobotánico, no podemos arbitrariamente dejar de lado en este análisis otro indicador importantísimo del conjunto técnico de los grupos Huentelauquén el cual se refiere a los artefactos relacionados con molienda. Por lo tanto, en forma preelimar podemos proponer (dada la ocurrencia de manos y molinos planos especializados) y el hallazgo a través de flotación de semillas carbonizadas ubicadas junto al grupo de individuos exhumados que probablemente estos grupos desarrollaron un complemento dietario importante de caza, en la ocupación final, referido a la recolección terrestre conspicua y por que no, los inicios de algún tipo de horticultura.

INDICADORES PALEOAMBIENTALES Y RECURSOS ALIMENTARIOS A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE SEMILLAS ARQUEOLÓGICAS

El estudio exploratorio de semillas, debe ser tratado desde un punto de vista precautorio. Sin duda estos análisis que son primigenios en la arqueología chilena (especialmente referidos al arcaico del norte semiárido), por su carácter novedoso y aislado debe inscribirse en un capitulo separado, mas bien de apoyo al conjunto de indicadores zooarqueologicos y arqueofactuales. si bien la existencia (relación presencia-ausencia) de una especie, genero o familia nos puede orientar acerca de ciertos elementos que formaron parte de un ecosistema bien definido, no sabemos exactamente si estos fueron extraídos desde terrenos adyacentes o bien podrían haber ingresado al sitio en carácter de:

a.- Recurso alimenticio
b.- Accesorio domestico (restos de fabricación de techumbres, confección de algún tipo de embarcación, etc.).
c.- Acarreo por concepto de cercanía al medio estuarial o bien un episodio prolongado de alta pluviosidad que hubiese impactado al sitio arqueológico

En todo caso el área de desembocadura del río Choapa inmediata al sitio (actualmente unos 300 a 500 mt. , dependiendo de la pluviosidad del año) respalda el hallazgo de flora tal como:

(typhaceae)	typha sp
(Juncaceae)	juncaceae sp
(Juncaginaceae)	tetroncium sp.

Desde una perspectiva secuencial se propone el siguiente esquema de cambio climático en el sitio de Huentelanquen. Esto solo como sugerencia metodológica y exploratoria, a saber:

En las ocupaciones finales, podría hablarse de una vegetación similar a la actual fundamentada en la existencia de familias de plantas xerófilas, adaptadas a condiciones áridas especialmente los géneros identificados, tales como: malvaceas, chenopodiaceas y cactaceas, y además estaría proponiendo él por que los grupos Huentelanquen habrían posteriormente abandonado este sitio.

En cambio en los niveles intermedios sé varia a una vegetación que necesita de un mayor nivel de humedad. Es así como aparecen familias de plantas como las: caryophilcaceas, convovulaceas, fabaceas, gereniaceas y brassicaceas. Sin embargo, en las primeras ocupaciones se reconocen semillas muy típicas de pantanales, vegas y marismas y que corresponden a las familias de las juncaceas y typhaceas que estarían indicando condiciones climáticas aun más húmedas.

La existencia de un clima diferente del actual también estaría confirmado con la presencia en todos los niveles de Octodon lunatus, roedor especialista de hábitat.

CUADRO RESUMEN DE SEMILLAS IDENTIFICADAS

Especie N. Científico	*N. Común*	*Género*	*Familia*
Brassica Kaber			*Brassicaceae*
		Brassica sp.	*Brassicaceae*
Silene gallica	*Calabacillo*		*Caryophillaceae*
		Ipomoea sp.	*Convolvulaceae*
			Chenopodiaceae
Amaranthus deflexus	*Amarantho*		*Amaranthaceae*
		Euphorbia sp.	*Euphorbiaceae*
Medicago hyspida	*Hualputra, rojadilla*		*Fabaceae*
Medicago lupulina	*Hualputra, trevul*		*Fabaceae*
Medicago tuberculata			*Fabaceae*
		Lotus sp.	*Fabaceae*
		Medicago sp.	*Fabaceae*
		Trifolium sp.	*Fabaceae*
		Erodium sp.	*Geraniaceae*
		Juncus sp.	*Juncaceae*
		Tetroncium sp.	*Juncaginaceae*
Abutilón Theosphrasti			*Malvaceae*
Sida spinosa			*Malvaceae*
Primula tipo auriculata			*Primulacea*
		Solanum sp.	*Solaneaceae*
		Typha sp.	*Typhaceae*

Cuadro N°IX...

Las semillas como indicador de recurso alimenticio

Uno de los autores del presente trabajo (R. Weisner) proponía, a partir de los arqueofactos encontrados tanto en El Teniente como en Huentelauquén, que estos grupos habrían desarrollado en algún momento importantes actividades de molienda, a partir de la obtención de recursos vegetales que desconocíamos en esa época, ya fuera por recolección intensiva o bien algún tipo de horticultura muy incipiente. Los utensilios que nos inducían a proponer lo anteriormente dicho tenían que ver con una parafernalia de molienda con artefactos e instrumentos tales como: molinos planos en relativa abundancia y un volumen muy considerable de manos de moler ya sea semilaboradas o muy acabadas. Además en el sitio El Teniente se obtuvieron dos palas agrícolas con huellas de uso.

Como era de gran importancia el tema referido a la obtención por medios arqueológicos de restos de semillas, la metodología de trabajo que se propuso al excavar el sitio Huentelauquén era, entre otros era recabar información muy fina relativa a este tema tras la búsqueda de los restos vegetales que podrían haber sido procesados en este sitio. Por lo tanto, se procedió a flotar gran cantidad de material, en las diferentes áreas de excavación a fin de obtener el máximo de dichos restos. Es así, como se flotó una completa columna de control, además de diversos estratos completos. Y por otro lado se flotó todo el material que nos parecía más diagnóstico y que rodeaba parte de los diversos cráneos de este entierro múltiple, además del área donde fueron enterrados este grupos de individuos. El resultado no pudo ser más promisorio a saber :

Se identificaron trece familias taxonómicas:

- **Brassicaceae**
- **Caryophyllaceae**
- **Convolvulaceae**
- **Chenopodiaceae**
- **Euphorbiaceae**
- **Fabaceae**
- **Geraniaceae**
- **Juncaceae**
- **Juncaginaceae**
- **Malvaceae**
- **Primulaceae**
- **Solaneaceae**
- **Typhaceae**

De las familias arriba detalladas destacan: **Chenopodiceae** identificándose dos géneros sumamente importantes, tales como : **Atriplex sp** y **Chenopodium tipo quinoa**, y a nivel de especie : **Amaranthus deflexus.**

De la familia **Fabaceae** destacan los géneros : **Lotus sp, Trifolium sp y Medicago sp** identificándose las siguientes especies : **Medicago hyspida, Medicago lupulina, Medicago tuberculata.**

Básicamente los géneros y las especies arriba detallados se encuentran distribuidos

CUADRO RESUMEN DE IDENTIFICACION DE SEMILLAS POR NIVELES

Cuadrícula	Sin nivel	0 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30
SO6/ WOO	-Sida spinosa -Euphorbia sp (Cerca de la mandíbula)		- Semillas de cactáceas		-Trozos de corteza -Atripex tipo patula	-Solanácea sp - Envoltura de un fruto tipo seco	- Tyoha sp Chenopodium tipo quinoa
SO6/ EO2	-Amaranthus deflexus -Lotus sp. (Cerca del enterratorio)						
SO6/WOO SO6/EO2		----------	----------	----------	-Medicago lupulina- -Restos de fruto de Tetroncium sp	-Medicago lupilina -Restos de fruto de tetroncium sp	
SO6/EO4	-Primula auriculada -Silene Gallica -Envolturas de medicago -Frutos similar a Tetroncium sp (Enterratorio)	-Medicago tuberculata -Brassica Kaber -Abutilón theophrasti -Medicago sp -Amarantus deflexus	-Medicago sp -Ipomoea sp -Brassica Kaber				
SO6/EO6 Pozo control		-Brassica sp -Medicago hyspida -Abulitón theophrasti -Lotus sp -Trifolium sp -Medicago sp -Semillas de cactáceas	-Typha sp	-Medicago lupulina -Medicago hyspida -Typha sp	-Typha sp -Juncus sp. -Erodium sp	-Juncus sp	

Cuadro N°X...

DISCUSION

El primer tema a debatir tiene que ver con el panorama del arcaico costero (arcaico temprano) y sus relaciones (o dependencias) con el interior y a su vez sus contactos o derivaciones con yacimientos arcaicos más tempranos tanto del área Sur como el Norte árido o arreico. Previamente es necesario delimitar exactamente que es Huentelauquén a fin de centrar la discusión en torno a hechos específicos, esto es, que es lo que define a una cultura propiamente tal . En primer lugar y a modo de síntesis podemos proponer una configuración del panorama de los grupos Huentelauquén y que dice relación con sus economías, tecnologías y algún tipo de creencias que podamos pesquisar, independiente de ciertos atributos de su antropología física

De acuerdo a lo establecido por Antonieta Costa el enterratorio múltiple, primario, exhumado el que estaba conformado por tres adultos y fragmentariamente, a lo menos por cuatro infantiles, estaba orientado en sentido norte-sur y al realizar cada sepultamiento más de una vez tuvieron que remover los cuerpos de sus antiguos parientes. Se practicaron fogatas que afectaron ostensiblemente parte del material óseo y se ofrendaron piedras molinos, una sobre otra, asociadas a éstas se encontraron diversas cuentas de collar cilíndricas . Es interesante recalcar, tal como se indicaba en capítulos anteriores, que en su cuerpo de creencias, el utillaje de molienda tendría gran fuerza y nos confirmaría que, la actividad relacionada con recolección u horticultura seria gravitante en estos grupos humanos. Esto nos plantearía una discusión relativa a las actividades sociales de estos grupos las que tendrían que ver posiblemente, con la especialización, en cierto tipo de actividades laborales. Se puede proponer que estos grupos que habitaban estos campamentos base quedaban por algún tiempo ocupados por los grupos familiares de preferencia, mujeres y niños; los hombres habrían emprendido sus incursiones de caza hacia zonas aledañas o bien hacia el interior . Recordemos que el río Choapa podría haber sido un gran eje de unión entre la cordillera y la costa, ya sea a través de su curso principal o bien digitándose a través de sus importantes afluentes.

El hombre a su vez indica ciertas características dignas de destacarse, por ejemplo no presenta ostioma en el canal auditivo, sin embargo las conformaciones óseas de uno de ellos nos hablaría de un posible uso de elementos arrojadizos, los que están íntimamente relacionados con las evidencias arqueológicas : hojas lanceoladas (¿dardos arrojadizos?) y puntas para uso en estólicas , esto es plena actividad de caza.

Otro punto a discutir dentro del ámbito de la antropología física es la manifiesta braquicefalea de los componentes femeninos que forman parte del enterratorio y la clara tendencia dolicoide del individuo masculino. Este punto nos ayudaría a comprender en forma más completa el fenómeno de aculturación que proponíamos hace muchos años atrás, el que decía relación con el mestizaje de grupos que provenían desde la cordillera (dolicoides) con culturas que avanzaban desde el arreico y que manejaban tradiciones adaptadas al ambiente costero (braqueoides).

En torno a la tecnología, es claro que la industria litica de Huentelauquén se presenta nodular con un empleo considerable de cantos rodados como materia prima (esto también es típico para El Teniente y Pichidangui), empleándose las lascas de filo vivo a título de raederas y cuchillos de gran efectividad. En forma paralela poseían un manejo de la

industria también a base de nódulos pero con formas definidas donde se aprecian grandes hojas lanceoladas, muy bien manufacturadas puntas de proyectil, largos perforadores cilíndricos y sierras dentadas confeccionadas con gran dedicación y detalle; a su vez manejaban raspadores retocados por presión, de filo transversal y en general podemos hablar de un manejo amplio del material andesítico y meta andesítico que se obtiene de los cantos rodados que afloran de las terrazas cuaternarias de la línea costera y también en el interior (también es materia prima muy importante para la confección de puntas en el sitio arqueológico de La Fundición). Al parecer los instrumentos no formatizados eran los que se confeccionaban en el sitio y los altamente especializados eran fabricados en otras áreas.

En relación a la industria de cantos rodados de uso muy diferenciado, vale decir, molinos, manos y objetos líticos geométricos, también se recurrió a una amplia tecnología, basada especialmente en la percusión, el picoteo, la abrasión, la incisión (para rebajar litos y obtener surcos en ellos) y la abrasión posterior para obtener su forma final.

Digamos que este conjunto tecnológico tiene características tan peculiares que permiten definir claramente una cultura. Ahora bien, la ausencia o presencia de algunos de ellos en un sitio más bien implica funcionalidad de éste más que definición cultural. Por lo tanto hoy en día estaríamos en condiciones de proponer que a una tecnología ya definida, (y que no necesariamente se encontrará presente con todas sus variables) a la cual se le une una misma profundidad cronológica, en este caso entre 9.400 y el 7.960, podríamos aseverar que por lo menos en el Semiarido Centro Sur se puede adscribir a este grupo cultural una multitud de pequeños yacimientos, algunos de ellos muy aislados y con indicadores muy sesgados. Esto abre interesantes perspectivas metodológicas para los grupos de arqueólogos que se integran en el futuro a esta problemática.

Otro elemento que define a los grupos Huentelauquén es su patrón de asentamiento. Ellos de preferencia, se instalaron en terrazas de más de 15 metros sobre el nivel del mar, inmediatas a cursos regulares de agua, de preferencia en el área de desembocadura, y en lo posible alejados a la línea actual de costa sobre los 800 metros de distancia. A su vez, ocuparon en forma extensiva el terreno, esto es no nucleados dando origen a basurales conchíferos o sitios habitacionales, además de talleres, todos de baja densidad ocupacional.

Los antecedentes anteriores, que permiten más o menos dar una fisonomía a estos grupos a su vez nos facilitan ahora, proponer una suerte de delimitación, en el Semiárido, en cuanto a sus focos habitacionales de importancia. Digamos que en la zona costera los grupos Huentelauquén con las definiciones que hemos dado en este capitulo, se aprecian en forma notoria en el área de Tongoy , El Teniente, Huentelauquén y muy difuso en Pichidangui. Todos los sitios anteriormente mencionados presentan aguas recurrentes hasta el día de hoy y a excepción de Pichidangui donde se percibe mas que todo áreas de manufacturas de talla (y un solo lito) presentan, ergologias completas . Por ejemplo, es notoria la similitud de las puntas de El Teniente más que con Huentelauquén, estas lo son con las de Cárcamo y aún con las de La Fundición; en cambio las puntas de Pichidangui son muy similares a la de Huentelauquén pero algunas de mayor envergadura. No podemos olvidar que esta cultura se encuentra diseminada y dispersa a lo largo de esta costa a partir especialmente del río Los Choros y con hallazgos tenues hasta La Ligua (río Aconcagua).

Donald Jackson en Ñague nos detalla en forma muy precisa, yacimientos satélites secundarios relacionados con esta cultura. Digamos que en torno a sus grandes centros habitacionales se desplazan, dando origen a pequeños campamentos que evidencian sólo actividades secundarias de supervivencia pero que mantienen claramente su perfil tecnológico . En cuanto a sus sistemas alimentarios podemos repetir una vez más que gracias a un buen dominio de ecosistemas diferenciados, los que a su vez son complementarios, bien manejados tecnológicamente hablando dominan tanto el medio marino como el terrestre los que le permiten mantener ciertos circuitos de desplazamiento donde regresan a sepultar a sus difuntos y a realizar actividades cúlticas que tendrían de alguna manera relación con estos objetos liticos tan excepcionales .

CONSIDERACIONES FINALES

Los grupos humanos que manejaban tradiciones de puntas pedunculadas y litos geométricos que provenían del Norte arreico, comienzan a incursionar en el Semiárido chileno, seguramente penetrando hacia el interior dada la nueva fisonomía que presentaba este territorio. Esto les habría permitido empezar a desarrollar más asentuadamente actividades de caza. Entre el Obispo y Quebrada Los Choros se encuentra presente Huentelauquén; hallazgos aislados así lo confirman, sin embargo el conjunto tecnológico que hemos detallado en las páginas precedentes se aprecia a partir de Tongoy hacia el Sur lo que nos estaría indicando que ellos, en algún sector del Semiárido, seguramente ligado a los valles transversales tales como: Elqui, Limarí y Choapa con sus interdigitaciones importantes que los conectan con la pre-cordillera y cordillera cumpliendo un rol activador, habrían iniciado su cambio adaptativo además de su propio desarrollo zonal.

En la pre-cordillera hay importantes actividades de caza y en la costa desarrollan además otras economías, tales como: recolección, captura de peces, recolección de mariscos, consumo importante de roedores y problables actividades horticultoras. Para estos fines su ergología se multiplica y se diferencia claramente con la del Norte dando la impresión de que estaríamos hablando de un grupo cultural básicamente diferente a los descritos para esa Area.

El inicio de la Cultura de Huentelauquén en la costa con fechas alrededor del 9.400 A.P. que deberán ser precisadas, con mayores controles horizontales, especialmente en el sitio Huentelaquén, indican cierto desfase cronológico con estas tradiciones nortinas. No tenemos aún claro si los arcaicos tempranos que fueron ubicados en Ñague y aún más al Sur con fechas sobre los 10.000 años A.P. serían sus antecesores por cuanto los antecedentes ergológicos que se manejan no indican categorias formatizadas que permitirían acercar culturalmente ambos grupos.

Por otro lado, los hallazgos costeros de elementos culturales de Huentelauquén cada vez se hacen más difusos al Sur del Choapa y las últimas evidencias de litos aislados indicarían que esta Cultura llegó muy diluida hacia el interior del Valle del Aconcagua.

Por lo tanto, lo que ha sido tradicionalmente denominado **Complejo Cultural de Huentelauquén** o **Cultura de Huentelauquén** se entenderá como un grupo humano que se desenvolvió centralmente en tres o cuatro hollas hidrográficas del semiárido,asentándose

tanto en el sector costero. como en el interior. En estos dos ámbitos se desenvolvían en grandes campamentos centrales base, donde desarrollaban ritos relacionados con los litos geométricos, enterraban a sus difuntos con ofrendas directamente relacionadas con sus actividades primordiales (molienda en la costa e instrumental litico tallado en el interior).

La culminación de este proceso no esta aún dilusidada, solamente podemos esbozar algunas consideraciones a partir de excavaciones que hemos realizado en el área de Pichidangui, donde se han encontrado puntas del tipo Huentelauquén con tecnologías algo diferenciadas; esto es, tamaños muchos más pequeños, empleo de otros materiales, tales como: cristal de roca y cuarzo lechoso, el cual se encuentra asociado a puntas de proyectil apedunculadas, confeccionadas en los mismos materiales indicados. Se mantiene una ergología de material tallado similar a la de Huentelauquén en cuanto al empleo mayoritario de lascas y el uso de grandes cepillos circulares (probablemnte desaparecen los litos geométricos). La fecha de estos sitios estaría comprendida en los finales del arcaico medio (alrededor del 5.000 años A.P.). Igualmente se encuentra presente en las ergologías de sitios como Guanaqueros I y otras ubicadas en el interfluvio La Ligua-Los Molles donde también se aprecian puntas de proyectil con "aire de familia" de las del tipo Huentelauquén, hablamos del arcaico medio (6.090 años A.P.) en el sitio El Chivato III(Avalos,G, et al,1995).

Hacia el 8.000 A.P. al Sur del semiárido, pareciera que Huentelauquén se diluye como tal. Parte de esta ergología desaparece, especialmente los litos geométricos y las puntas de proyectil pedunculadas pasan a ser un indicador importante que identifican los arcaicos tempranos ubicados tanto en la costa como en el interior de las V y VI región y el interior del Area Metropolitana, todas con fechas que fluctúan entre los 8.500 y 7.000 años A.P.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer muy sinceramente el aporte financiero entregado por Fondecyt (19.500. 36). Estamos muy comprometidos igualmente con diversas personas que colaboraron anónimamente en las prospecciones y trabajo de terreno, especialmente Olga Villalón del Solar.

Por otro lado el aporte de Angélica Cardemil en labores de flotación fue importantísimo, igualmente los trabajos científicos de Isabel Cartajena, Barbara Saavedra y Loreto Vargas significaron un gran aporte a este Proyecto. El trabajo sistemático de Rodrigo Iribarren, Roxana Seguel y Bernardita Ladron de Guervara fueron altamente significativos.

BIBLIOGRAFIA

Ampuero G.y.M. Rivera
1971 Secuencia arqueológica del alero rocoso de San Pedro Viejo - Pichasca. Boletín del Museo Arqueológico de La Serena N°14 pp. 45-69

Avalos, H, et. Al.

1995 Estrategias adaptativas costeras durante el arcaico en el interfluvio Petorca - Quilimari. Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. (Tomo I Simposios) pp. 111-116 Antofagasta.

Cartajena, I.
1996 Analisis de los restos oseos faunisticos del sitio 04.Mi. Hue 2 (Prov. De Coquimbo IV Región) en Informe de avance Fondecyt 1950036.

Castillo,G.y A.Rodriguez
1978 Excavaciones preliminares en el sitio La Fundición: Una industria tipo Cárcamo. Boletín N°16 del Museo Arqueológico de La Serena.Edición homenaje a J. Iribarren. pp. 125 - 144 La Serena.

Castillo, G.
1996 Notas sobre excavaciones en Huentelauquén : 2 al 15 de julio de 1995 en Informe de avance Fondecyt 1950036.

Cornejo,L. Y J.Simonetti
1993 Asentamiento Humano en Los Andes de Chile Central: Un enfoque alternativo Actas VII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Temuco.

Cortés, T.
1998 Reconocimiento de semillas antiguas Sitio Arqueológico Huentelauquén (Infome final) en Infome de avance Fondecyt 1950036.

Dall, W.H.
1909. Report a collection of shell from Peru, with a Summary of the littoral marine molusca of The peruvian zoological province. Proceeding U.S. National Museum 37 (104):147-307.

Iribarren, J.
1961 La Cultura de Huentelauquen y sus Correlaciones.Contribuciones Arqueológicas del Museo Arqueológico de La Serena Nº 1 punto 18 pp. La Serena

Jackson, D.
1995 Secuencia Ocupacional y Adaptaciones durante el arcaico en la Comuna de Los Vilos, Prov. del Choapa en Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Tomo Y Simposios) pp. 99-110. Antofagasta.

Kaltwasser,J. et al
1983 Estudio de once fechas de RC-14 relacionadas con el Hombre de Cuchipuy, en Boletín de Prehistoria de Chile 9. Santiago.

Ladrón de Guevara, B.
Procedimientos de conservación preventiva

Larraín, A.
1975 Los ecuinoideos regulares fósiles y recientes de Chile. Gayana Zool. 35: 1-189.

Leloup, E.
1956 Polyplacophora. Report of the Lund University Chile expedition 1948-49.95 pp

Marinovic,L.
1973 Interdital mollusks of Iquique, Chile. Bulletin of the Natural History Museum Of the Los Angeles County. Contribution In Science 354: 1-70.

McLean,J.
1984 Systematics of Fissurella in the Peruvian And magellanic fauna provinces (Gastropoda: Prosobranchia). Natural History Museum of Los Angeles County. Contribution in Science 354: 1-70.

Oliva, D y Castilla J.C.
1992 Guía para el reconocimiento y Morfometría de 10 especies del Género Fissurella Bruguière, 1789 (Mollusca: Gastrópoda) comunes en la la pesquería y conchales indígenas de Chile central y sur. Gayana Zool. 56 (3-4): 77-108.

Seguel,R.
1996 aplicados durante la excavación del sitio Huentelauquén (IV Región) en Informe de avance Fondecyt 1950036.

Ramirez,J. et al
1991 Análisis Bio-Arqueológicos preliminar de un sitio de cazadores recolectores costeros: Punta Curaumilla - 1 Valparaíso. Actas del Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Tomo III. pp 81 -93.

Saavedra, B.
1996 Huentelauquén 2: Análisis Zooarqueológico en Informe de avance Fondecyt 1950036.

Schiappacase, V.
Excavaciones de un conchal en el pueblo de Niemeyer,H.
1964 Guanaqueros (Prov. De Coquimbo). Arqueología de Chile central y áreas vecinas. Actas del III Congreso Internacional de Arqueología en Viña del Mar. Pp. 235-262. Santiago.

Stuardo, J.
1959. Ensayo de una clave para familias y Géneros chilenos de Polyplacophora, con Generalidades del grupo e inclusión de Algunas especies comunes. Inv. Zool. Chilenas 5: 139-148.

Vargas, L.
1996 Informe material Ictiológico del sitio 04 Mi. Hue. 2, Huentelauquén en Informe de avance Fondecyt 1950036.

Vásquez, J.
1996 Análisis de las muestras obtenidas en las excavaciones de Huentelauquén en Informe de avance Fondecyt 1950036.

Vásquez, J. et al

1996 Análisis malacológico de un yacimiento de la cultura Huentelauquén IV Región, Chile en Gayana Oceanol, 4(2) pp. 109-116. Concepción.

Waselkov, G. A.
1987 Sellfih gathering and Shell middem Archeology. Advances in Archeological Metod and Theory. Vol. 10: 93-210.

Weisner,R.
1969 Un conchal precerámico en la Bahía El Teniente y sus correlaciones con la cultura de Huentelauquén. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología de La Serena. pp. 221 - 255. La Serena.

Weisner, R.
1986 El poblamiento temprano en el Semiárido de Chile, El Paleoindio y el Arcaico (un proyecto de síntesis cronológico cultural) Tesis de grado. Departamento Antropología. Universidad de Chile. Santiago.

Weisner, R.
1995 Paso de las conchas nuevas evidencias Tagle,B. acerca del poblamiento costero arcaico de la VI Región en Actas del Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Tomo I) Simposios.pp 337-349.

ASENTAMIENTOS ARCAICOS TARDIOS EN EL MANZANO (RIO MAIPO)*

Luis E. Cornejo B.**,
Miguel A. Saavedra V.
y Héctor Vera C.

RESUMEN

Se presentan y se discuten antecedentes de ocupaciones de cazadores recolectores en dos aleros (El Manzano 1 y La Batea 1) de la localidad El Manzano (Cajón del Maipo, cordillera andina de Chile Central), las cuales corresponderían a los períodos Arcaicos III y IV. Se propone que ellos formarían parte de un mismo sistema de asentamiento, dentro del cual cumplirían distintas funciones; uno seria un campamento base (EL Manzano 1), mientras que el otro un sitio de paso (La Batea 1). Se discute también las relaciones de estos sitios con las de otros en el ámbito regional y areal.

ABSTRACT

It's presented and discussed antecedent of hunter gatherer occupations in two rock shelter (El Manzano 1 and La Batea 1) of the locality El Manzano (Booth on Cajón del Maipo, Andean mountain chain of Chile Central), those which would correspond to the Archaic III and IV period. It is proposed that they would form part of a same setlement system, within which would fulfil different functions; one is a base camp (El Manzano 1), while the other a step site (La Batea 1). It is discussed also the relationships of these sites with others in the regional and areal context.

INTRODUCCION

La investigación acerca del período Arcaico en Chile Central ha sido muy escasa y fragmentaria. Solo se han estudiado algunos pocos sitios y siempre dentro de programas de investigación sin vinculación regional. Destacan los trabajos realizados en Tagua Tagua (Montane, 1968; 1969; Duran, 1980; Nuñez *et al.* 1995), en Cuchipuy (Kaltwasser *et al.* 1982; 1984; 1986), en Punta Curaumilla 1 (Ramírez *et al.* 1993), en las Cenizas (Gajardo, 1958-59; Hermosilla y Ramírez, 1985) y en LEP-C (Falabella y Planella, 1991). A estos debemos agregar los trabajos relativos a los niveles inferiores de los aleros Los Llanos (Stehberg y Fox, 1979) y Quelténues (Madrid, 1976), los cuales no obstante no cuentan con información arqueométrica[1].

Por su parte nuestros trabajos (Cornejo y Simonetti 1991; 1993; Saavedra, 1993; Saavedra *et al.* 1991; Saavedra y Cornejo, 1995) en la cordillera andina de esta región nos han permitido estudiar tres sitios (El Manzano 1, El Manzano 3 y La Batea 1) ubicados en la localidad del estero El Manzano, que presentan ocupaciones de cazadores recolectores arcaicos y que en conjunto involucran una secuencia que va desde los 9000 años AC[2] (Cornejo y Saavedra, Ms.) hasta los 400 años AC.[3]

Estas evidencias arqueológicas permiten identificar una secuencia cronológica para el período Arcaico unos 2000 años más antigua que lo que previamente se conocía (p.e. Nuñez, 1983; Ress, 1988). Hoy sabemos que las primeras poblaciones Arcaicas se ubican en fechas calibradas tan antiguas como los 9000 años AC y, por tanto, contemporáneas con los registros Paleoindios tardíos de Tagua Tagua (Nuñez *et al.* 1994). Esto nos ha permitido postular (Cornejo *et al.* 1998) que en la cordillera Andina de Chile Central existirían poblaciones Arcaicas contemporáneas a grupos de tradición paleoindia que cazaban a los últimos mastodontes supervivientes en "ecorefugios" (sensu Núñez *et al. op cit.*), tales como la laguna de Tagua Tagua en el valle central.

En el otro extremo de la secuencia del Arcaico en Chile Central, la parte más tardía, la situación también presenta interesantes aspectos. Las fechas que hoy existen para niveles Arcaico tardíos son prácticamente contemporáneas con fechados para las primeras evidencias de grupos del período Agroalfarero Temprano. Esto es evidente al comparar la cronología de niveles Arcaicos en La Batea 1, fechado en 810 (405) 165 años AC[4], y de LEP-C, fechado en 730 a 390 años a.C[5].(Falabella y Planella, 1991), con las de niveles Agroalfareros Tempranos de sitios como Punta Curaumilla, fechado entre 970 y 400 años a.C. (Ramirez et al. 1991).

Este larga historia hemos propuesto (Cornejo *et al.* 1998) que puede tentativamente ser subdividida en cuatro grandes períodos (Arcaico I, II, III y IV), basándose en aspectos como la cronología arqueométrica existentes, algunas consideraciones muy generales sobre patrones culturales y la correlación estratigráfica que estos dos elementos presentan en algunos sitios. Con el fin de comenzar a detallar y clarificar esta secuencia cultural, en el presente trabajos pretendemos concentrarnos en la parte más tardía de las ocupaciones arcaicas de la localidad de El Manzano, es decir aquellas de los períodos Arcaico III y IV, las cuales han sido detectadas con claridad en los aleros El Manzano 1 y La Batea 1.

En primer lugar se realizará una somera descripción de los contextos presentes, para luego poner atención a las relaciones entre ambos sitios y analizar los cambios que son visibles a través del largo período de tiempo que está involucrado (ca. 6000 a 400 años a.C.), poniendo énfasis en la continuidad y el cambio que es evidente en estos contextos. Por ultimo, se analizaran las relaciones entre este conjunto de sitios y los otros sitios de la zona central de Chile que presentan ocupaciones asignables al los períodos que aquí nos interesan. En cuanto a los sitios transandinos con fechas contemporáneas, creemos que el actual nivel de conocimiento no permite intentar realizar comparaciones en una escala de la magnitud necesaria como para considerarlos.

OCUPACIONES ARCAICO III

Aspectos generales sobre los sitios El Manzano 1 y La Batea 1 ya han sido previamente publicados (Saavedra et al. 1991, Saavedra, 1993), por lo que aquí nos concentraremos en los antecedentes más relevantes para el problema que aquí interesa. Solo es necesario destacar que mientras el alero El Manzano 1 se encuentra en una amplia terraza del estero El Manzano, el alero La Batea 1 se encuentra en un sector mucho mas abrupto, casi dentro de la caja de la Quebrada Las Bateas, tributaria de El Manzano (Figura 1).

De acuerdo a la periodificación propuesta (Cornejo, et al. 1998) las ocupaciones de este período se sucederían entre los 6000 y 3000 años AC, lo que es completamente ratificado por la arqueometría obtenida en los contextos, especialmente en La Batea 1. En este sitio las ocupaciones de este período se encuentran en los niveles inferiores y presenta fechas sobre RC 14 de 4940 (4370) 3810 años AC y 3640 (3090) 2605 años AC.

Por su parte, en el alero El Manzano 1 la ocupación Arcaico III se encuentra en los niveles medios de la secuencia del sitio y ha sido ubicada cronológicamente por medio de una fecha de 5800 (5690) 5590 años AC tomada de la base de los depósitos donde está presente y por una fecha de 3980 (3800) 3670 años AC obtenida de una sepultura secundaria múltiple de al menos 5 individuos[6], localizada en un pequeño sector que no estaba alterado del interior. Desgraciadamente no se obtuvieron otras muestras de carbón para poder fechar con más detalles esta ocupación.

El Manzano 1

Las basuras presentes en la parte exterior del alero El Manzano 1 están compuestas principalmente por un contexto lítico diverso, formado principalmente por desechos de talla, derivados de núcleo, artefactos de uso expeditivo, instrumentos tallados bifacialmente y manos de moler. La mayor parte de esta industria esta confeccionada sobre cuarzo, jaspe y obsidiana y, con menor frecuencia, sobre rocas de grano grueso tales como andesita y granito (Tabla 1). Este contexto se completa con la presencia de desperdicios óseos dispersos y altamente fragmentados, donde se encuentran representados *lagidium viscacia* (0.9 %), *canis sp* (4.5 %) y, mayoritariamente, *lama guanicoe* (94.5 %). Junto a ellos aparecen abundantes desechos de roedores, los más "rentables" de los cuales fueron utilizados como alimento (Simonetti y Cornejo, 1991)

El registro arqueológico de ésta ocupación nos indica que durante este período el alero fue ocupado como un campamento habitacional base. Esta inferencia se basa en la diversidad de actividades que se pueden determinar a partir de los desechos, artefactos e instrumentos líticos, tanto desde el punto de vista de la producción de instrumentos, como de las actividades con ellos realizadas.

A partir de las cadenas conductuales de la mayor parte de las materias primas líticas traídas al sitio desde otros lugares, es evidente que una parte importante de los pasos para producir instrumentos con ellas se realizó en el sitio, descontando obviamente aquellas que se debieron ejecutar en los lugares de extracción y preparación primaria de los núcleos. Esto es especialmente cierto para el jaspe y el cuarzo, que aparentemente fueron obtenidos desde canteras localizadas en las nacientes del mismo estero, a unos 5 kms de distancia en una localidad llamada Los Azules. De hecho, la proporción de desechos mediano-grandes, es decir aquellos que en su mayoría provienen de talla primaria o secundaria, con relación a los desechos pequeños o de retoque, es relativamente alta (16.4 desechos pequeños por cada desecho mediano-grande).

La única excepción al patrón antes descrito corresponde a la obsidiana, la cual llegó al sitio en un estado muy avanzado de reducción, encontrándose mayoritariamente desechos de talla terciaria y artefactos descartados y/o perdidos. Por ahora no tenemos antecedentes como para indicar la posible procedencia de esta materia prima, aunque la fuente conocida

más cercana se encuentra en Lagunillas, a más de 20 km de distancia.

A la vez, la industria lítica presente (Tabla 2) nos indica que aquí se realizaron una amplia gama de actividades, siendo las más comunes aquellas relacionadas con el procesamiento de materias primas y alimentos, actividades propias de un campamento base. Esto se infiere a partir de la alta frecuencia de cuchillos, raspadores y raederas, asi como de la presencia de manos de moler y cepillos.

El contexto zooarqueológico de *Lama guanicoe* del sitio también apunta en el mismo sentido (Tabla 3), ya que se puede constatar la presencia de una variedad de partes del animal, especialmente de aquellas más productivas en carne, que contrasta con la menor frecuencia de partes menos productivas, las cuales habrían sido abandonadas en los lugares de cacería y faenamiento inicial. La única excepción a este patrón es la alta frecuencia de metapodios que aparecen en estos niveles, los cuales si bien no son muy productivos desde el punto de vista de la carne, son muy útiles como materia prima para herramientas (p.e. retocadores).

La Batea 1

Este alero fue estudiado principalmente a partir de los materiales obtenidos en la excavación de su interior y solamente de una cuadricula en su exterior. Los contextos estan compuestos principalmente por desechos de talla, artefactos e instrumentos líticos, confeccionados principalmente sobre cuarzo y jaspe y, en menor medida sobre obsidiana, andesita y granito (Tabla 1). Junto con ellos se encontró una baja frecuencia de desechos óseos (menos de 40 fragmentos identificables) de *canis sp.* (8.8 %), *lagidium viscacia* (11.8 %) y *lama guanicoe* (79.4 %). Al igual que en El Manzano 1, aquí también se registro abundantes restos de roedores, algunos de los cuales habían sido utilizados como alimento.

El contexto de este período nos habla de un alero utilizado como un campamento o refugio ocacional, probablemente vinculado con la movilidad hacia y desde los sectores más altos de la cuenca del estero El Manzano. Esto se ha inferido básicamente a partir un contexto que indican una cantidad de actividades muy limitadas, analizadas tanto desde un punto de vista conductual como funcional.

Las cadenas conductuales de todas las materias primas, tanto las locales como las traídas de lugares más distantes, están representadas de manera muy incompleta. Identificándose básicamente los procesos finales de acabado de instrumentos y la preparación de materiales de uso expeditivo o de filos vivos. De echo, la proporción de desechos de talla mediano-grandes es muy baja comparada con la cantidad de desechos de talla pequeños (62.8 desechos menores por cada desecho mediano-grande).

Por su parte, las actividades que se pueden inferir a partir de los tipos de instrumentos líticos presentes (Tabla 2) son muy pocas, estando casi completamente ausentes aquellos artefactos vinculados al procesamiento de materias primas y alimentos. No existen, cuchillos, raspadores, raederas ni manos de moler. Estando presentes casi únicamente puntas de proyectil y lascas de uso expeditivo. Estas últimas, sin embargo, pueden haber servido para reemplazar a instrumentos más especializados en las tareas de cortar o raer, los cuales no habrían sido transportados hasta el sitio.

Del mismo modo, el contexto zooarqueológico de *lama guanicoe* (Tabla 3) presenta una escasa diversidad de partes del animal, estando básicamente presentes restos de un alto contenido de alimento (vértebras, costillas y tibias). Esto nos indica que a este sitio llegó una selección más exigente de partes del animal que en El Manzano 1, aunque también incluyó matapodios como posible materia prima. A la vez, el contexto de los otros animales mayores presenta un porcentaje relativamente alto de *lagidium viscacia* y de *canis sp.*, lo que pudiera deberse a una estrategia de caza más oportunista.

Al comparar las ocupaciones de ambos sitio y su ubicación geográfica relativa es posible proponer que ambas jugaban un papel distinto, pero interrelacionado, en el patrón de asentamiento de estas poblaciones. El alero El Manzano 1 habría actuado como un campamento base, cuya permanencia dentro del ciclo anual por ahora ignoramos, mientras que La Batea 1 fue utilizado como refugio ocasional y durante cortos períodos.

La filiación como parte de un mismo patrón de asentamiento para estos dos sitios, obedece a la marcada similitud entre los elementos que conforman su contexto arqueológico, descontando obviamente aquellas diferencias de estructura que se deben a la distinta orientación en el uso de los sitios. Dicha similitud se encuentra principalmente entre los instrumentos formateados, especialmente las puntas de proyectil, y en el espectro de materias primas utilizadas. De hecho, el contexto de La Batea podría ser comprendido como un subconjunto del contexto de El Manzano 1. De hecho en La Batea 1 no se encuentra nada que no este presente en El Manzano 1.

Sin embargo, la relación directa entre estos dos sitios no es tan fácil de establecer. La distancia que separa a estos dos asentamientos es muy pequeña, menos de 2 km, como para suponer que La Batea 1 puede haber actuado como un campamento ocasional que era utilizado desde el campamento base en El Manzano 1. Una interpretación alternativa a este patrón es que La Batea 1 se relacionará con el acceso al estero El Manzano de grupos distintos a los que utilizaban el alero El Manzano 1, ya sea en forma sincrónica o durante ciclos de movilidad distintas. No obstante, para poder afirmar esto sería esperable que en La Batea 1 encontráramos un contexto en algo diferente al de El Manzano 1, lo cual como ya hemos dicho no ocurre. Más bien parece razonable suponer que ambos sitios corresponderían a ocupaciones de los mismos grupos en momentos distintos del ciclo anual, lo que significaría que el campamento transitorio de La Batea 1 fue utilizado desde otro campamento base, localizado en otra localidad.

OCUPACIONES ARCAICO IV

De acuerdo al esquema cronológico cultural propuesto por nosotros (Cornejo et al. 1998), este período abarcaría entre los años 3000 y 400 AC. En el alero La Batea 1 esta ocupación se ubicaría directamente bajo los niveles Agroalfarero Temprano y claramente marcado por fechas RC 14 de 2930(2885) 2605 años AC y de 810 (405) 165 años AC. Por su parte, en El Manzano 1 la ocupación Arcaico IV se ubica en los niveles superiores de los depósitos excavados, aunque igual que en La Batea 1 bajo las capas superficiales (aprox. primeros 30 cm) que presentan contextos asignables al período Agroalfarero Temprano[7].

Desgraciadamente, no fue posible obtener ningún fragmento de carbón como para

obtener una fecha de estos depósitos y su asignación a este período se basa en la posición estratigráfica dentro de la secuencia del sitio, bajo los niveles Agroalfafrero Temprano y sobre la ocupación del Arcaico III.

El Manzano 1

Los materiales que indican la presencia de una ocupación de este período en este alero provienen de las mismas cuadrículas que en las que se identificó el Arcaico III. Estos permiten definir un contexto donde priman los desechos, derivados de núcleo, artefactos e instrumentos líticos, confeccionados preferentemente sobre cuarzo (Tabla 1). El contexto se complementa con la presencia de *canis sp.* (1.3%), *lagidium viscacia* (9.3 %) y, mayoritariamente, *lama guanicoe* (89.3 %). Tal como en los contextos Arcaico III, aquí también se identifico la presencia de roedores, algunos utilizados como alimento.

Al comparar el contexto de esta ocupación con la del período anterior, interpretada como un campamento habitacional base, es evidente que han ocurrido muy pocos cambios. El análisis de las actividades presentes en el sitio nuevamente muestra una configuración que puede ser identificada también como la de un campamento habitacional base.

Las cadenas conductuales de las materias primas líticas se encuentran bastante completas, dentro del espectro de las actividades de reducción y talla que serían esperables en un campamento base alejado de las fuentes de materias primas utilizadas con mayor frecuencia, mientras que la proporción de desechos pequeños por cada desecho mediano-grandes alcanza un valor de 19.6. Aquí se encuentran desechos de reducción de núcleos y lascas, tanto como aquellos productos de la formatización inicial y final de instrumentos.

Desde el punto de vista de la función de los artefactos e instrumentos (Tabla 2), es evidente que se encuentra una amplia gama de actividades, siendo especialmente importantes aquellas relacionadas con el procesamiento de materias primas y alimentos (cuchillos, raspadores y manos de moler). No obstante, aquí se produce una marcada disminución en la cantidad de puntas de proyectil en el contexto, bajando de un 22.6 % en el período anterior a un 10.0 % durante el Arcaico IV ($z = -1.94$ $p=0.05$).

Por su parte, la configuración de los restos zooarqueológicos (Tabla 3) nuevamente nos hace referencia especialmente a la presencia de las partes de *lama guanicoe* más aprovechables desde el punto de vista de la cantidad de carne entregada, alcanzando las frecuencias más altas las vértebras y las tibias. Los únicos cambios relativamente significativos en este contexto son la leve disminución de *lama guanicoe* frente a las *lagidium viscacia* y los *canis sp.*, acompañada de una pequeña baja en la densidad de restos óseos, de 0.034 piezas identificables por litro en el período anterior a 0.022 piezas por litro en éste.

Estos últimos hechos, sumado a la significativa disminución de las puntas de proyectil y el leve aumento de las manos de moler (Tabla 1), podrían estar indicándonos un pequeño cambio en el énfasis económico de las poblaciones que ocupaban este sitio, perdiendo algo de su antigua importancia la caza a favor de la recolección y procesamiento de vegetales. Este fenómeno, por lo demás, es posible verlo claramente en el contexto de muchos otros sitios de este período en el área.

La Batea 1

Tanto en las excavaciones del interior como del exterior se identificó un contexto arqueológico compuesto básicamente de restos líticos, especialmente desechos de talla, artefactos e instrumentos, confeccionados en su gran mayoría en cuarzo y jaspe (Tabla 1). Estos están acompañados de desechos óseos de *lagidium viscacia* (3.1%), *canis sp.* (6.2 %) y, principalmente, de *lama guanicoe* (90.8%). Del mismo modo que en los casos anteriores se encontraron abundantes huesos de roedores, algunos utilizados como alimento.

Del análisis del contexto se deduce que la ocupación de este alero durante el período Arcaico IV si bien mantuvo algunas de las características que durante el período anterior lo identificaban como un refugio de paso, probablemente vinculado al tráfico entre la parte alta y la baja del estero El Manzano, en este período registró algunos cambios de importancia. Estos permiten suponer un cambio en la función de este sitio en el patrón de asentamiento, convirtiéndose en un lugar donde se registraron ocupaciones de mayor duración en el tiempo, aunque siempre de un carácter más específico que las de El Manzano 1.
Las cadenas conductuales de la mayor parte de las materias primas identificadas se presentan bastante más completas que durante la ocupación anterior y, de hecho, la proporción de desechos pequeños por cada desecho mediano-grande sube a 21.5. Estos nos indicaría que aquí se estarían realizando un numero mayor de etapas de reducción de materiales líticos, incluyendo aquellas etapas más iniciales de preparación de núcleos y extracción de matrices.

Pese a lo anterior, las actividades inferidas a partir de instrumentos líticos (Tabla 2) siguen haciendo referencia a una escasa variedad, ya que casi los únicos instrumentos identificados corresponden a puntas de proyectil, las que en comparación a la ocupación anterior aumentan claramente. Nuevamente se aprecia la baja frecuencia de instrumentos relacionados con la preparación de materias primas y alimentos (p.e. manos de moler, raspadores o cuchillos), la cual parece haberse realizado por medio de los artefactos de uso expeditivo muy frecuentes en el contexto.

Por último, el contexto zooarqueológico (Tabla 3) presenta una selección de partes de *lama guanicoe* que se concentra casi exclusivamente en costillas, metapodios y tibias, representando una alta selección de partes que llegaron al sitio. Estos restos, comparados con los de otras especias grandes presentes en el sitio, son mucho más abundantes que lo que ocurría en el período anterior, lo que marcaría una mayor especialización en los animales consumidos.

De esta manera, al comparar las ocupaciones de este período en los dos sitios estudiados se puede concluir que han mantenido las diferencias en términos de los roles que cada uno cumpliría dentro del patrón de asentamiento de estas poblaciones. Por una parte El Manzano 1 se mantendría como un campamento base, mientras que La Batea 1 si bien mantendría su carácter de refugio relacionado con tareas especificas, sería ocupado de manera más prolongada.

En este caso, nuevamente el contexto de La Batea 1 puede ser definido como un subconjunto del contexto de El Manzano 1. Así, se puede definir que ambos sitios fueron utilizados durante este período dentro del patrón de asentamiento de una misma población,

aunque probablemente dentro de ciclos distintos dentro del año. Así, La Batea 1 habría sido parte de un ciclo de movilidad que tendría su campamento base en otra localidad, por ahora no identificada.

CONTINUIDAD Y CAMBIO

Vistos desde una perspectiva global las ocupaciones Arcaicas III y IV de estos sitios representan una larga secuencia, donde es posible observar la continuidad de muchos patrones culturales, los cuales van acompañados de cambios significativos en la estrategia de uso del espacio por parte de estas poblaciones de cazadores recolectores.

En primer lugar es evidente la persistencia en el uso del espacio constituido por el estero El Manzano y en los sitios aquí estudiados, en los cuales no sólo se asentaron poblaciones de esta parte de la secuencia arcaica, sino que estaban presentes desde mucho antes (ca. 9000 años AC) y hasta mucho después (ca. 400 años DC). Esta larga tradición en el uso de este espacio aparentemente estaría vinculada a las importantes canteras de materias primas que se ubican en las nacientes del estero, así como a las facilidades de desplazamiento en el eje norte-sur que permite esta cuenca (Cornejo y Simonetti, en prensa).

A la vez, desde el punto de vista de los patrones de producción de instrumentos se puede constatar que durante estos dos períodos se produjeron muy pocos cambios, manteniéndose invariables aspectos tan sustanciales como la técnica de producción y las tipologías de formas de los instrumentos. Del mismo modo, las materias primas utilizadas para la industria lítica son las mismas durante estos seis mil años (preferentemente cuarzo y jaspe), lo cual sin duda se vincula al fácil acceso a estás en la localidad y a su calidad para ser talladas. Más aún, es interesante constatar que la presencia de la obsidiana, una materia lítica que no se adquiere en la localidad, se mantiene en una frecuencia baja durante toda la secuencia.

La forma en que se utilizó el alero El Manzano 1 permaneció durante toda esta época con muy pocos cambios, ocupando el lugar del principal, y tal vez el único[8], campamento base en la localidad. Esta permanencia en la función de este sitio en el patrón de asentamiento esta fuertemente vinculada a la estratégica posición en que se encuentra en la cuenca, a buena distancia de puntos clave (río Maipo, canteras de materias primas y pasos) y localizado a una altitud moderada, con las consecuencias ecológicas y climáticas que ello significa (flora, fauna, temperatura, precipitaciones, etc). De hecho, El Manzano 1 puede ser habitado la mayor parte del año, incluso en regímenes climáticos más húmedos y fríos que el actual.

No obstante, se pueden identificar algunos cambios que involucran otros aspectos de la vida de estas poblaciones, los cuales parecen referirse más en el énfasis económico de estas poblaciones. Aparentemente esto estaría vinculado a una menor importancia durante el Arcaico IV de la caza, especialmente de *lama guanicoe*, y a un incremento en la recolección. Esto, por un lado seria evidente en el aumento de las manos de moler en ambos sitios[9], mientras que en El Manzano 1, el campamento base, se produciría una significativa disminución en la frecuencia y variedad formal de las puntas de proyectil (Vera,

Ms.), acompañada de una disminución en la densidad de restos óseos.

Hay que considerar que esta disminución en la variedad de puntas de proyectil podria estar vinculada también a una mayor regularidad formal requerida por el cambio de técnica de propulsión de los proyectiles, producto de la incorporación del arco. No obstane, esto requiere muchos otros análisis como para ser propuesto como una hipótesis fundada.

Por su parte dicho cambio de énfasis económico, puede haber tenido como una de sus consecuencias la transformación del alero La Batea 1 desde un refugio ocasional en el Arcaico III, a una ocupaciones con actividades más diversificadas en el Arcaico IV. Probablemente el cambio en el énfasis económico que proponemos, permitió que este alero fuera atractivo no únicamente por su localización en una ruta para acceder a la parte alta de la cuenca, sino que para alguna otra actividad, que no hemos identificado, pero que demando una estadía más prolongada.

De esta manera, creemos que es viable sostener que estas ocupaciones Arcaicas tardías representan un lento proceso de cambio de una tradición cultural de larga data, la cual habría tenido como parte de su patrón de asentamiento el territorio compuesto por la cuenca del Estero El Manzano.

MAS ALLA DE LA LOCALIDAD

Obviamente no es viable suponer que poblaciones cazadoras recolectoras como las que aquí estamos estudiando, hayan permanecido el ciclo anual completo solamente en la cuenca de este relativamente pequeño estero. De hecho, nuestro análisis de los tipos de asentamientos en La Batea 1 y El Manzano 1 sugiere que es muy poco probable que ellos fueran ocupados dentro de la misma estación del año, considerando su distancia y el tipo de ocupación que representan. No obstante, intentar buscar relaciones con otros sitios a un nivel regional o áreal, no es una tarea simple. La cantidad de sitios de este período estudiado es muy pequeña y la mayor parte de ellos se encuentran a gran distancia.

En el nivel regional, dentro de la cuenca cordillerana del río Maipo solamente podemos constatar la presencia del alero Los Queltahues, que fuera estudiado originalmente por Madrid (1977), y que se localiza a unos 40 km al SE. En él nosotros recientemente hemos realizado excavaciones, verificando la presencia de al menos dos potentes niveles arcaicos, el inferior de los cuales entrego fechas de 5055 (4920) 4785 años AC y 5255 (5143) 4985 años AC,[10] que lo asignaría al período Arcaico III (Saavedra y Vera Ms.).

Dichos contextos recién se encuentran en estudio y toda conclusión a partir de ellos es totalmente preliminar. No obstante existen algunos patrones que pueden permitir vislumbrar algunas ideas. Por un lado, el uso de materias primas es completamente distinto, caracterizándose Los Queltehues por una absoluta supremacía de la obsidiana y la muy baja presencia del cuarzo y del jaspe, mientras que en el estero El Manzano las frecuencias de estas materias primas son completamente inversas. La tipología de las puntas de proyectil presenta algunas diferencias de importancia, ya que en Los Queltehues están presentes tipos foliáceos que no se encuentra ni en El Manzano 1 ni en La Batea 1. Por último, en Los Queltehues existe una muy diversa industria sobre hueso, la que en El Manzano se ha

Historia Natural 139: 11
1969 *Fechado del nivel superior de Tagua Tagua*. Noticiero Mensula Museo Nacional de Historia Natural 161: 9-11

NUÑEZ, L.
1983 *Paleoindio y arcaico en Chile: Diversidad, secuencia y procesos* Ediciones Cuicuilco, Ciudad de México.

NUÑEZ, L., J. VARELA, R. CASAMIQUELA, V. SCHIAPPACASSE, H. NIEMAYER y C. VILLAGRAN
1994 *Cuenca de Taguatagua en Chile: El ambiente del pleistoceno y ocupaciones humanas.* Revista Chilena de Historia Natural 67(4):503-519

RAMÍREZ, J., N. HERMOSILLA, A. GERADINO y J. CASTILLA
1991 Análisis bio-arqueológicos preliminar de un sitio de cazadores recolectores costeros: Punta Curaumilla-1, Valparaíso. Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena Tomo 2 pp: 189-196. Sociedad Chilena de Arqueología, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Santiago.

RESS, CH.
1988 *Cazadores recolectores de Chile Central.* Boletín de Antropología Americana 14:83-102

SAAVEDRA, M.
1993 *Patrones de asentamiento en el estero El Manzano*. Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena Tomo 2 pp: 381-390. Sociedad Chilena de Arqueología, Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos, Temuco.

SAAVEDRA, M. Y L. CORNEJO
1995 Acerca de la cronología del El Manzano. En: *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 21:31-34

SAAVEDRA, M. Y H. VERA,
Ms. *Una revisión del sitio Los Queltehues.* En prensa Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología 26 (1998)

SAAVEDRA, M., L. CORNEJO y F. ARNELLO
1992 *Investigaciones arqueológicas en la precordillera de la cuenca de Santiago.* Actas del X Congreso Chileno de Arqueología, Tomo 2 pp: 131-136, Sociedad Chilena de Arqueología, Dirección de Biblioteca Archivos y Museo, Santiago.

SILVA, J.
1964 *Investigaciones arqueológicas en la costa de la zona central de Chile*. Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena pp: 263-273

SIMONETTI, J. y L .CORNEJO
1991 Archaeological Evidence of Rodent Consumption in Central Chile. Latin American Antiquity (2) 1.

STEHBERG, R. y K. FOX
1979 *Excavaciones arqueológicas en el alero rocoso de Los Llanos. Interior del Arrayán, Provincia de Santiago.* Actas de VII Congreso de Arqueología de Chile.

VERA, H.
Ms. *El Manzano 1: Tecnología de puntas de proyectil en la precordillera de Chile Central.* Informe proyecto FONDECYT 1970071

---

* Este trabajo es esultado del proyecto FONDECYT 1970071
** Museo Chileno de Arte Precolombino. Bandera 361, Santiago, Chile. lcbmchap@reuna.cl

[1] Stehberg recientemente ha excavado la cueva Piuquenes (cuenca cordillerana del río Aconcagua) que presenta potentes niveles arcaicos, aún en estudio.

[2] Estos datos discrepan de los publicados anteriormente debido a que las fechas originales fueron recientemente calibradas por Beta Analityc Inc y por nosotros mismos.

[3] En los aleros El Manzano 1 y La Batea 1 existen, además, ocupaciones del período Agroalfarero Temprano.

[4] En este artículo los fechados arqueométricos será usados con el rango de un 95% de probabilidad y, en el caso de las de Carbono 14 calibradas

[5] Las fechas de sitios costeros no han sido calibradas ya que en la bibliografía no se dispone del Deta R de corrección del efecto reservorio.

[6] Los materiales bioantropológicos de esta tumba se encuentran en poder del antropólogo físico Eugenio Aspillaga.

[7] Anteriormente (Saavedra y Cornejo, 1995) hemos planteado que estas ocupaciones Agroalfareras Tempranas corresponderían a cazadores recolectores que habrían obtenido cerámica desde grupos horticultores.

[8] Nuestra prospección intensiva de la localidad y el estudio de varios sitios indican que no existe otro sitio como El Manzano 1 para el período Arcaico (ver Saavedra, 1993).

[9] En La Batea 1 se ha registrado sólo una mano de moler en este periodo.

[10] La fecha de centro constituye un promedio de 5 intersecciones entre las curvas de radiocarbón y de calibración que se producen en esta fecha radiocarbónica (5205, 5170, 5135, 5110 y 5095).

[11] Nosotros preferimos no usar este tipo de etiquetas que pretenden definir por negación el período aquí en estudio.

Tabla 1 Porcentaje de materias primas líticas

	Obsidiana	Cuarzo	Jaspe	Otras (*)
El Manzano 1 Arcaico III	11.2	59.8	12.0	17.0
El Manzano 1 Arcaico IV	5.8	74.3	8.3	11.6
La Batea 1 Arcaico III	5.5	58.7	25.4	10.3
La Batea 1 Arcaico IV	3.2	67.1	19.4	10.2

(*) Se incluyen aquí andesita, granito, basalto, tobas y otras siliceas

Tabla 2. Cantidad y porcentaje de instrumentos

	M1 III	%	M1 IV	%	B1 III	%	B1 IV	%
Manos de moler	2	1.9	5	8.3	0	0.0	1	2.6
Puntas de proyectil	24	22.6	6	10.0	6	20.0	13	33.3
Cuchillos	23	21.7	20	33.3	4	13.3	2	5.1
Cepillos	3	2.8	1	1.7	0	0.0	0	0.0
Raspadores	18	17.0	14	23.3	0	0.0	0	0.0
Raederas	8	7.5	0	0.0	0	0.0	0	00
Lascas filo vivo	7	6.6	5	8.3	11	36.7	10	25.6
Núcleos	3	2.8	3	5.5	2	6.7	4	10.3
Preformas	18	17.0	6	10.0	7	23.3	9	23.1
Total	106		60		30		39	

Tabla 3. Porcentaje de partes de *lama guanicoe*

	El Manzano 1 III	El Manzano 1 IV	La Batea 1 III	La Batea 1 IV
Mandíbula	1.8	0.0	0.0	2.5
Tarsiano	4.5	4.0	0.0	7.2
Vértebra	5.5	13.3	8.8	8.7
Escápula	10.0	6.7	0.0	2.5
Costilla	7.3	6.7	14.7	21.0
Pelvis	3.6	8.0	2.9	0.0
Humero	0.9	1.0	2.9	4.1
Cúbito-ulna	5.5	4.0	5.9	2.5
Carpiano	4.5	1.3	0.0	4.1
Metapodio	28.2	16.0	20.6	19.5
Fémur	5.5	9.3	5.9	5.6
Tibia	17.3	16.0	14.7	13.3
Astragalo	0.0	0.0	2.9	0.0

ARQUEOLOGÍA Y ESTRATIGRAFÍA DEL HOLOCENO DE LOS MOLLES EN CHILE CENTRAL: ANTECEDENTES PALEOCLIMÁTICOS

Hernán Avalos G.[1]
Eduardo Valenzuela A.[2]
Jorge Rodríguez L.[3]
Alvaro Román B.[4]

RESUMEN

Desde 1991 se realizan investigaciones arqueológicas en el interfluvio costero Petorca-Quilimarí, que ha sido definido como una zona intermedia entre los desarrollos culturales del Norte Chico y de Chile Central. Parte importante de estos estudios se han centrado en los sitios arqueológicos El Chivato 110, El Chivato 111, Los Molles 115 y Los Coiles 136, ubicados todos en la localidad de Los Molles. En el sitio Los Coiles 136, entre los 0,40 y 0.90 cm de profundidad se registra una corriente de barro, estrato que demostraría la presencia de condiciones "El Niño", entre finales del Período Alfarero Temprano (630 d.C.) y comienzos del IntermedioTardío (920 d.C.) en la zona.

Con el aporte de la estratigrafía, se están logrando reconstruir los últimos 12.000 años en la zona correspondientes al Holoceno. Se propone un modelo paleoclimático de período corto, que considera la posibilidad de detectar la presencia de fenómenos «El Niño» en el registro arqueológico, los cuales pudieron producir en la zona altas precipitaciones y aluviones. La presencia de estas condiciones climáticas más frías, sumadas al significativo aumento de la temperatura del mar, habrían implicado una drástica disminución en el consumo de alimentos marinos como parte de su dieta, que junto a un desplazamiento de las "franjas climáticas" y a un paisaje catastróficamente transformado, pueden haber sido una de las causas para que las poblaciones tomaran la decisión de abandonar sus asentamientos y migrar.

ABSTRACT

Archaeological investigations in the Petorca-Quilimarí coastal border, defined as an intermediate sub-area between the cultural developments of Norte Chico and Chile Central, had been carried out since 1991. El Chivato 110, El Chivato III, Los Molles 115 and Los Coiles 136 - all of them located in Los Molles area - are the archaeological sites where these studies are mainly conducted. Between 40 and 90 cm depth of Los Coiles 136 site, a mud current was found out; this stratum suggests "El Niño" event conditions for that site, ranging between the end of the Early Ceramic Period (630 a.C.) and the beginning ot the Late Ceramic Period (920 a.C.).

The reconstruction of the last 12.000 years (Holocene) have been possible with the support of stratigraphic techniques. Considering the possibility to detect "El Niño" events into the archaeological record, and the possible ocurrence of precipitations and alluvions, a paleoclimatic model for a short period is proposed. Colder climatic conditions, added to a

significative increase of the sea temperature, could have implicated a drastic decrease in sea food consumption as a part of the usual people's diet, and together with the displacement of the "climatic stripes» and a dramatic landscape transformation could have been one of the reasons because the population leaved its settlement and subsequently migrated.

INTRODUCCION

A comienzos de 1991 se inició una investigación del sector costero comprendido entre las desembocaduras de los ríos Petorca y Quilimarí (proyectos FONDECYT 1910425 y 1941236), con el objeto de establecer la secuencia cronológica y cultural de las poblaciones indígenas que habitaron el litoral de Los Molles (32° 14'), desde sus inicios hasta el momento de contacto con los españoles. Estas investigaciones han logrado identificarla como una zona intermedia entre los desarrollos del Norte Chico (río Choapa) y de Chile Central (río Aconcagua). De un total de más de 190 sitios arqueológicos prospectados (Avalos y Rodríguez, 1991 y 1994; Rodríguez y Avalos, 1994; Valenzuela et al. 1994), se seleccionaron los más representativos (El Chivato 110, El Chivato 111, Los Molles 115 y Los Coiles 136), que abarcan los períodos arcaico y alfarero comprendidos entre los 7.920 ± 60 y 585 ± 55 años AP. Geológicamente, el área estudiada preserva un registro paleoclimático, que se extiende desde el Mioceno hasta el presente. Ese período es importante porque durante su transcurso (Figura 1), ocurrió un notable cambio climático que en cierta medida condicionó el desarrollo total, no sólo de los grupos humanos que habitaron esta zona, sino de toda la evolución humana (Foley, R.A., 1994).

En el litoral de Los Molles, la arqueología ha procurado reconstruir el modo de vida de los pobladores más antiguos, a través del estudio de los restos materiales que ellos dejaron. Para ello, la arqueología se apoya en la estratigrafía que además de estudiar los estratos visibles en las excavaciones, aporta antecedentes sobre las condiciones paleoclimáticas locales. Ambas ciencias comparten el interés por ordenar secuencialmente en el tiempo los eventos de importancia científica e histórica. Para la estratigrafía, el Holoceno es la época que comenzó 12.000 años antes del presente, cuando ya existían asentamientos humanos como el de Monte Verde, el más antiguo descubierto hasta ahora en Chile (Dillehay, 1997). Contrariamente a lo expuesto en la Figura 1, el clima de los últimos 12.000 años se caracteriza en todo el mundo por el progresivo aumento de la temperatura media anual, que junto con causar el derretimiento de los glaciares, ha provocado el ascenso continuo del nivel del mar.

Considerando que el objetivo de ordenar secuencialmente los eventos de importancia científica e histórica implica una síntesis de procesos complejos como los cambios de nivel del mar, las glaciaciones, «El Niño», el Cambio Global, las migraciones, etc., se planteó como un objetivo secundario de este artículo, el aportar a los no especialistas en esos temas, las fuentes de información y los conceptos básicos que vinculan a la arqueología con otras ciencias, como la palinología, glaciología, meteorología y geomorfología.

CONCEPTOS BASICOS

Cambios de Temperatura e Isótopos del Oxígeno

La paleoclimatología es la ciencia que estudia el clima del pasado. La palabra deriva del griego «paleo» que significa antiguo y «clima» que se refiere a las condiciones meteorológicas típicas de una región para un cierto intervalo de tiempo.

Los paleoclimatólogos analizan los registros preservados en el fondo de los océanos (estratos, fósiles), o en las capas de nieve de los casquetes glaciales, o en los anillos de crecimiento de los árboles, o en los corales. De esos estudios, se deduce que el clima actual es totalmente diferente al que existía en el pasado. El descenso de la temperatura ocurrido en los últimos 70 millones de años (Kennet, J., 1982; Miller et. al., 1987) en los diversos ambientes de la tierra, es del orden de los 13 °C. Durante el Cretáceo, el océano tenía aguas templadas, tanto en superficie (18°C) como en el fondo (10°C), y no existía ningún continente en los polos. A partir de entonces, el agua del mar se ha enfriado, hasta alcanzar su temperatura actual, cercana a 0°C en el fondo y a 10 °C en superficie (Figura 1).

La determinación de la paleotemperatura mediante los isótopos del oxígeno se basa en la mayor movilidad (actividad) del isótopo liviano ^{16}O, respecto del pesado ^{18}O. Durante la evaporación del agua, el ^{16}O que es más liviano y activo se concentra en el vapor de agua. El ^{18}O que es más pesado se concentra en el líquido residual. De esta manera se produce la separación (diferenciación) de los isótopos. En resumen, el isótopo pesado ^{18}O queda atrapado en el agua del océano y el liviano ^{16}O en el agua de lluvia o la nieve. Cuando la temperatura desciende, el aire se torna más seco, la evaporación aumenta y el ^{18}O concentrado en el agua aumenta. Por lo tanto los caparazones de foraminíferos (bentónicos o planctónicos), en equilibrio isotópico con el agua de mar indican clima frío y seco cuando son ricos en ^{18}O y por el contrario, indican clima cálido y húmedo cuando son ricos en ^{16}O. Como estándar de comparación (SMOW = Standard Mean Ocean Water), se usa la composición isotópica actual del agua de Copenhague (Kennet, J., 1982).

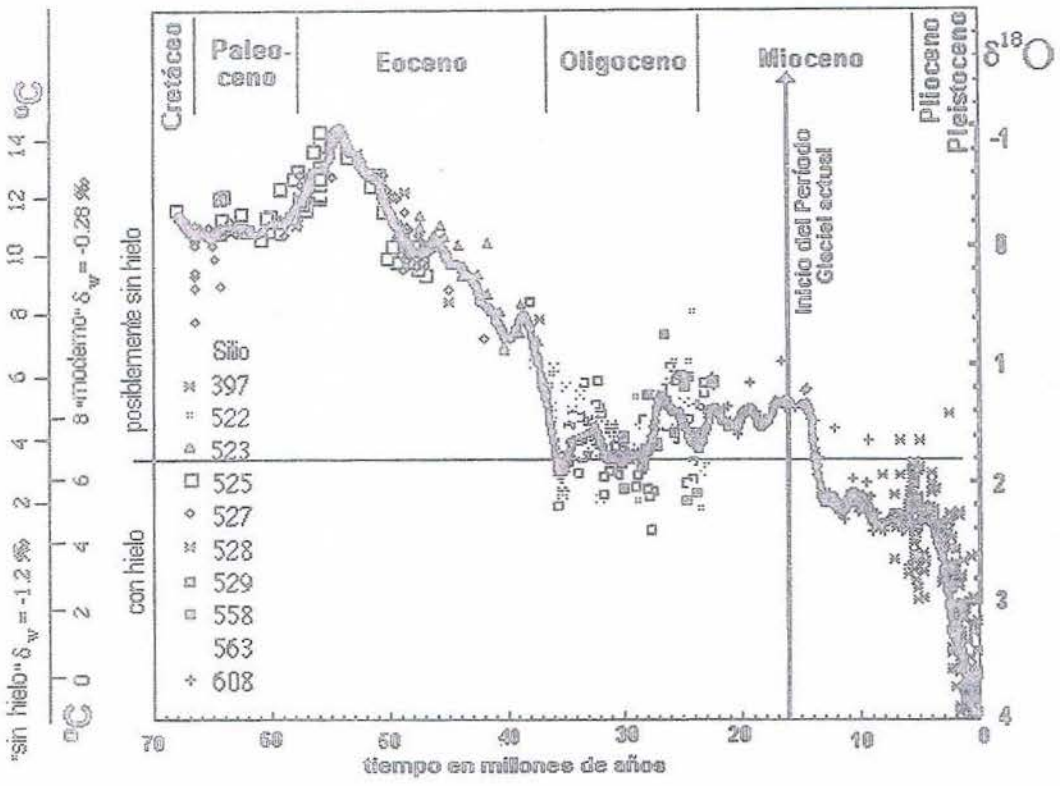


Figura 1. *Variación de la temperatura en el fondo del océano Atlántico durante los últimos 70 millones de años. La paleotemperatura (escala de la izquierda), se determinó mediante el análisis de los isótopos del oxígeno, extraídos de caparazones de foraminíferos bentónicos que vivieron en el pasado, en equilibrio isotópico con el agua del fondo del mar, en los sitios de muestreo que se indican (modificado de Miller et al, 1987).*

En la Antártica, se ha usado el método de los isótopos del Oxígeno para determinar las condiciones climáticas del pasado (Lorius et al 1993, Kennett J.P., 1996), mediante un muestreo denso, a intervalos de 1 a 5 cm, de los «cilindros (core)» de hielo extraídos de un pozo perforado en la base Rusa Vostok. Posteriormente en el laboratorio, se analizaron con un espectrógrafo de masas las muestras de hielo derretido, para determinar el cuociente entre los isótopos del ^{16}O y ^{18}O (valor delta d). El número resultante se compara con el estándar y el resultado indica la temperatura que existía al momento en que el hielo se depositó como nieve. La medición de «delta» ^{18}O a varias profundidades en el hielo, equivale a medir la temperatura del pasado muchas veces. Las mediciones efectuadas en la base Vostok, se extienden hasta los 160.000 años atrás (figura 2).



Figura 2. *Diferencia entre la temperatura del aire de hoy y la temperatura que existía en el pasado, cuando se depositó la nieve (actualmente hielo), de la base Rusa Vostok, en la Antártica (Lorius et al. 1985)*

En ellas se aprecia que hace 140.000 años la temperatura de la Antártica era 6 °C más fría que hoy día. En esa época el continente antártico experimentaba una glaciación. Posteriormente a los 130.000 años ocurrió un calentamiento rápido que duró hasta los 125.000 años, cuando la temperatura era 1° a 2 °C más alta que hoy día. Ese tipo de evento, cálido y corto, es lo que se denomina un período interglaciar. Durante un interglacial se derrite casi el 50% de los glaciares y el nivel del mar sube proporcionalmente en todo el mundo. Hoy día nos encontramos en un interglacial con un nivel del mar intermedio. En la Figura 2, se aprecia que entre los 120.000 y 20.000 años atrás, hubo varios avances y retrocesos de los glaciares. Todas esas fluctuaciones forman parte de lo que comúnmente se denomina «la última glaciación».

Glaciaciones y cambios de nivel del mar

Las glaciaciones, son intervalos de tiempo durante los cuales la temperatura media anual de una región permanece bajo 0 °C. Cuando eso ocurre, extensas áreas continentales quedan cubiertas con masas de hielo en movimiento, denominadas glaciares. La palabra glaciación se usa para describir las siguientes dos clases de intervalos de diferente duración:

A) Períodos largos y fríos, de diez a cincuenta millones de años de duración, durante los cuales los glaciares se acrecientan y declinan cientos de veces. Se definen como Períodos Glaciales (con mayúsculas), y se caracterizan por el avance de los ventisqueros y casquetes de hielo hacia latitudes y cotas bajas. Los geólogos han descrito seis Períodos Glaciales (incluyendo al actual), centrados en torno a los 960, 750, 670, 430 y 270 millones de años atrás. El Período Glacial actual, comenzó hace 16 millones de años (cuando la Antártica se cubrió de hielo), y aún no se sabe cuando terminará (Figura 1).

B) Períodos cortos y fríos. Durante un Período Glacial ocurren numerosas glaciaciones (con minúsculas), de decenas a cientos de miles de años de duración, durante las cuales los glaciares avanzan y retroceden varias veces. Cada glaciación queda delimitada por dos épocas interglaciales que se reconocen en el gráfico de la figura 2, porque la temperatura aumenta entre 4 y 8 °C con respecto al promedio de la época glacial (Figura 2).

Las glaciaciones implican el traslado de grandes volúmenes de agua de mar vía evaporación, y precipitaciones, desde los océanos a los continentes. Sobre los continentes el agua se almacena como hielo o nieve. Resultan así acumulaciones de 4 o más kilómetros de espesor de hielo, como los que actualmente existen en Groenlandia y en la Antártica. La consecuencia de este proceso formador de hielo es que el nivel del mar en todo el mundo, bajó en aproximadamente 200 metros durante los últimos 16 millones de años (Figura 3). Debido al descenso del nivel del mar, lo que antes era parte del fondo marino cercano a la playa, es ahora el área costera que vemos sobre el nivel del mar. En otras palabras, la superficie de los continentes aumentó en aproximadamente un 2 %.

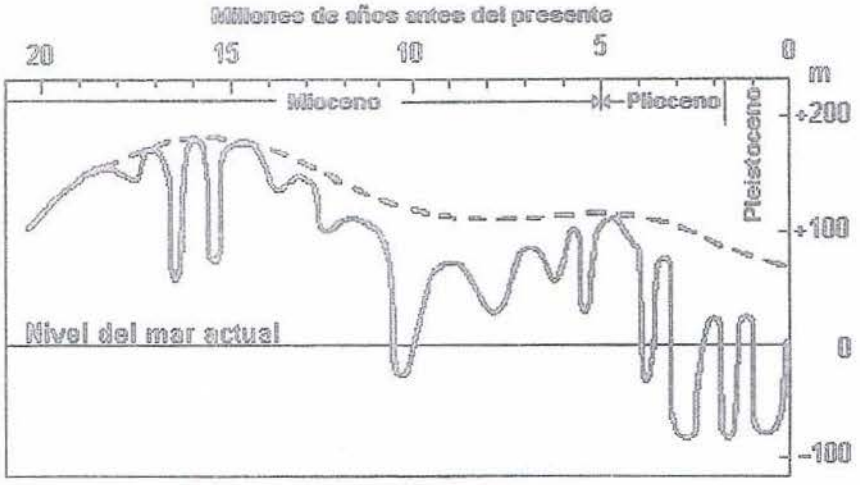


Figura 3. *Cambios de nivel del mar durante los últimos 20 millones de años (Haq et al. 1987).*

Desde hace 5 millones de años y hasta los 100.000 años AP, se han reconocido cuatro ciclos de ascenso y descenso del nivel del mar, con fluctuaciones de +100 y -80 metros respecto del nivel del mar actual. En el primer ciclo, cercano a los 5 Ma, el casquete antártico alcanzó su máximo desarrollo y el nivel del mar en todo el mundo bajó a -40 metros respecto del nivel actual (el mediterráneo por ejemplo, quedó en seco y se llenó de sal por evaporación del agua de mar). Posteriormente, hace 3 Ma atrás, se formó el casquete de hielo de Norteamérica y Escandinavia. Luego el Género Homo aparece en Africa hace 1,6 Ma. En Sudamérica, los glaciares alcanzaron su máxima extensión hace 1 Ma cuando la cordillera quedó cubierta de hielo desde Ecuador hasta Tierra del Fuego. En consecuencia, como se aprecia en las Figuras 3 y 4, las glaciaciones y el cambio de nivel del mar son la característica distintiva del Pleistoceno.

Causas de las Glaciaciones

La causa que en última instancia provoca los cambios de clima y las glaciaciones es la compleja interacción entre los siguientes procesos: La Tectónica de Placas, los cambios de la energía solar, la orogénesis, el albedo planetario, las variaciones de los parámetros orbitales, el efecto de invernadero, la actividad volcánica, etc. Cada uno de esos procesos, es el factor dominante para un determinado tipo de glaciación o cambio climático.

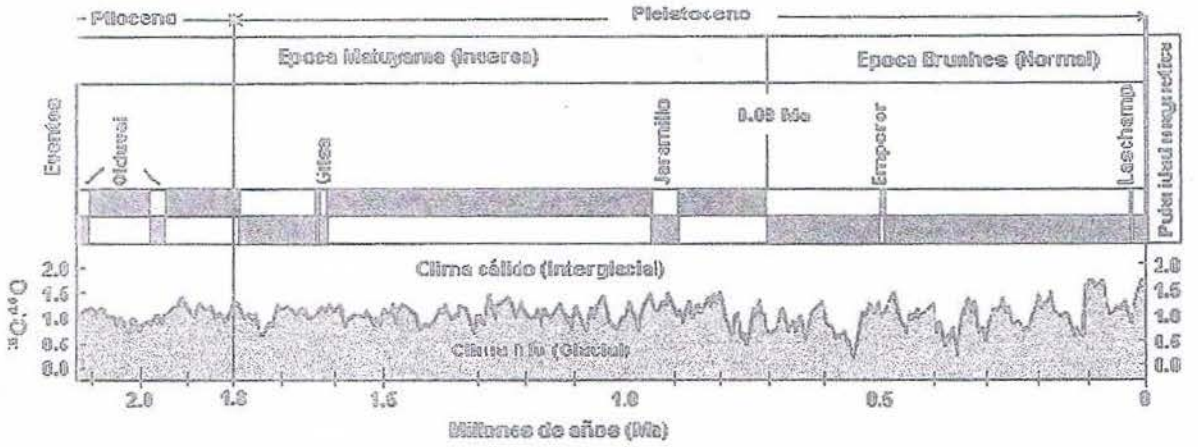


Figura 4. Ciclos de variación de la temperatura del agua de mar (glaciaciones) desde fines del Plioceno (2,1 Ma), hasta el presente (0 Ma), inferidos del registro isotópico del oxígeno en foraminíferos del Core V 28 - 239. Se aprecia que las oscilaciones de los últimos 700.000 años, difieren de las anteriores en su periodicidad de casi 100.000 años. El recuadro superior, muestra los cambios de polaridad magnética que permiten fechar en millones de años las fluctuaciones climáticas.

1. Cambio en el ángulo de inclinación del eje de rotación de la Tierra respecto de la eclíptica. Cada 41.000 años, el ángulo cambia desde 24,5° a 22,1°. Cuando la inclinación es máxima (24,5°) las regiones polares reciben un 20% más de radiación solar. Por lo tanto, los casquetes polares se funden parcialmente, el nivel del mar sube y el clima es más cálido. Cuando la inclinación es mínima (22,1°), las regiones polares reciben 20% menos de radiación, los glaciares avanzan, el nivel del mar baja y el clima es más frío. Durante los últimos 10.000 años, el ángulo está aumentando a su valor actual de 23,5°. En consecuencia, el clima de hoy se está haciendo más cálido, porque las regiones polares reciben un 11,6 % más de radiación solar que durante el máximo de la época glacial.

2. Cambio en la excentricidad de la órbita. Cada 19.000 y 23.000 años la excentricidad de la órbita pasa de elíptica (0,06) a circular. La distancia de la Tierra al Sol se acorta y la radiación solar recibida por la Tierra aumenta en un 0,1 %.

3. Precesión de los equinoccios. La precesión es el movimiento del eje de la Tierra en torno al polo de la eclíptica en aproximadamente 26.000 años. Debido a la precesión, el punto de primavera (equinoccio) adelanta 50 segundos al año. Hoy día el perihelio ocurre durante el verano del hemisferio sur y el polo sur recibe un 6% más de energía que 6 meses después. En 12.000 años más, la precesión hará que el perihelio ocurra cuando el hemisferio norte esté en verano. La radiación total anual cambiará en un 10% y, por lo tanto, no afectará a la frecuencia de las variaciones, pero si afectará a su amplitud.

En conclusión, el modelo teórico que combina estas tres variables, predice que los ciclos (glacial-interglacial) ocurren cada 100.000 años, con fluctuaciones de 40.000 y 20.000 años. Como se aprecia en la Figura 4, durante los últimos 700.000 años, el ciclo de 100.000 años es dominante, pero antes, los ciclos de 40.000 y 20.000 años eran

predominantes.

Otros factores que controlan los cambios de temperatura de período corto son, por ejemplo, los ciclos de manchas solares que cada 11 años provocan fluctuaciones de la energía solar. También es un buen ejemplo el bloqueo de la energía solar causado por las nubes de partículas expulsadas por los volcanes (o por el choque de un meteorito), como el Krakatoa o El Chichón. Ambos volcanes causaron un enfriamiento global de unos pocos grados por un corto tiempo.

Clima del Holoceno

Hasta hace unas pocas décadas atrás se pensaba que los cambios globales y regionales del clima ocurrían en intervalos de tiempo de siglos o milenios, raramente perceptibles durante la vida de un ser humano. La tendencia del clima a cambiar repentinamente, es uno de los más sorprendentes descubrimientos de los últimos años (Taylor et al., 1993a y b). Aparentemente, la mayoría de los cambios climáticos ocurren en unos pocos siglos, a veces décadas, y quizás hasta en unos pocos años. Durante los últimos 18.000 años, el enfriamiento de las regiones polares comenzó a revertirse debido al cambio del ángulo de inclinación del eje de rotación de la Tierra respecto de la eclíptica. En todo el mundo, el nivel del mar subió aceleradamente, debido al derretimiento de los glaciares (Figura 5).

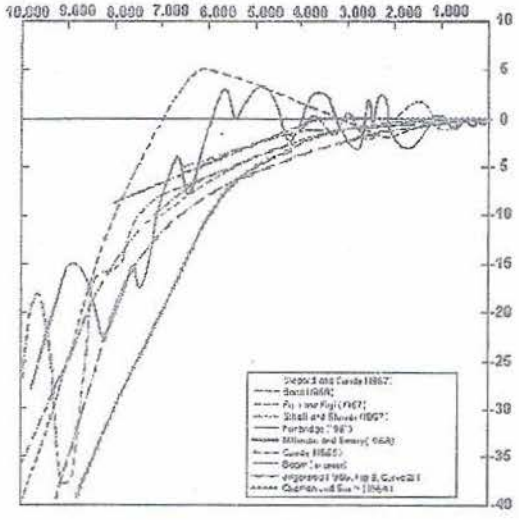


Figura 5. *Estimación de la velocidad de ascenso del nivel del mar durante los últimos 10.000 años, según diversos autores (Curray 1973).*

Como resultado de esa transgresión marina, las playas se desplazaron hacia el interior de los continentes, los océanos se hicieron más profundos y disminuyó la superficie de los continentes. Hoy día, la comunidad científica acepta que el nivel del mar subió 100 a 130 metros entre los 18.000 y 6.000 años AP (Kennet, J., 1982). Estudios más recientes indican

que en todo el planeta el nivel del mar ha estado subiendo a razón de 2 mm por año durante el último siglo (Peltier y Tushingham, 1989; Trupin y Wahr, 1990; Douglas, 1995). Como se aprecia en la Figura 6, aproximadamente a los 18.000 años AP, comienza el interglacial actual, caracterizado por fluctuaciones de temperatura de sólo unos pocos grados.

En tiempos más recientes, en el Hypsitermal u Optimum Climático (7.500 AP), la temperatura aumentó 2 °C y la fusión de los glaciares provocó el consecuente ascenso del nivel del mar (¡¿diluvio?!). Un ejemplo de los efectos de esa transgresión fue la inundación de las riberas del Mar Negro que provocó la migración de sus pobladores hacia Europa y Arabia (Bhel, 1998). Con posterioridad a los 4.000 años AP (2.000 y 2.200 a.C.), ocurrió un enfriamiento de casi 2 °C, que produjo una pequeña regresión marina asociada a una gran aridez e intensificación de los vientos. Después de Cristo, entre los 800 y 1.250 d.C., ocurrió el Pequeño Optimum Climático o época cálida medioeval, con un cambio de temperatura de sólo 1 °C más alto que el promedio de los veranos actuales. Finalmente, entre los años 1.450 y 1.850 d.C., ocurrió la Pequeña Edad del Hielo, con un descenso de la temperatura de 1 °C. Según los registros climáticos de los últimos 125 años, la temperatura global ha aumentado en 0,5 °C (AGU, 1995). Actualmente, el cambio climático está estrechamente vinculado a la interacción de la atmósfera, y el Océano Pacifico Oriental, donde sus efectos se conocen con diversos nombres como por ejemplo El Niño, La Niña y ENSO.

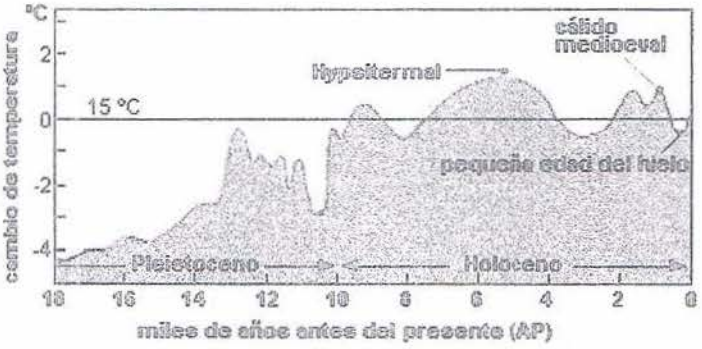


Figura 6. Cambios de temperatura durante los últimos 10.000 años según Douglas, 1995.

El NIÑO, ENSO y LA NIÑA [1]

Originalmente El Niño (EN), se refería a una corriente oceánica cálida y catastrófica que se desplazaba de Norte a Sur, aproximadamente el 25 de diciembre de cada año, frente a las costas de Ecuador, Perú y Chile. El fenómeno se conoce también con la sigla ENSO, una contracción de El Niño-Southern Oscillation. Hoy el fenómeno El Niño, se sabe que consiste en una capa de agua de 50cm a 100m de espesor, de 190 km de ancho, y más de 9.000 km de largo, que fluye desde el pacífico ecuatorial hacia las costas de Norte y Sur América, con una temperatura que en promedio es 3 °C más alta que lo normal (22 a 25 °C). Este "manto" de aguas cálidas y pobres en oxígeno causa los siguientes dos tipos de efectos catastróficos sobre las poblaciones humanas:

1. Cubre e impide el afloramiento de las surgencias que aportan los elementos nutrientes a las aguas superficiales. La falta de nutrientes hace que disminuya la cantidad y calidad del plancton o «sopa» de la cual se alimentan los peces. Estos

últimos, mueren en grandes cantidades por falta de alimento, depositándose en el fondo del mar, produciendo un ambiente anóxico, sin oxígeno, que comienzan a liberar azufre contaminando el ambiente costero e intensificando el ciclo de mortandad, lo que afecta toda la cadena trófica; de este modo, las aves deben emigrar al continente y de hecho es común encontrarlas en los basurales buscando comida.

2. Favorece la mayor evaporación del agua de mar y una mayor formación de nubes. El viento transporta la nubosidad del mar hacia el Este, donde al chocar con la cordillera, sube, se dilata y precipita, causando lluvias catastróficas durante las estaciones de primavera y verano que normalmente son secas. A causa de estas intensas y continuas lluvias, se producen inundaciones, avalanchas, y corrientes de barro que impactan mortalmente a las poblaciones humanas.

La oscilación del sur (SO=Southern Oscillation Index), se define como un número (diferencia normalizada de la presión superficial), que representa la fuerza de los vientos alisios que fluyen desde Tahiti (Polinesia francesa) a Darwin (Australia). Cuando el valor del número es bajo, indica que los vientos alisios son débiles y que las condiciones meteorológicas son cálidas y favorables para el desarrollo de El Niño. Los valores altos, indican lo contrario. Es decir vientos alisios fuertes y condiciones meteorológicas frías contrarias a El Niño, que se denominan a menudo como Anti El Niño o La Niña.

ENSO, es un cambio del clima que ocurre irregularmente a intervalos de 2 a 7 años, con un promedio de una vez cada 3 a 4 años. Generalmente dura entre 12 y 18 meses, pero nunca dos eventos son iguales. En conclusión, los términos ENSO y ciclo ENSO se utilizan para describir el rango total de variabilidad del índice SO, que incluye a los siguientes tres casos: 1) El Niño cálido, 2) SO normal (inter Niño) y 3) La Niña frío.

CRONOLOGIA DE LOS MOLLES

El Clima y Paleoclima

Desde el punto de vista del clima, el litoral de Los Molles (32° 14') es una zona intermedia entre el clima árido y seco del Norte Chico y el clima templado con estaciones bien diferenciadas de Chile Central. La morfología del litoral también presenta características intermedias entre los acantilados costeros con paleoplayas elevadas del Norte y las playas arenosas de Chile Central con escarpes costeros de moderado relieve. Regionalmente, el clima mediterráneo de la zona central, con veranos secos e inviernos lluviosos, es condicionado por el Centro de Alta Presión Subtropical (CAPS). En invierno, el CAPS se desplaza hacia el Norte hasta los 18° LS, favoreciendo el ingreso desde el sur y suroeste, de frentes de mal tiempo. En verano, el CAPS se desplaza al sur hasta los 40° de LS, generando una barrera para los frentes de mal tiempo que provienen del sur y suroeste. Estas condiciones, determinan un clima seco para el centro de Chile (Aceituno, 1988). En el litoral costero, la influencia oceánica provoca una inversión térmica que genera nubosidad y humedad en las mañanas, pero tardes despejadas y secas. Como hipótesis de trabajo, se plantea que en el pasado, las glaciaciones coexistieron con condiciones meteorológicas equivalentes a las del actual invierno y que los interglaciales se correlacionan con las

condiciones equivalentes a las del actual verano. Sobre la base de esta hipótesis, se presume que durante el máximo de la última glaciación hace 30.000 años AP, el núcleo del CAPS se ubicaba en torno a los 15° LS, favoreciendo el ingreso de los frentes de mal tiempo durante todo el año (Figura 7). Si esa hipótesis se acepta, a comienzos del Holoceno, el sector costero de Los Molles debió poseer un nivel del mar 40m más bajo que hoy y un clima de tipo invernal, moderadamente frío y lluvioso, con estaciones poco diferenciadas y humedad constante durante todo el año. Esas condiciones habrían facilitado en el pasado a las poblaciones humanas su emplazamiento en el litoral. La historia morfológica y paleoclimática de Los Molles que se presenta a continuación, favorece la hipótesis de un cambio del clima desde condiciones lluviosas y frías a un ambiente semiárido y seco.

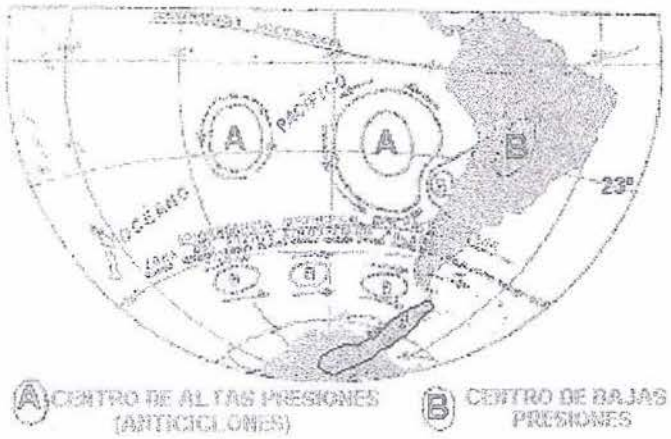


Figura 7. *Centro de alta presión en el Pacífico Sur Oriental. (Romero,1983).*

Morfología y estratigrafía de los sitios arqueológicos

El paisaje de la península Los Molles se caracteriza por las siguientes unidades morfológicas (Figura 8):

1. Una angosta playa rocosa, con un embahiamiento arenoso, interrumpido por una laguna costera pantanosa entre los 0 y 7 metros sobre el nivel del mar.

2. Un acantilado costero ubicado entre los 7 y 15 metros sobre el nivel del mar.

3. Una terraza intermedia y una terraza superior ubicadas respectivamente entre los15 a 40 y 90 a 140 metros sobre el nivel del mar (Varela, J., 1994).

4. Un conjunto de valles fluviales (Los Coiles, Los Molles y La Ballena) de corta extensión (6 km), que han excavado profundas quebradas en las terrazas.

Las rocas fundamentales que conforman el basamento de la península corresponden a lavas, areniscas y limolitas de las Formaciones El Chivato (Triásico) y Los Molles (Jurásico), intruidas por granodioritas y granitos del Cretácico (Cañas, 1964). Una discordancia angular

separa a ese conjunto de rocas duras, de los estratos "blandos" subhorizontales de la Formación Coquimbo (Paskoff, 1970), constituida por gravas, conglomerados, arenas y coquinas asignados al Plioceno Medio a Pleistoceno. Sobre ambas unidades y en discordancia de erosión se deposita una capa de arcilla de 1 a 3 cm de espesor, que separa a todo lo anterior (abajo), de los sedimentos preholocénicos y holocénicos de origen fluvial, eólico, marino y gravitatorio que conforman los sitios arqueológicos actuales (arriba).

Un sitio arqueológico típico, cubre aproximadamente, entre 3 y 1.000 metros cuadrados de superficie. Consiste de caparazones y fragmentos de moluscos, entremezclados con una matriz arenosa de origen eólico, que incluye clastos líticos aislados (5 a 10%), y cantidades variables de arcilla (5% 20%). Lateralmente, el sitio arqueológico engrana con el regolito y con los escombros de falda provenientes de los escollos

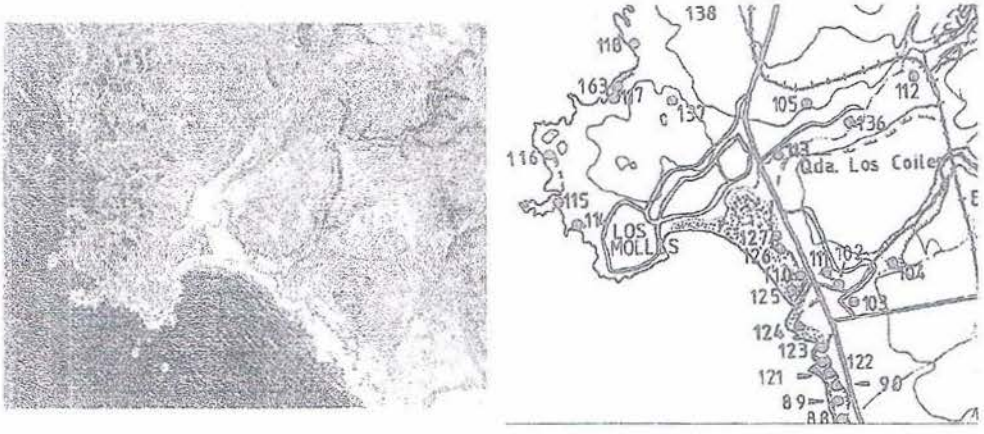


Figura 8. *Fotografía aérea (SAF) de península Los Molles, tomada el 12 de Diciembre de 1954 a las 11:45 hrs, y mapa topográfico con curvas de nivel cada 25 metros. Los puntos numerados representan sitios arqueológicos. La escala de ambas figuras no coincide pero es aproximadamente 1:50.000. Obsérvese la playa, el acantilado costero y las quebradas que "cortan" a las terrazas.*

- La terraza intermedia ubicada entre los 40 y 15 metros, es también un rasgo morfológico modelado por otro ascenso y posterior retroceso del nivel del mar. La edad de esta segunda terraza es anterior al Holoceno (12.000 AP), y más joven que el penúltimo ascenso del nivel del mar, cuya edad estimada a base de la Figura 3, es de aproximadamente 1,5 millones de años. Sobre este tipo de terrazas, hay fósiles marinos (gastrópodos, pectínidos) de utilidad cronoestratigráfica (Herm, 1969; De Vries 1988), que confirman su asignación al Plio-Pleistoceno. Este segundo conjunto de antecedentes define otro «evento climático», designado EC-2.

- Una transgresión marina designada EC-3, ocurrió entre los 10.000 y 5.000 años AP (Figura 5). Fue un ascenso rápido del nivel del mar, de aproximadamente 40 metros, que cubrió la parte baja de la terraza inferior y excavó en ella el acantilado costero. Las bocas de las quebradas (Los Coiles, al norte y Los Molles, al sur, Figura 8), fueron inundadas por el mar, lo que dio origen a deltas de relleno en los cauces fluviales.

- Con posterioridad a ese evento (entre 5.000 AP y el presente), los materiales transportados al mar por ambas quebradas no alcanzaron a ser redistribuidos por la corriente costera. El resultado de ese desequilibrio, fue la depositación de una barra de arenas y gravas frente a la boca del estero Los Coiles. De esa manera se formó la laguna costera de Los Molles (Fig. 8). La actual playa arenosa y en parte pedregosa, es un rasgo de formación reciente (últimos 100 años). Presenta un relleno de espesor variable entre 0,5 y 8,0 m constituido por arenas angulosas, limos arcillosos y gravas conglomerádicas. Los sedimentos incluyen caparazones de moluscos enteros y fragmentados además de restos vegetales en parte carbonizados. Al pie del acantilado costero, el espesor del relleno sedimentario es máximo debido a los siguientes dos factores: la formación de dunas y la acumulación de escombros de falda. Este último conjunto de antecedentes define un cuarto «evento», designado EC-4.

Mediante el análisis sedimentológico y geomorfológico de los sitios arqueológicos El Chivato 110, El Chivato 111, Los Molles 115 y Los Coiles 136, ubicados sobre las terrazas (Tabla 1), se deduce la siguiente cronología paleoclimática:

Tabla 1. Cronología paleoclimática del Pleistoceno de Los Molles (de más antiguo a más reciente), basada en las evidencias y deducciones que se describen para el litoral a los 32° 14' LS.

EVIDENCIA	DEDUCCION	CLIMA Y EDAD ESTIMADA
Cauces fluviales con sección transversal en forma de V que "cortan" a las terrazas Qt 1 y Qt 2 formadas en el Mioceno y Plioceno	Existencia de ríos cortos (5 km), con caudal importante que erosionan profundos cauces en las terrazas. El fondo de los ríos está más abajo que el nivel del mar actual (nivel del mar bajo=glaciación)	Clima lluvioso húmedo y frío. Epoca glacial Qt 1 > 1,8 Ma Qt 2 < 1,5 Ma y > 12.000 AP
Nivel arcilloso ubicado sobre la roca dura y debajo del perfil de suelo con restos arqueológicos (paleosuelo)	Horizonte B del paleosuelo (nivel de arcillas). Ausencia de erosión y depositación en las terrazas	Clima húmedo durante todo el año. ± 40.000 AP
8 metros de espesor de gravas arenosas y conglomerados que rellenan los cauces fluviales de Quebradas Los Molles y Los Coiles	Avance del mar hacia el interior de las quebradas. Formación de meandros, terrazas fluviales y deltas de relleno en la boca de los ríos. Nivel del mar en ascenso = inicio de interglacial	Clima lluvioso y templado a no más de 10 km. al interior de la costa. 15.000 a 7.000 AP
Depósitos lagunares en la boca de Quebradas Los Molles y Los Coiles	Ascenso del nivel del mar decreciente. Escaso o nulo aporte fluvial	Clima de transición 6.000 años AP
En Los Coiles 136 sobre arenas lagunares, hay gravas fluviales de baja energía, cubiertas por un conchal y por arenas puras	Desecamiento de una laguna costera del Holoceno. Estabilización del nivel del mar. Corrientes de Barro	Clima más cálido, y menos lluvioso. ± 4.000 AP Paleoevento de El Niño
Depósitos marinos de playa encima de gravas de pie de monte. Cerámica y esqueletos en Paleodunas redepositadas	Acción eólica dominante en ausencia de humedad. Poblamiento alfarero. (interglacial = nivel del mar alto)	Clima cálido y seco en el litoral
Perfil de suelo de 5 cm de espesor con conchales. Campos de dunas modernos	Ausencia de depósitos sedimentarios en las terrazas. Escasas lluvias	Clima semiárido

Las columnas estratigráficas que se presentan en la Figura 9, sintetizan la información de interés arqueológico y geológico, e incluyen dataciones de dos tipos: a) edades determinadas por termoluminiscencia en fragmentos de cerámica y b) dataciones de C-14 en conchas de moluscos (Concholepas concholepas).

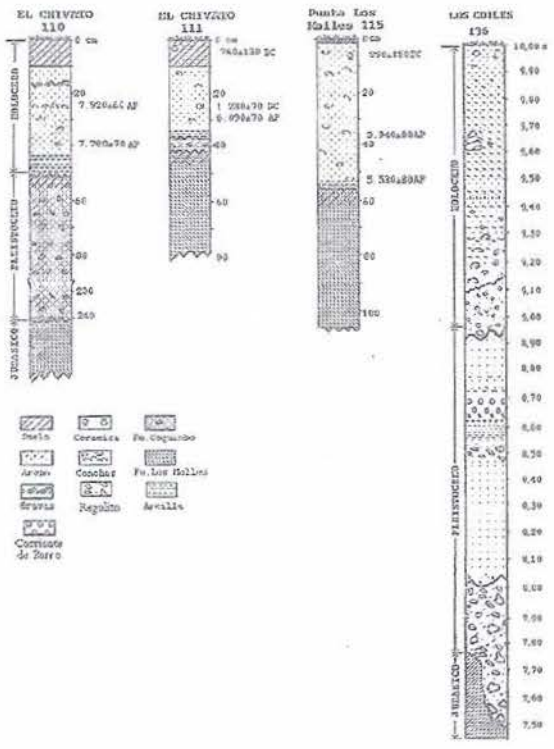


Figura 9. *Estratigrafía de los sitios arqueológicos que se consideran representativos del área estudiada. La columna ubicada al interior de quebrada Los Coiles, a 10 metros sobre el nivel del mar, presenta un registro mas completo y detallado que las restantes, ubicadas sobre la terraza intermedia, a 15-40 m sobre el nivel del mar.*

DISCUSION Y CONCLUSIONES

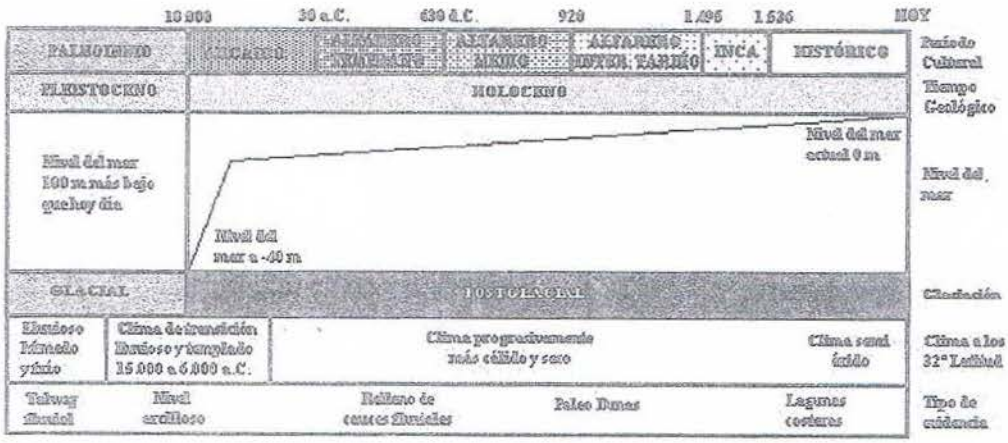
Para comprender la historia cultural del litoral de Los Molles durante el Holoceno, es necesario remontarse al pasado para identificar el origen de los procesos que actualmente controlan la morfología y el clima costeros. El Holoceno es la época que comenzó 12.000 años AP. Se caracteriza por dos eventos que afectaron a todo el mundo. El primero, un clima progresivamente más cálido, y el segundo, un ascenso continuo del nivel del mar.

El clima progresivamente más cálido, implica la transición de una etapa glacial a otra interglacial. La etapa glacial se caracterizó en Los Molles por un clima frío, lluvioso y húmedo en el litoral, pero frío y seco en los valles transversales. Posteriormente, el clima se hizo progresivamente más cálido y seco, hasta llegar al clima actual, que es semiárido a la latitud de los 32° S. Durante los últimos 12.000 años, las zonas o franjas climáticas vistas como franjas paralelas al Ecuador, se han desplazado gradualmente hacia los polos. Esto implica, por ejemplo, que la franja desértica del trópico se ha desplazado hacia el sur en el hemisferio Sur y hacia el norte en el hemisferio Norte.

Por su parte, el ascenso progresivo del nivel del mar es causado por el derretimiento de los glaciares que al fundirse, generan agua, la cual finalmente se acumula en el mar, inundando progresivamente la zona costera. En sintesis, los océanos se hacen mas profundos. Simultáneamente, el área y la altura de los continentes disminuye.

A partir de la década de los 80 se ha planteado un debate en Chile, en relación con el paleoclima de los últimos 12.000 años. Un grupo de autores sustenta la hipótesis de un desecamiento progresivo desde el Pleistoceno Tardío hasta el presente (Villagrán 1982; Heusser 1983-1984). Otros autores (Varela, J., 1981; Nuñez et.al 1983) infieren fluctuaciones climáticas con una fase templada seca, de ambiente fluvial palustre entre los 3.500 y 2.500 años AP. Una opinión diferente a los autores anteriores es la de Ortlieb (1989), quien admite que hubo cambios climáticos después de la última época glacial pero con una intensidad relativamente pequeña en el área costera. Por lo tanto, el problema es mas bien determinar si durante el post-glacial existieron condiciones "El Niño" y cual es su impacto en la zona costera de Perú y Chile. Por último, otros investigadores (Falabella, Planella y Pollastri, 1991) han intentado demostrar la detección de cambios paleoclimáticos, a través de la aplicación de análisis de ^{18}O en materiales malacológico provenientes de sitios arqueológicos; se está trabajando con especies que viven un tiempo muy largo (1 a 5 años), pero cercanas a la superficie del mar, donde las fluctuaciones de temperatura son máximas, lo que no permitiría discriminar eventos climáticos con rangos pequeños de fluctuación, para ser usados como indicadores de paleotemperaturas.

La morfología costera comprendida entre Los Molles y Quintero favorece la hipótesis de un desecamiento progresivo, pero no permite discriminar rangos de tiempo menores que 5.000 años, con la precisión que sería necesaria para dilucidar el debate. La estratigrafía del sitio Los Coiles 136 permite establecer una probable condición de "El Niño" para las discordancias que limitan la secuencia comprendida entre los 0,40 y 0,90 cm de profundidad. Las discordancias serían causadas por aluviones repentinos que modificaron radicalmente el microambiente local. Por otra parte, los sitios El Chivato 110, El Chivato 111 y Los Molles 115, presentan secuencias arenosas de tipo eólico que implican una sequedad ambiental similar a la actual. Las edades arcaicas de los sitios El Chivato 111 y 110 (6.000-7.900 AP), permiten establecer la ausencia de cambios climáticos de relevancia en el sector costero. Por otra parte, el bosque pantanoso de las Petras en Quintero (Villagrán, 1982), pone en evidencia la existencia de lagunas costeras hace 3.800 años AP, que coinciden con el período en el cual se estabiliza el ascenso del nivel del mar. Aparentemente, al estabilizarse el mar, se forman los campos de dunas costeras que impiden la desembocadura de las quebradas hacia el mar. La secuencia vegetacional comienza con una fase deforestada de ñadis, seguida por una etapa húmeda con pantanos y finalizada con una fase de bosque con los componentes actuales (Villagrán, 1982).



De este modo, en el sector costero de Los Molles, hace 8.000 años atrás mientras el nivel del mar se encontraba, al menos, 10 metros bajo su nivel actual, y el clima era más húmedo y frío que el presente, en la zona de Los Molles se está en presencia de los primeros pobladores, lo cual quedó registrado en el sitio El Chivato 110 (Nivel 30-60: 5.970 y 5.830 a.C.), correspondía a los finales del Arcaico Temprano (Avalos et. al, 1995). Unos 1.700 años después, en pleno Arcaico Medio, cuando el nivel del mar se encontraba ya a unos 7 metros bajo su actual nivel, y el clima estaba en un período de transición algo más frío y menos lluvioso que el actual en el sector litoral, hace su aparición otro grupo arcaico, el Complejo Papudo. Esta población deja sepultada 3 individuos en el sitio El Chivato 111 (Nivel 30-60: 4.140 a 3.100 a.C.), distante no más de 300m al E del sitio 110 y emplazado en la misma terraza. Coexistiendo con este grupo, o tal vez, siendo parte de la misma población se encuentra el asentamiento arqueológico más denso y potente de la zona, en punta Los Molles 115 (Nivel 65-90: 3.940 a 3.580 a.C.), 2 km al NW de los anteriores, asentados sobre la misma terraza marina y haciendo uso a diferencia de los otros de un gran afloramiento rocoso en el borde del acantilado costero. Finalmente, 1.600 años después, en el mismo sitio Los Molles 115, habita otro grupo arcaico (Nivel 15-65: 1.990 a 1.800 a.C.), parte ya del período Arcaico Tardío, cuando tanto el nivel del mar como el clima cálido y seco en el litoral, eran muy semejantes a los que hoy existen.

En consecuencia, durante 4.170 años esta franja costera fue habitada por grupos arcaicos. No obstante, debieron pasar 1.770 años sin registro radiométrico de ningún grupo humano en la zona, con un nivel del mar sin grandes fluctuaciones y muy similar al actual y un clima semiárido, para que este territorio volviera a ser habitado, esta vez, por poblaciones Alfareras Tempranas, concretamente grupos Bato (Rodríguez y Avalos, 1994 y 1995). Esta población según se ha verificado en la zona está más ligada a los desarrollos culturales de Chile Central, como lo registran los sitios El Chivato 122 (Nivel 0-30: 30 a.C.); Longotoma 50 (Nivel 0-20: 270 d.C.); Longotoma 51 (Nivel 0-10: 290 d.C.), y el cementerio Los Coiles 136 (30 a.C. a 630 d.C.), sitio este último donde enterraron a dos individuos jóvenes, flectados y sin ofrenda cerámica (Rodríguez y Avalos, Ibid; Solé et. al., 1995).

Continúa transcurriendo el tiempo y surge otra población alfarera[1] distinta a la anterior, la cual aún no se ha identificado, pero que forma parte seguramente de migraciones o grupos con fuertes vinculaciones con los desarrollos del Norte Chico (Rodríguez y Avalos, 1994), esto es, el Período Alfarero Medio, que hasta ahora sólo ha podido definirse a través de fechados más que de contextos culturales distintivos. Esta situación se ha registrado en los sitios El Chivato 111 (Nivel 0-30: 760 d.C.); Pichicuy 174 (Nivel 0-30: 845 d.C.); Los Molles 115 (Nivel 0-15: 890 d.C.); Huaquén 173 (Nivel 0-20: 910 d.C.); Pichicuy 174 (Nivel 60-70: 910 y 985 d.C.). Es decir, se nota un período de transición de grupos alfareros «medios», que formarían parte, más bien, de un sustrato poblacional pre-tardío que da origen al posterior y mayor poblamiento de la zona durante el período Alfarero Intermedio Tardío, lo cual queda claramente representado en el gran cementerio de Los Coiles (920 a 1.230 d.C.), donde se han rescatado 19 individuos (Solé et. al., op. cit.), permaneciendo muchos más enterrados, y cuyos estudios han permitido demostrar que durante este período estas poblaciones siguen manteniendo sus mayores vínculos con el norte semiárido, territorio del cual esta zona indudablemente forma parte. Cuando el sitio era ocupado por las poblaciones Bato, existía una laguna costera que recibía aportes fluviales de tipo torrencial, lo que evidencia un clima húmedo y templado. En cambio, cuando la población alfarera tardía se asentó sobre el sitio se encontraron con dunas costeras ubicadas

a barlovento de un cordón litoral paralelo a la playa, por lo tanto, el clima era cálido y seco. Esta diferenciación climática en la ocupación del sitio por parte de ambas poblaciones alfareras está implicando distinto tipo de adaptaciones a un mismo sitio arqueológico, donde se ha podido demostrar que en menos de 1.000 años la zona sufrió cambios climáticos importantes.

La aplicación de un modelo paleoclimático de período corto, considera la presencia de fenómenos «El Niño», que pudieron producir en la zona altas precipitaciones y aluviones. La presencia de estas condiciones climáticas más frías, sumadas al significativo aumento de la temperatura del mar, habrían implicado una drástica disminución en el consumo de recursos marinos, que junto a un paisaje catastróficamente transformado, pueden haber sido la causa para que la población Bato tomara la decisión de abandonar el sitio. Situación que queda expresada en la corriente de barro registrada estratigráficamente en Los Coiles 136, entre los 0,40 y 0,90 cm de profundidad, capa que separa las ocupaciones alfareras temprana y tardía del sitio.

En consecuencia, 300 años después de finalizada la ocupación alfarera temprana en el sitio Los Coiles 136 y razonando de acuerdo a este modelo paleoclimático, vuelve a poblarse el área, esta vez por poblaciones de adscripción Animas-Diaguita, que la habrían ocupado, pues la habrían preferido al estar mejor adaptadas a un clima más seco (condiciones «La Niña») que los grupos alfareros tempranos. Finalmente, se agregan a este período Alfarero Intermedio Tardío los antecedentes aportados por los otros sitios investigados en la zona (Rodríguez y Avalos, 1994 y 1995), tal es el caso del Cementerio Los Ermitaños (Nivel 0-30: 975 d.C.); Pichidangui 128 (Nivel 0-10: 1.070 d.C.); El Chivato 111 (Nivel 20-30: 1.230 d.C.); Plaza Los Molles (Nivel 0-30: 1.250 d.C.); La Ballena 99 (Nivel 0-10:1.270 d.C.) y Conchal Varela, que posee la fecha más tardía de la secuencia costera en la zona (Nivel 0-20: 1.345 d.C.).

Esta hipótesis de trabajo permite postular otra más amplia: La franja costera del interfluvio costero Petorca-Quilimarí, es definida como una zona intermedia entre los desarrollos culturales del Norte Chico y de Chile Central; esta zona durante el período alfarero temprano (30 a.C. al 630 d.C.), poseía un clima más frío y húmedo, siendo habitada preferentemente por grupos Bato de Chile Central, con lo que al ampliarse hacia el norte esta "franja climática", vieron aumentado paulatinamente su espacio de ocupación más allá de los límites conocidos de los ríos Aconcagua y La Ligua. Esto a su vez implicaba que las poblaciones Molle del semiárido durante este mismo período adaptadas a un clima más cálido y seco ven reducido su territorio, o lo que es lo mismo, el clima más húmedo existente hacia el Petorca-Quilimarí, no les motivaba a habitarlo ni desplazarse hacia Chile Central. La situación inversa se habría producido durante el período alfarero Intermedio Tardío, como se ha comprobado en el sitio Los Coiles 136 (920 al 1.230 d.C.), entre los 0,40 y 0,90 cm de profundidad, donde se ha registrado una corriente de barro que estratigráficamente separa ambos períodos, y que se ha considerado un probable indicador de condiciones "El Niño". Así, en el Intermedio Tardío la "franja climática" más seca y cálida del Norte Chico, es la que se habría desplazado levemente hacia el sur, por lo que ahora son las poblaciones Diaguitas las que habrían visto ampliado su territorio, no así los grupos Aconcagua adaptados a un clima más húmedo y cuyo límite norte no estaría más allá de la latitud de Quintero, inmediatamente al norte del río Aconcagua

Esto, obviamente, no significa que durante ambos períodos las poblaciones que habitaban cada zona no hayan atravesado otros territorios; el desplazamiento de estas "franjas climáticas", producido por cambios paleoclimáticos, se plantea aquí sólo como un factor ambiental importante de analizar al momento de querer explicar el poblamiento de una zona. Está claro que intentar explicar el poblamiento de una determinada región por uno o más grupos humanos o su abandono, no radica en una sola causa, pero también es necesario considerar las condiciones climáticas concretamente durante este período de transición desde el alfarero Temprano al Intermedio Tardío como un factor influyente. Si no sólo basta darse cuenta de cómo los cambios climáticos y la mejor comprensión de fenómenos como "El Niño", "La Niña" y "La Mamá" (fenómeno este último propuesto durante 1999), están afectando hoy los recursos alimenticios, las estrategias adaptativas y las economías de nuestros países, a pesar de todo el avance científico y tecnológico al comienzo del siglo XXI. El desarrollo de esta línea de investigación apunta precisamente a reunir mayores evidencias arqueológicas y estratigráficas en el interfluvio costero Petorca-Quilimarí y especialmente en Los Molles que apoyen en terreno estas hipótesis paleoclimáticas.

REFERENCIAS

ACEITUNO, P.,
1988 On the functioning of the southern oscillation in the south american sector. Part I. Surface climate. Monthly Weather Review 116(3): 505-524.

AGU,
1995 American Geophysical Union. National Report to IUGG, 1991-1994. Rev. Geophys. Vol. 33. Suppl.

AVALOS, H. y J. RODRIGUEZ
1991 Resultados prospección arqueológica. Primer Informe de Avance. Proyecto FONDECYT 1910425: Ocupaciones prehispánicas en el interfluvio costero Petorca-Quilimarí.
1994 Interfluvio costero Petorca-Quilimarí: Problemas, resultados y protección del patrimonio cultural. En: *Actas Coloquio Estrategias Adaptativas en Poblaciones Costeras de la Región Centro Sur y Extremo Sur de Chile*. Boletín Nº5: 19-26. Museo Regional de la Araucanía. Temuco, 29 al 31 de julio de 1993.

AVALOS, H. y A. ROMAN
1996 Presencia Inca en el valle de la Ligua. En VALLES: 29-56, Revista de Estudios Regionales. Museo de La Ligua.

AVALOS, H.; J. RODRIGUEZ y A. MONTENEGRO
1995 Estrategias adaptativas costeras durante el Arcaico en el interfluvio Petorca-Quilimarí. Actas XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. En HOMBRE Y DESIERTO. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad de Antofagasta. Antofagasta. Tomo I: 111 116,
Simposios.

BEHL, R.
1998 Earth Systems and Global Change. GEOL 300i. http: //seis.natsci.csulb.edu/rbehl 300.htm

CAÑAS, J.
1964 Tectónica y sedimentación de la Formación Los Molles, provincia de Aconcagua, Chile. Memoria de Título C214, 198 págs. Biblioteca Depto. de Geología. Universidad de Chile. Santiago.

CURRAY, J.R.
1973 History of continental shelves. In: Stanley, D. J. Convener: The New Concepts of Continental Margin Sedimentation. American Geological Institute: 1-12.

DE VRIES, T.,
1988 The geology of the late Cenozoic marine terraces (tablazos) in north west Perú. Jour.South Am. Earth Sci.1: 121-136.

DEZA, A.; A. ROMAN; C. ALDUNATE y F. GALLARDO
1987. Fechamiento por termoluminiscencia de cerámicas del sitio Quivolgo (Desembocadura del río Maule, VII Región). Actas del Segundo Simposio Nacional de Física Experimental y Aplicada: 87-89. Santiago.

DIAZ, H.F. and V. MARKGRAF (eds.)
1992 El Niño: Historical and Paleoclimatic Aspects of Ecology and Biogeography of Nothofagus Forests. Yale University Press: 354-386.

DILLEHAY, Tom (ed)
1997 The Archaeological Context of Monte Verde: A Late Pleistocene Settlement in Chile. Ed. Smithsonian, Washington, D.C.

DOUGLAS, B.C.,
1995 Global Sea Level Change: determination and interpretation. Rev. Geophys. Vol. 33 suppl.

FALABELLA, F.; M. T. PLANELLA y A. POLLASTRI
1991 Análisis de ^{18}O en material malacológico de Chile Central. En: *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*: 105-121. Santiago, 11-15 de octubre de 1998. Santiago.

FOLEY, R.A.
1994 Speciation, extinction and climatic change in hominid evolution. Journal of Human Evolution V. 26: 275-289.

HAQ, B.U.; J. HARDENBOL, and P.R. VAIL
1987 Chronology of fluctuating sea levels since the Triassic: Science V.235: 1156-1167.

HERM, D.,
1969 Marines Pliozan und Pleistozan in Nord und Mittet Chile unter besonderer Berucksichtigung der entwicklung der Mollusken Faunen. Zitteliana 2: 1-59.

HEUSSER, C.J.,
1983 Quaternary pollen record from Laguna de Tagua-Tagua, Chile. Science 219: 1429-1432.

1984 Late-glacial Holocene climate of the lake district of Chile. Quaternary Research 22: 77-90.

HOUGHTON, J.T.; L.G. MEIRA FILHO; J. BRUCE; H. LEE; B.A. CALLANDER; E. HAITES; N. HARRIS and K. MASKELL ,eds.
1995 Climate Change 1994: radiative forcing of climate change and an evaluation of the IPCC IS92 emmission scenarios, Cambridge University Press, 339 pp.

KENNET, J.
1982 Marine Geology.Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffd, N.J.07632, 813 p.

KENNETT, J.P.
1996 A review of polar climatic evolution during the Neogene, based on the marine sediment record: 49-64. In; Vrba E., Denton G.H., Partridge T.C. & Burckle L.H. Palaeoclimate and Evolution, with emphasis on human origins. Yale University Press, New Haven.

KOMAR, P.D.
1976 Beach processes and sedimentation. Prentice Hall, Inc. New Jersey. 429 p.

LORIUS, C.; J. JOUZEL y D. RAYNAUD
1993 The ice core record: past archive of the climate and signpost to the future. In: Actarctica and environmental change. Oxford Science Publications. pp: 27-34.

LORIUS, C.; J. JOUZEL; C. RITZ; L. MERLIVAT; N.I. BARKOV; Y.S. KOROTKEVICH and V.M. PETROV
1985 A 150,000-year climatic record from Antarctic Ice. Nature 316: 591-96.

MILLER, K.G.; R.G. FAIRBANKS and G.S. MOUNTAIN
1987 Tertiary oxygen isotopic synthesis, sea level history, and continental margin erosion: Paleoceanography, V. 2(1): 1-19.

MILANKOVITCH, M.
1938 Astronomische Mittel Zur Erforschung der Erdgeschichtlichen Klimate. Handbuch der Geophysik. 9: 593-698.

NUÑEZ, L.; J. VARELA y R. CASAMIQUELA
1983 Ocupación paleoindio en Quereo. Imprenta Universitaria, Universidad del Norte, Antofagasta. Chile.

ORTLIEB, L.
1989 Evolución climática al final del cuatemario en las regiones costeras del norte Peruano. Bull. Inst. Fr. Et.andines. 18, Nº2: 143-160.

PASKOFF, R.
1970 Recherches geomorfologiques dans le Chili semi-aride. Biscaye Freres imprimeurs, 18 a 22, rue du Peugue, Bordeaux, France. 420 p. 153 fig.

PELTIER, W. R. y A. M. TUSHINGHAM.
1989 Global sea level rise and the greenhouse effect: might they be connected?. Science 244. Nº 4906: 806– 810.

RODRIGUEZ, J. y H. AVALOS
1994 Los Coiles 136: evidencias de contactos entre poblaciones alfareras del Norte chico y Chile Central. En: *Actas Coloquio Estrategias Adaptativas en Poblaciones Costeras de la Región Centro Sur y Extremo Sur de Chile*. Boletín Nº5: 27-40. Museo Regional de la Araucanía. Temuco, 29 al 31 de julio de 1993.
1995 Cambio y continuidad durante el período Alfarero Temprano en el interflucio costero Petorca-Quilimarí. En: *Actas XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. En HOMBRE Y DESIERTO. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad de Antofagasta. Antofagasta. Tomo II: 199-205, Comunicaciones.

ROMAN, A.; L. SUAREZ; L. CORNEJO y A. DEZA
1991 Primeros fechadas absolutos de la cultura Diaguita. En: *Actas dc1 XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Tomo III: 49-55.

ROMAN, A. y A. DEZA
1998 Fechados arqueológicos por Termoluminiscencia. Apéndice del texto "Arqueología de Mendoza: las dataciones absolutas y sus alcances". Autor: J. Roberto Bárcena. Ed. Universidad Nacional. de Cuyo. Mendoza. Argentina.

ROMERO, H.
1983 Geografía de Chile. Tomo 1. Fundamentos Geográficos del Territorio Nacional. Instituto Geográfico Militar, Santiago.

SOLE, M. L.; M. ALFONSO; H. AVALOS y J. RODRIGUEZ
1995 Organización social, salud y enfermedad: Los Coiles 136, un cementerio alfarero de la Zona Central. En: *Actas XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. En Revista Hombre y Desierto. Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad de Antofagasta. Antofagasta. Tomo II: 227-236, Comunicaciones.

TAYLOR, K. C., G. W. LAMOREY, G. A. DOYLE, R.B. ALLEY, P. M. GROOTES, P. A. MAYEWSKI, J. W. C. WHITE y L. K. BARLOW
1993a The Flickering Switch of Late Pleistocene Climate Change. En: Nature, 361: 432-436.

TAYLOR, K. C., C. U. HAMMER, R. B. ALLEY, H. B. CLAUSEN, D. DAHL-JENSEN, A. J. GOW, N. S. FUNDESTRUP, J. KLPFSTUHL, J. C. MOORE y E. D. WADDINGTON
1993b Electrical Conductivity Measurementes from the GISP2 and GRIP Greenland Ice Cores. Nature, 366: 549-552.

TRUPIN, A. y J. WAHR
1990 Spectroscopic analysis of global tide gauge sea level data. Rev. Geophys, J. Int, 100: 441–453.

VALENZUELA, E.; H. AVALOS y J. VARELA
1994 Estratigrafía arqueológica de Los Molles. En: *Actas 7º Congreso Geológico Chileno.* Universidad de Concepción: 285 – 287.

VARELA, J.
1981 Geología del Cuaternario del área de Los Vilos-Ensenada El Negro (IV Región) y su relación con la existencia del bosque "relicto" de Quebrada Quereo. En: Revista Comunicaciones, Nº 33: 17-30, Nov. Depto. de Geología, U. de Chile.

VILLAGRAN, C.
1982 Estructura florística del bosque pantanoso de Quintero. En: Actas III Cong. Geol. Chileno. Vol I: 377-402.

VILLAGRAN, C. y J. VARELA
1990 Palynological evidence for increased aridity on the central chilean coast during the Holocene. Quaternary Research 34: 198-207.

---

[1] Arqueólogo, Museo de La Ligua. Casilla 238. Viña del Mar.

[2] Geólogo. Pasaje La Colonia 265. Maipú. Santiago. Eduvalen@tamarugo.cec.uchile.cl

[3] Arqueólogo, Investigador Asociado Museo Nacional de Historia Natural. Santiago.

[4] Físico, Facultad de Física, Pontificia Universidad Católica de Chile. Casilla 306, Santiago 22.

[5] Las fechas pertenecientes al período alfarero fueron analizadas mediante el método de la Termoluminiscencia en el Laboratorio de Radiactividad y TL, Facultad de Física, Pontificia Universidad Católica de Chile. Para mayor información sobre el método véase: Deza, Román, Aldunate y Gallardo, 1987; Román, Suárez, Cornejo y Deza, 1991; Avalos y Román, 1996; Román y Deza, 1998.

ESTUDIO EXPLORATORIO DE LAS CADENAS OPERATORIAS DE REDUCCIÓN LÍTICA EN EL SITIO LV-166 DUNAS AGUA AMARILLA, COMUNA DE LOS VILOS

Manuel Arroyo[1]

RESUMEN

Un intento por reconstruir las numerosas cadenas operatorias de reducción lítica a partir de los restos recuperados en el conchal arcaico LV-166 Dunas Agua Amarilla (6700 ± 60 AP), Comuna de Los Vilos, IV Región, apunta preliminarmente a un uso diferencial de materias primas locales y no locales, considerando el tipo de instrumentos manufacturados y el sitio como *locus* en el que se ejecutaron distintas fases de reducción. Sin embargo, las características de la muestra analizada y las dificultades enfrentadas al intentar reconstruir las propias cadenas operatorias, también sugieren la necesidad de discutir algunos aspectos teórico-metodológicos de los estudios de tecnología lítica.

PALABRAS CLAVE: TECNOLOGÍA LÍTICA, CADENA OPERATORIA, SITIO CONCHAL ARCAICO, CUANTIFICACIÓN

ABSTRACT

An attempt to reconstruct the numerous operational sequences of lithic reduction from remains recovered at the archaic site LV-166 Dunas Agua Amarilla (6700 ± 60 AP), a shell midden located in the Commune of Los Vilos, Region IV, preliminarily points to a differential use of local and non-local raw materials, both considering the type of tools manufactured and the site as *locus* of the execution of different reduction phases. However, the characteristics of the sample analysed and the difficulties encountered in reconstructing the actual operational sequences, also suggest the need to discuss some theoretical and methodological aspects of lithic technological studies.

KEYWORDS: LITHIC TECHNOLOGY, OPERATIONAL SEQUENCE, ARCHAIC SHELL MIDDEN SITE, QUANTIFICATION

INTRODUCCIÓN

En el Norte semiárido son escasos los vestigios de ocupaciones tempranas del Holoceno Medio. En la comuna de Los Vilos, el sitio LV-166 Dunas Agua Amarilla (*ca.* 6.7 KA AP) representa la única evidencia conocida de ocupación humana entre 8 y 6.5 KA AP. Tipológicamente, las puntas de proyectil de este sitio son similares a las de San Pedro Viejo-Pichasca y La Fundición, ambos ubicados en la Provincia de Coquimbo.

Es tentador puntuar este lapso, *ca.* 8 a 6.5 KA AP, como transición entre el Holoceno Temprano y Medio, e interpretar tanto la escasez de evidencias arqueológicas como sus diferencias ergológicas con el Complejo Cultural Huentelauquén, como indicaciones de la reocupación de un espacio casi por completo abandonado. En el contexto de la comuna de Los Vilos, y desde una perspectiva poblacional antes que cultural, es también sugerente

concebir la virtual ausencia de restos arqueológicos como invisibilidad correlativa a una *re*-exploración del espacio y las evidencias de LV-166 como primer correlato visible de una *re*-colonización del espacio (*cf.* Borrero 1989-90).

Este planteamiento, cuyas bases no intento defender en este trabajo, tiene implicancias para las estrategias culturales que es posible hipotetizar para LV-166, en particular en lo que respecta a la talla lítica. No sólo la mayor o menor ubicuidad de las materias primas líticas implica relaciones diferenciales de búsqueda y obtención (*cf.* Hayden 1989) sino que es dable suponer diferencias de carácter tecnológico en su procesamiento.

A continuación presento los resultados más relevantes de mi práctica profesional, que consistió en el análisis de los restos de lítica tallada - instrumentos y artefactos - recuperados en LV-166. Enfoqué el análisis desde una perspectiva tecnológica: mi propósito central fue intentar establecer relaciones entre determinadas tendencias técnicas de manufactura de instrumentos, por una parte, y el uso diferencial de materias primas de acuerdo a la proveniencia de estas últimas, por otra. Tratándose de un análisis exploratorio basado en los materiales líticos de un único sitio, estas relaciones son de carácter *interno*: los resultados no permiten generalizaciones ni tampoco apuntan a contraponer las características de la manufactura y aprovisionamiento de LV-166 con los materiales del Complejo Cultural Huentelauquén, o de San Pedro Viejo-Pichasca y La Fundición. Antes bien, intento generar un inventario de los restos de lítica tallada de LV-166 en clave técnica. Preconizar un enfoque *interno* está parcialmente relacionado con una postura teórica: tratándose de restos arqueológicos, concuerdo con la necesidad de delinear características en un *nivel primario* y discernir las particularidades de las *operaciones estratégicas* de un sistema tecnológico, como paso previo a hipotetizar grados de compatibilidad orgánica y flexibilidad/saturación de dicho sistema. Por nivel primario me refiero a cómo se articulan la materia sobre la que se opera, la energía, los objetos empleados para transformar la materia, los gestos que movilizan los objetos y transforman la materia, y las representaciones sociales específicas; por operaciones estratégicas me refiero a aquellas que no pueden ser retrasadas, canceladas o reemplazadas (*cf.* Lemonnier 1992). En particular, el trabajo aquí presentado puede ser entendido como una exploración de las dificultades teórico-metodológicas de esta perspectiva en relación a los materiales arqueológicos. A este respecto examino:

a) La problemática de las escalas de análisis, que en adelante discuto como la dicotomía entre proceso técnico y contingencia de las acciones técnicas: por proceso técnico me refiero a las tendencias abstractas que es posible inferir a partir de la comparación de cadenas operatorias equifinales que están empíricamente bien documentadas; por contingencia de la acción técnica me refiero a las secuencias de gestos relacionados con la talla lítica que efectivamente fueron ejecutadas en un lugar y momento histórico determinados. Mi posición es que para sugerir hipótesis sobre procesos técnicos de manufactura y uso (*i.e.* tendencias técnicas) es necesario reconstruir primero la contingencia de las acciones técnicas y sólo luego intentar articular sus correlatos materiales de manera causalmente eficaz.

b) Como corolario, planteo que para intentar esta articulación es metodológicamente necesario discutir, cuando menos, i) las unidades mínimas de agregación del análisis y ii) los productos que suponemos resultados de las distintas fases de reducción lítica.

A continuación describo brevemente el marco geográfico y contexto arqueológico de los restos estudiados, para luego presentar mis supuestos teóricos, métodos de análisis, resultados y conclusiones.

MARCO GEOGRÁFICO Y CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

El sector costero de la comuna de Los Vilos, en la zona meridional del semiárido chileno, comprende una extensión longitudinal de 13 km y un ancho promedio de 5 km entre el Océano Pacífico y el Barranco de la Cordillera de la Costa. En este sector se observa un litoral rocoso y arenoso con gran diversidad de especies marinas, una cuenca paleolacustre y algunos sistemas de paleodunas, las que se relacionan con algunas quebradas menores, sistemas lagunares actuales, y la desembocadura del estero Conchalí al norte de la ciudad de Los Vilos. El clima actualmente predominante es de 'estepa con nubosidad abundante'.

En el marco de los proyectos Fondecyt N°910026 y N°1950732, se inició un trabajo sostenido y multidisciplinario en torno a las sociedades cazadoras-recolectoras del Arcaico Temprano y Medio en los sectores costero e interior de la comuna de Los Vilos (Jackson *et al.* 1995-6). Durante dichas investigaciones se excavó el sitio LV-166 Dunas Agua Amarilla (Plano 1), que puede ser descrito como un conchal en pendiente de tipo expuesto, ubicado en medio de un sistema de paleodunas orientado al NE, aledaño a la desembocadura del estero Conchalí, a 36 m.s.n.m. El sitio cuenta con un fechado radiocarbónico sobre concha, realizado con radiometría estándar, que asigna su nivel II (artificial: 5-10 cm) al período arcaico medio (Beta-83155 (No calibrado) 6700 ± 60 AP con una razón C13/C12 de +0.3 o/oo; sigma calculado con 1 desviación estándar) lo que es corroborado por un fechado por termoluminiscencia (6500± 500 AP P(Gy) 23.90 ± 0.44, D (Gy años) 3.67.10 – 3) realizado sobre una mano de moler de granito expuesta al fuego (Roman y Jackson 1998). Ambos fechados sugieren una ocupación humana del actual espacio semiárido durante el Boreal y *Optimum climaticum*, bajo condiciones climáticas cálido-secas y áridas. Junto a San Pedro Viejo-Pichasca, LV-166 es una de las más tempranas evidencias culturales del Holoceno Medio reconocidas hasta ahora en la IV región tras el hiato de *ca.* 2000 años que sigue al Complejo Cultural Huentelauquén.

El sistema de paleodunas del emplazamiento está sometido actualmente a bruscas fluctuaciones de temperatura (Jackson 1995-6) y presenta escasa vegetación. Parece emigrar desde la playa arenosa de la Ensenada Agua Amarilla hacia la Loma El Quisco, lo que sugiere una continua e intensa erosión eólica que ha alterado su morfología original. La «ocupación humana, parece haber ocurrido en este ambiente eólico, previo a la fosilización del Sistema E3» (Prieto 1995-6:6). El sistema E3 es considerado de edad cuaternaria, culminando en el Holoceno Temprano (*op. cit.*).

En la superficie y estratigrafía del depósito se detectó una alta frecuencia de instrumental de molienda, en particular molinos y manos de moler, estas últimas con una o ambas caras aplanadas por las actividad cinemática de abrasión y mediante probable piqueteo (Jackson, com. pers. 1997). Junto a este tipo de instrumentos se recuperaron numerosos restos que sugieren que en el sitio aconteció una intensa actividad de talla lítica. En términos histórico-culturales, es particularmente relevante que las puntas de proyectil

triangulares de base levemente escotada recuperadas en el sitio presentan características tipológicas que las emparentan con la tradición San Pedro Viejo-Pichasca (Ampuero y Rivera 1971, Lámina 1). También presentan algunas similitudes con ciertas puntas descritas para el sitio La Fundición (Castillo y Rodríguez 1977-8, Lámina VII)

Entre los restos ecofactuales del sitio se incluyen diversas especies malacológicas como *Mesodesma donacium*, *Eurhomalea rufa*, *Concholepas concholepas*, *Acanthina monodon*, *Tegula atra*, *Fissurella* sp., *Chiton* sp., *Prisogaster niger*, y una especie de caracol dulceacuícola, entre otros; se recuperaron también restos óseos de mamíferos marinos y terrestres, así como de aves y de peces. Douglas Jackson (1995-6) ha detectado una altísima proporción de grandes mamíferos (85.82% del conjunto total de restos óseos), seguido de roedores (9.96%) y aves (4.22%). Se estima que los restos de roedores y una parte de los restos de aves son de origen tafonómico, mientras que un único resto de *Spheniscus humboldtii* (pingüino), aparece quemado, evidenciando su explotación oportunista. Se registran también restos de *Lama* sp., *Pseudalopex* sp., *Lutra felina* (chungungo), y *Otaria byronia* (lobo marino de un pelo). La presencia de fetos de esta última especie, sugerente de la captura de hembras grávidas, indica una ocupación al menos estival del emplazamiento. En general, la presencia de mamíferos marinos ha sugerido oportunismo ambiental dirigido a la obtención de altas concentraciones de lípidos. También es de interés señalar que los restos de *Lama* son más bien escasos y en general poco diagnósticos (*op. cit.*).

Los restos de peces del depósito, un total de 86 especímenes, han sido estudiados por Vargas (1995-6), quién determina taxonómicamente 33 vértebras y 6 otolitos como *Cilus gilberti*, *Isacia conceptionis*, *Auchenionchus* sp. y *Prolatilis jugularis*, respectivamente Corvina, Cabinza, Tomoyo y Blanquillo. Plantea que para la captura de estas especies es posible prescindir de embarcaciones, en tanto se encuentran distribuidas en aguas de poca profundidad con fondos arenoso, fangoso y rocoso, y en grietas y pozas intermareales o sublitorales. Esta observación es congruente con el hallazgo de preformas de pesas de red confeccionadas sobre pequeños cantos ovalados en el sitio.

Algunas manos de moler, como también numerosos cantos arrastrados por el estero Conchalí y transportados por los ocupantes del sitio al emplazamiento, presentan planos de fractura que sugieren la dilatación de la humedad intersticial por alteración térmica, ya sea producto de la oscilación térmica diaria, ya sea por el uso, intencional o no, del fuego.

En algunos casos, cantos y manos, previamente fracturados o no, fueron utilizados o reutilizados como nódulos de talla, constituyéndose en una de las fuentes de materias primas para la talla lítica en el sitio. Junto a este tipo de materias primas, se constata también la presencia de numerosos restos de proveniencia no local, en su mayoría materias primas ígneas como el cuarzo, el cristal de roca, la calcedonia, y el basalto, lo que sugiere cuando menos un transporte desde otras localidades. Aun cuando no es posible precisar con exactitud la proveniencia de cada una de estas últimas, la detección de afloramientos superficiales de cuarzo en la localidad de Caimanes, unos 40 Km al interior (Galarce 1997), sugiere por lo menos la distancia de una de las fuentes de aprovisionamiento de materias primas alóctonas; en relación a las restantes, probablemente fueron transportadas desde contextos cordilleranos u otras fuentes no detectadas en el presente.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Una acción tecnológica requiere como mínimo una intervención física sobre la materia, cuyo resultado busca y conlleva una transformación real de la misma. En tal sentido resulta útil distinguir las siguientes esferas: materia sobre la que se opera, energía empleada, objetos empleados para transformar la materia, gestos que movilizan los objetos y transforman la materia, y representaciones sociales específicas, sean conocimientos conceptuales o procedimentales, necesarios y/o efectivamente utilizados para operar sobre la materia (Lemmonier 1992). A ellas cabe agregar la presencia de un agente individual o colectivo que realiza las acciones técnicas sobre el mundo (Karlin y Julien 1996). Esferas y agentes interactúan para producir parte de las estructuras y recurrencias que reconocemos en la cultura material, en tanto ésta es el resultado del despliegue de cadenas operatorias que llevan a la acción técnicas específicas: modos tradicionales y efectivos (*sensu* Mauss 1935[1979:104] en Lemmonier 1992:5) de transformar la materia.

Una cadena operatoria es una descripción empírica y contingente de un modo más o menos tradicional y eficaz de realizar una acción tecnológica. Es útil distinguir: *gestos técnicos*, las unidades mínimas motoras informadas por conocimientos que - con o sin el concurso de otros objetos – llevan a cabo operaciones empíricas sobre la materia (*e.g.* escoger un canto como núcleo, golpear un núcleo con un percutor o dar vuelta un núcleo para abordar otro plano de talla, para nombrar algunos ejemplos relevantes). En principio, las características morfológicas de cada artefacto lítico tallado presuponen una variedad de gestos, algunos más bien evidentes y comunes a su naturaleza (*e.g.* el hecho mismo de la percusión en las lascas), y otros específicos a categorías operacionales en que es posible ordenar los mismos (*e.g.* la selección de lascas para matrices de acuerdo a algún patrón morfométrico). Una noción jerárquicamente mayor es una *secuencia* de gestos, conjunto reiterado y más o menos secuencial de los mismos (*e.g.* la extracción, superpuesta o no, de numerosas lascas a partir de un núcleo). Las secuencias se integran en *fases*, procesos autocontenidos que producen un resultado buscado, inicial, intermedio o final (*e.g.* un volumen de materia prima de un tamaño o forma manejable, un adecuado soporte para la talla bifacial, etc.) que es punto de inicio para una fase siguiente (*e.g.* la manufactura de un 'instrumento sobre núcleo' o la reducción bifacial del soporte producido). El hallazgo de artefactos que puedan ser considerados como resultado lógico y esperado de una fase (*e.g.* una matriz) permite sugerir que determinados conjuntos de desechos pueden ser resultados incidentales de la misma, aunque - paradojalmente - no sea posible inferir automáticamente la(s) secuencia(s) especifica(s) de gestos involucrado(s) en su obtención, y por extensión, tampoco su eficacia causal.

Cada conjunto de fases orientadas a la producción de un o unos productos, y que efectivamente ocurrieron en un momento determinado, conforma una *cadena operatoria*. Es importante señalar que sólo con base en el análisis de las similitudes y diferencias de distintos niveles jerárquicos de un *conjunto de cadenas operatorias equifinales*, reconstruidas con suficiente rigor empírico, es posible deducir un *proceso técnico*. En esta jerarquía conceptual, un proceso técnico es una *construcción abstracta e hipotética* de las articulaciones *tradicionales* de la materia, energía, objetos, gestos y representaciones puestas al servicio de la producción intencional de una determinada categoría de objeto manufacturado; una cadena operatoria, en cambio, en una descripción empírica de actos técnicos *que efectivamente tuvieron lugar y tiempo* (*cf.* Karlin *et al.* 1991).

Planteo un contrapunto entre ambas nociones con el ánimo de enfatizar la brecha que se abre entre el estudio de los procesos y de los eventos específicos. Una o varias construcciones abstractas gobiernan cómo clasificamos el material lítico en desechos de distintas fases de reducción. El paso siguiente suele ser reconstruir los modos en que se 'articulan' estos desechos. A mi modo de ver, para plantear la *eficacia causal* de fases, secuencias y gestos técnicos en la producción de cierto tipos de objetos se debe problematizar, cuando menos, dos aspectos: 1) cuáles son las unidades de agregación que permiten deducir un determinado número mínimo de eventos de talla (vale decir, un número mínimo de cadenas operatorias); y 2) cómo, y a partir de cuáles referentes de productos iniciales, intermedios y finales, es posible reconstruir cadenas operatorias en ausencia y/o desconocimiento de los mismos. Con frecuencia apenas conoceremos las 'segundas opciones', las versiones 'imperfectas' o 'insuficientes' de clases de objetos cuyos hipotéticas 'primeras opciones' fueron transportadas (*e.g.* los instrumentos terminados) o ulteriormente transformadas hasta más allá de lo que nuestras técnicas actuales nos permiten observar (*e.g.* las matrices bifaciales).

Me interesa ilustrar que las cadenas operatorias - entendidas como expresiones empíricas y pretéritas, históricamente contingentes, de técnicas tradicionales – traen aparejadas su propio y peculiar 'palimpsesto arqueológico' que una mirada orientada exclusivamente a abstraer los procesos puede silenciar mecánicamente. Por ello, aunque sería tentador concluir estos párrafos con una presentación del 'método' que fue empleado para inferir procesos técnicos de reducción lítica del sitio arcaico LV-166 Dunas Agua Amarilla, creo más acertado señalar que a continuación describo cómo he podido explorar los correlatos materiales de unos casos específicos de talla lítica pretérita, a la vez que ilustrar algunas de las dificultades que entraña enfrentar la dicotomía entre contingencia y proceso.

MATERIAL Y MÉTODO

El análisis comprendió un muestra total de 1118 desechos líticos originados en actividades de talla. Estos artefactos provienen de cuadrículas excavadas en tres sectores del sitio (NW, NE y SW) empleando niveles artificiales de 5 cm. A ellos se suman una serie de artefactos recolectados superficialmente, con o sin indicación de sector. Dada la cercanía entre las unidades de excavación de los sectores SE y NE, en el análisis posterior se agregaron los materiales provenientes de estos dos sectores. Las cuadriculas del sector NE-SE están distantes en aproximadamente 12 metros de las del sector NW.

Cada pieza fue medida siguiendo su eje tecnológico (largo, ancho y espesor) y se describió su forma general, la morfología y atributos de su plano de desprendimiento o 'positivo' (estrías, ondas, bulbo, desportilladuras, bisagra), los ángulos de los bordes (izquierdo, derecho, talón/proximal, distal), la presencia y número mínimo de extracciones aisladas o superpuestas en el dorso, la presencia, número mínimo y orientación de aristas de extracción dorsal, la presencia de corteza dorsal, la forma, corticalidad y preparación del talón, la visibilidad del punto de impacto sobre el talón, la presencia de reborde a ventral sobre el talón, y el número mínimo y orientación de fracturas no producidas intencionalmente (en algunos pocos casos logré determinar que se originaban en la misma actividad de manufactura).

De acuerdo a los fundamentos teóricos antes planteados, segmenté dos grandes grupos de artefactos. Por una parte, aquellos que pueden ser considerados como productos y/o restos de productos obtenidos, ingresados o usados tras la operación de una fase de reducción lítica; por otra, todos los restantes desechos o productos incidentales de una fase (Cuadro 1). El fundamento de las categorías de cada grupo son clases paradigmáticas elaboradas a partir de la intersección de atributos relevados en los artefactos analizados. Omito aquellas clases cuyas intersecciones de atributos no están representadas en el universo de estudio. El fundamento de las clases se basa en la literatura citada. Con ánimo de clarificar ambigüedades terminológicas: considero un instrumento como formatizado cuando es tipológicamente adscribible en base a su morfología. Las piezas expeditivas son artefactos en que no se observa una cercanía a una formatización y que presentan microastillamiento por uso y/o retoque muy incidental. Las matrices son piezas aptas para su reducción a una morfología clásica, ya sea con microastillamiento o retoque. Las preformas son piezas no terminadas tendientes a instrumentos formatizados, frecuentemente con indicaciones de retoque. Dado el grado de fragmentación de algunos de los fragmentos que fueron clasificados como matrices con retoque incidental, es posible que restos de preformas hayan sido consideradas como restos de matrices (*e.g.* Lamina II, 6)

Por otra parte, separé conjuntos de piezas pertenecientes a una misma materia prima (en adelante, cada 'conjunto'), subdividiendo los mismas por sector del sitio. La materia prima de cada conjunto fue descrita empleando lineamientos petrográficos macroscópicos (Chesterman 1996). Sobre la base de una visita a la zona del emplazamiento del sitio, un recorrido breve del estero Conchalí, algunas observaciones de Jackson (com. pers. 1997-8) y Galarce (com. pers. 1996), separé las materia primas en L) locales (incluyendo cantos transportados por el estero Conchalí), C) de fuentes descritas para el interior de la cuarta región (cuarzo y cristal de roca) y A) de otras fuentes más alejadas, no discernibles pero distintas de las anteriores (esencialmente materias primas ígneas de grano fino, muchas de ellas de probable origen cordillerano). Tomé también nota de las alteraciones químicas y erosivas más conspicuas, incluyendo en qué medida afectaban diferencialmente a las piezas de cada conjunto. Por último, intenté sistemáticamente ensamblar cada par de pieza de cada conjunto, independiente del sector del sitio o nivel. En el caso de los productos, la segregación por conjunto de materia prima y los intentos de reensamblaje permitieron cuantificar como artefactos separados las piezas completas, las fracturadas y los fragmentos de piezas.

RESULTADOS

Proceso: técnicas y relaciones de proveniencia

El material lítico analizado consiste en 1015 derivados de núcleo (90.63%) y 105 productos o restos de productos de fases de reducción (9.37%). Los derivados de núcleo están constituidos principalmente por lascas de rebaje bifacial (39.5%), siendo también relativamente importantes las lascas no corticales (22.2%). Los desechos de retoque tiene una importancia relativamente menor (14.12%) al igual que las lascas de desbaste (8.4%) y los desechos angulares (6.7%). Otros desechos (14.1%) no pudieron ser asignados a estas clases, principalmente por la ausencia de talón y/o otras características diagnósticas.

Los productos incluyen núcleos (7.8%), restos de núcleo (14.6%), desechos angulares con retoque y/o microastillamiento (1.9%), lascas expeditivas (12.6%), instrumentos

formatizados (12.6%), preformas de instrumentos formatizados (14.6%), instrumentos no formatizados (13.6%), matrices de instrumentos sobre núcleo (1%) y matrices sobre lasca (21.4 %). El histograma 1 presenta las frecuencias de desechos por proveniencia de materia prima, mientras que el histograma 2 presenta análogas frecuencias para los productos. El histograma 3 muestra intervalos de frecuencias para el tamaño de los desechos.

El conjunto de instrumentos formatizados se compone de 15 piezas, 8 de las cuales están fracturadas o son fragmentos. Incluyen dos puntas de proyectil apedunculadas triangulares retocadas bifacialmente, una de base escotada con indicaciones de extracción basal y otra, algo más grande y gruesa, de base recta ligeramente escotada (Lamina I, 2 y 1), además de un fragmento subtriangular de raspador de dorso bajo de talla unifacial (Lamina II, 4), todos en basalto (A01); un raspador discoidal de dorso bajo con retoque unifacial invasivo subparalelo (Lamina II, 1) en basalto (A02); un fragmento basal convexo de punta de proyectil de talla bifacial (Lámina I, 5) en basalto (A03); un cuchillo discoidal pequeño retocado bifacialmente (Lámina I, 10), un pequeño fragmento de raspador lateral, una base fracturada de una punta apedunculada grande o cuchillo, un fragmento de un instrumento tallado bifacialmente, tal vez de una raedera convexa, extraída por golpe de buril (Lámina I, 7), todos en diversos tipos de calcedonia (desde jaspe a varias gamas de calcedonia, A07), una punta de proyectil de base convexa tallada unifacialmente y con retoque denticular (Lámina I, 3), en sílex traslúcido azul-pardo claro (A10), un fragmento apical de punta de proyectil (Lamina I, 9) en probable cuarcita (A19), un fragmento basal de punta de proyectil, una punta de proyectil triangular de base recta, ligeramente asimétrica (Lamina I, 6), ambas en cuarzo semitraslúcido (C01) y una punta de proyectil asimétrica de base ligeramente convexa (Lamina I, 4), así como fragmentos basales de puntas de proyectil de base recta en cristal de roca (C02).

A los anteriores pueden agregarse un total de 15 preformas de instrumentos formatizados, 14 de las cuales están fracturadas o son fragmentos de preformas. Se incluyen: una preforma de perforador sobre una lasca extraída con golpe de buril a partir de una matriz bifacial levemente retocada en basalto (A01), un fragmento subrectangular de preforma de cuchillo que además evidencia un microastillamiento expeditivo en un borde agudo (30°) sugiriendo la función de cortar o raer, otra preforma de perforador, probablemente trabajada a partir del retoque de una lasca gruesa, en sílex (A09), otra preforma de perforador sobre cristal de roca (C02), otra en basalto (L03), una preforma de punta de proyectil triangular apedunculada de base levemente escotada en basalto (A03), una base recta de preforma de punta de proyectil, probablemente fracturada en manufactura, en basalto (A05), una preforma de punta de proyectil apedunculada, aún no suficientemente formatizada como para ser caracterizada tipológicamente, y que probablemente fue descartada antes de que se terminara de tallar (Lámina I, 8), en jaspe (A07), una preforma de punta de base escotada (Lámina I, 7) en materia prima metamórfica (A15), un fragmento apical de una preforma de punta de proyectil grande o de cuchillo (Lámina II, 3) sobre calcedonia (A16), dos fragmentos de preforma de punta de proyectil sobre cuarzo semitraslúcido (C01), y otras cuatro preformas de puntas de proyectil de talla bifacial en basalto (A04), sílex (A09) y en una metamorfita local no determinada (L31).

Un total de 14 instrumentos identificados como no formatizados incluyen un fragmento de lasca unifacial de bordes recto-convexos retocados en ángulo de 40°, en basalto (A04), un fragmento subtriangular de lasca tallada bifacialmente con ángulo 10° en calcedonia

(A07), un fragmento de lasca tallada unifacialmente con un borde activo retocado de 30°, también en calcedonia (A07), un fragmento de lasca unifacial tallada unifacialmente con un borde activo retocado de 20°, en basalto (A21), una lasca unifacial con un borde activo retocado de 40° (Lámina II, 5) en una calcedonia (A23), un fragmento subtriangular de instrumento bifacial con un leve retoque marginal ventral en cristal de roca (C02), un fragmento de posible raspador que sugiere talla bifacial en cristal de roca (C02), un fragmento de instrumento de talla bifacial con un borde agudo de 20° y un fragmento de instrumento unifacial fracturado con retoque marginal unilateral que produce un borde de ángulo 30°, ambos también en cristal de roca (C02); un fragmento de instrumento con ángulo levemente retocado de 30° en basalto (L03), un fragmento de instrumento con borde retocado de ángulo 40° en basalto (L04), un fragmento de instrumento unifacial con una porción de su borde izquierdo de ángulo 40° levemente retocado en una materia prima sedimentaria (L23), y dos fragmentos de instrumento, el primero unifacial y el segundo bifacial, que evidencian retoque sobre un borde de ángulo 30°, ambos en metamorfita local no determinada (L31).

Los núcleos y fragmentos de núcleos sugieren esencialmente el astillamiento de fragmentos de cantos transportados por el estero Conchalí. Se observan núcleos poliédricos simples, bidireccionales y multidireccionales, en general semiagotados pero con reserva de corteza. En algunos de ellos se observan huellas de un uso previo como percutores y/o yunques. Además, se debitaron trozos líticos tabulares y probablemente manos de moler previamente fracturadas.

De la comparación de los tres histogramas presentados, se pueden desprender algunas observaciones básicas en relación a las diferencias de uso de materias primas locales y no locales en el sitio. En primer lugar la intensidad de talla de acuerdo a la proveniencia de las materias primas es notoriamente diferente (histograma 1). En el caso de las materias primas no disponibles localmente, el perfil de tamaño de los artefactos tiende a una disminución en los intervalos más pequeños del histograma de frecuencias (histograma 3), mientras que esta reducción en el tamaño es menos acentuada para el caso de las materias primas localmente disponibles, aún cuando éstas están comparativamente subrepresentadas en los dos intervalos más pequeños.

La alta frecuencia relativa de núcleos y restos de núcleo en materias primas locales, y su total ausencia en materias primas no locales, sugiere que las únicas actividades de procesamiento lítico primario que se realizaron en el sitio aprovecharon nódulos (en este caso principalmente de metamorfitas) localmente disponibles. Esta observación – congruente con una gran facilidad de procuramiento - es corroborada por altas frecuencias relativas de desechos de procesamiento primario, tanto lascas corticales primarias como inicialmente talladas, a la vez que lascas de astillamiento primario de núcleos y lascas no corticales. La importancia relativa de las materias primas locales en las siguientes fases de reducción es reducida, dada la escasa presencia relativa de lascas de rebaje bifacial y de retoque. Ello podría implicar que los nódulos locales fueron tallados *in situ* pero sus resultantes instrumentos fueron descartados lejos del sitio, quedando como restos sólo desechos y derivados de las primeras fases de reducción lítica. También puede sugerir un uso diferencial de este tipo de materias primas en relación a los productos finales buscados. En cualquier caso, existen algunos instrumentos no formatizados y lascas expeditivas sobre materias primas locales.

El comportamiento de las frecuencias de artefactos en materias primas no locales (excluido el cuarzo y el cristal de roca), es simétricamente inverso, con total ausencia de núcleos, casi nula presencia de restos corticales, y sólo algunos restos de astillamiento secundario. Su importancia relativa en el universo de estudio aumenta con las lascas de rebaje bifacial, lo que es concordante con las frecuencias de matrices, preformas, instrumentos no formatizados, lascas expeditivas e instrumentos formatizados.

Un caso similar ocurre con el cuarzo y el cristal de roca, también alóctonos al sitio. Junto a la total ausencia de núcleos y presencia de escasos restos corticales (siempre difíciles de reconocer en este tipo de materia prima), se aprecian algunas escasas lascas no corticales y una gran cantidad de lascas de reducción bifacial y de retoque a presión. La presencia de instrumentos formatizados, no formatizados, matrices y preformas en estas materias primas es concordante con la idea de que se tallaron lascas escogidas, llevadas al sitio en calidad de matrices, fracturándose/descartándose algunos instrumentos durante su manufactura.

Desde el punto de vista de la proveniencia de las materias primas en relación al tipo de producto producido, se observan algunas diferencias notables (Tablas 1, 2, 3). Sin embargo, pese a que se podría deducir una predilección por las materias primas alóctonas para la fabricación de instrumentos, al menos 9 instrumentos expeditivos microastillados se 'esconden' entre las materias primas locales, donde se observa además al menos un caso de matriz para instrumento sobre núcleo. Además las piezas de materias primas no locales presentan un grado relativo de microastillamiento lo que es congruente con aprovechar al máximo una materia relativamente escasa y fragmentada en trozos pequeños. Una asimetría similar se observa si se considera el tipo de soporte de los instrumentos. En materias primas no locales, la talla es mayoritariamente bifacial y sólo luego unifacial (3:2); mientras que en materias primas locales la proporción se invierte, privilegiándose la talla unifacial por sobre la bifacial (1:3). Por último, parece haber una marcada predilección por las materias primas no locales para confeccionar ciertos tipos de instrumentos, tales como puntas de proyectil y cuchillos, lo que reflejaría tanto la mejor fractura concoidal de estas materias primas, como también la opción de sobrereforzar vía retoque los bordes de aquellos instrumentos confeccionados en materias primas relativamente más escasas.

CONTINGENCIA: AGREGACIÓN, INTEGRIDAD Y SECUENCIAS DE GESTOS INFERIBLES

La problemática de las unidades de agregación ha sido planteada en otras especialidades de la disciplina, tales como la zooarqueología y el análisis de cerámica. La importancia de definir conjuntos tan homogéneos como sea posible - que aquí afirmo equivale a intentar separar todos los artefactos hipotéticamente originados a partir de un mismo nódulo o trozo lítico - es similar a discutir si el NISP en zooarqueología debe computarse sobre la base de especímenes enteros o fragmentados, o bien si son comparables valores de MNI identificados a nivel de género y especie. La importancia de contraponer nódulos u objetos primarios a familias generales de materias primas (basaltos, calcedonias, metamorfitas, etc.) debiera ser evidente si se toman en cuenta las posibilidades de agregación vertical (en el tiempo) y horizontal (intrasitio) que pueden darse en los depósitos emplazados en sistemas activos de dunas. Dadas estas consideraciones, opté

por generar agregados de artefactos de la misma materia prima por sector del sitio, y luego - sólo una vez clasificado el universo total en estudio - aproximé algunos conjuntos sobre la base de las similitudes de materia prima, de tecnología, con base en algunos pocos reensamblajes, o por la co-ocurrencia de restos en el mismo sector del sitio (Tablas 4 y 5).

Segmenté un total de 57 conjuntos diferentes de materias primas (2 de cuarzo, 31 de metamorfitas, ígneas y sedimentarias localmente disponibles, y 24 de materias primas ígneas y metamórficas, la mayoría presumiblemente cordilleranas o de afloramientos basálticos no ubicados en las inmediaciones del sitio). Varios conjuntos están representados en los dos sectores del sitio. Las piezas se agruparon sobre la base de la similitud y homogeneidad de características como la granulometría, la dureza, la presencia, forma y distribución de inclusiones (cristales, amígdulas y otros visibles a simple vista y con una lupa monocular 10x) y la concoidalidad de la fractura; sólo secundariamente consideré el color y la textura aparente. Descontando la presencia de algunos conjuntos que sólo incluyen instrumentos, sugiero que es metodológicamente correcto considerar esta cifra como número mínimo de eventos de talla *in situ*.

Un aspecto que incide en esta segmentación es el atributo corteza, normalmente empleado para distinguir entre derivados de núcleo primarios y secundarios. Consideré corteza a la capa de material externo de un objeto lítico cuya remoción - por su inferior calidad comparada con el material al interior del nódulo o trozo lítico - fue hipotéticamente una de las primeras operaciones realizadas sobre el objeto al ingresar éste en una cadena operatoria. Esta definición puede traslaparse con las nociones de 'cortex primario' (corteza propiamente tal, por ejemplo de un 'riñón' de sílex clásico) y 'cortex secundario' ('rind' o superficie intemperizada, que suele tomar la forma de un teñido químicamente inducido y un cambio en la textura, *e.g.* mayor vesicularización, en la capa exterior de una roca), a la vez que considera planos de fractura no intencionales en trozos suficientemente grandes como para suponer su carácter de objetos primarios. En el contexto del análisis, esta dimensión tecnológica permitió aproximar conjuntos de materias primas cuyas características corticales sugerían orígenes distintos. Observé también frecuentes alteraciones de textura y color en la superficie de los artefactos, incluso en los distintos planos de fractura, intencionales o no, de una misma pieza. Aun cuando este punto requiere de un tratamiento más exhaustivo del que he podido darle aquí (*cf.* Hisock 1985), es posible ilustrar su importancia si se consideran los dos principales agentes de alteración de la superficie y color de los artefactos estudiados. En primer término, la intemperización abrasiva producto de la arena y el viento, también denominado 'brillo del desierto', produce una superficie lustrosa y un cambio general en la apariencia externa de la textura granular de las rocas que genera literalmente un nuevo 'cortex secundario'. Su efecto en los artefactos estudiados se hizo evidente al detectar negativos de extracción dorsales sobre lascas que presentaban una textura francamente 'cortical'. En segundo término, se observaron algunas indicaciones que sugieren la alteración térmica del fuego, en particular 'potlids' o lascas corticales primarias enteras, sin talón aparente ni 'positivo' de extracción con morfología concoidal en materias primas de buena fractura concoidal, y/o cambios de color y textura general de los planos 'corticales' y 'no corticales' de diversas piezas.

Los conjuntos de materias primas empleados en el análisis se presentan en las Tablas 6 y 7. Las descripciones son tentativas (su relevancia es metodológica y no petrográfica).

Si se comparan los histogramas 4, 5 y 6, generados en base a estos agregados, con los histogramas 1 y 2, que tienden a sugerir tendencias claras en el uso diferencial de las materias primas de acuerdo a su proveniencia 'gruesa', se observa como estos últimos tienden a 'promediar' una imagen equívoca de las fases de reducción lítica representadas en el sitio.

Las proporciones entre número de productos y número de desechos en la mayor parte de las materias primas no locales (excluido el cuarzo y el cristal de roca) sugiere que los productos, fueran éstos matrices, preformas o instrumentos terminados, probablemente fueron transportados al sitio y tallados/retocados/reactivados incidentalmente *in situ*. Se observa la presencia de desechos que no tienen correlatos en productos de ningún tipo (*e.g.* A14, A16, A17, A18, A22 y A24) lo que tiende a sugerir que, o bien estos últimos fueron retirados del área del emplazamiento, o bien se encuentran en porciones no excavadas del depósito.

En cambio, en la mayor parte de los conjuntos de materias primas locales (excluyo de la discusión el conjunto L31 por tratarse de un muy diverso 'otros indet.') es notoria la escasez de artefactos para prácticamente todas las clases ergológicas consideradas (Tablas 8 y 9). Las materias primas localmente disponibles presentan ejemplos sugerentes de la diversidad del universo analizado. Contra las observaciones generales presentadas en la primera parte de este trabajo, la proporción entre desechos y productos en ciertas materias primas locales (*e.g.* fragmentos de raedera unifacial y de un filo expeditivo unifacial agudo sobre lasca de desbaste, conjuntos L04 y L08) presenta cierta similitud con aquella observada para materias primas no locales, sugiriendo tanto reactivación de filos (L04), como transporte y uso de expeditivo de un instrumento sin producir otros desechos (L08). En al menos otros tres casos (L11, L23 y L24), lascas de desbaste primario o trozos debitados fueron empleados probablemente *in situ* para usos expeditivos de cortar y cepillar. Ambos grupos de materias primas contrastan con el uso dado al cuarzo y cristal de roca (C01 y C02); los restos en este último muestra indicios de una reducción bifacial de matriz *in situ*. Sin embargo, aún en una materia prima de alta resolución como ésta, no es posible dirimir si los 339 desechos registrados equivalen a uno o varios eventos de talla (ver Tabla 4 para distribución por sectores del sitio).

REENSAMBLAJES

'Cada reensamblaje es una fiesta'

Los intentos de reensamblar piezas fueron permanentes redescubrimientos de secuencias pequeñas y específicas de gestos técnicos que alguna vez ayudaron a producir el fragmentario universo de artefactos estudiado. Las Figuras 1 y 2 muestran la posición horizontal (intrasitio) de las piezas reensambladas, mientras que la Tabla 10 presenta las relaciones verticales (estratigráficas) que se deducen de las mismas. En la figuras, los puntos indican lascas, los triángulos, núcleos o fragmentos de núcleo, los rectángulos con un círculo adentro, preformas y los rectángulos con la letra 'i', instrumentos formatizados.

En el sector NW pude apreciar algunos aspectos de la reducción de núcleos en el emplazamiento. Un núcleo poliédrico de talla bidireccional asimétrica en materia prima

disponible localmente (L05) presentó claras indicaciones de preparación de plataforma por la vía de una extracción perpendicular a las extracciones subsecuentes. De la plataforma generada se realizaron múltiples extracciones perimetrales de lascas expansivas, varias de las cuales debieron ser escogidas, junto a la propia lasca de preparación de plataforma, para su posterior incorporación a otras fases de reducción lítica. El núcleo no fue agotado, quedando aproximadamente un 30% de corteza, aun cuando sí se embotaron varios planos por extracciones de lascas de terminación en bisagra. No fue posible observar otros indicios de productos incorporados a otras fases de reducción y mi impresión es que una única lasca de retoque detectada en esta materia prima probablemente refleje otro evento de talla. Algunos fragmentos reensamblados a un núcleo multidireccional sugieren (L01) intentos infructuosos (prueba de borde) de un plano con ángulo demasiado abrupto, así como la reducción desde dos caras semiopuestas corticales. Un tercer reensamblaje (L03) presenta dos fragmentos de una lasca gruesa desprendida por golpe de buril desde un canto intemperizado diferencialmente. Aunque el reensamblaje reúne una fractura no tecnológica, algunos restos de rebaje bifacial inicial en este conjunto tienden a sugerir que la extracción a través de golpe de buril pudo ser una técnica empleada para debitar lascas grandes que posteriormente serían reducidas, ya unifacialmente ya bifacialmente.

En el sector NE-SE observé una desecho de retoque no local (A03) cuyo espesor y orientación sugiere sino un reensamblaje exacto, al menos una compatibilidad tecnológica con las improntas de extracciones de retoque a presión de una punta de proyectil descartada a escasa distancia, al fracturarse su extremo apical (Lámina 1, 5). También a escasos metros, una matriz pequeña con leve preparación bifacial (A01) fue golpeada con técnica de buril para extraer una preforma de perforador con evidentes similitudes morfológicas a otras piezas, una de ellas en sílex, que debió ser tallada empleando otra técnica no identificable. El remanente de matriz producido por este golpe fue probablemente descartado, fracturándose - ¿por pisoteo?, ¿por actividades de talla? - en dos porciones que también logré reensamblar. Otro caso interesante es una lasca cuyas características no sugieren preforma o matriz, pero que fue posible reensamblar con una lasca de retoque (A16) cuya extracción parece haber debilitado demasiado el borde de la pieza. En este sector también se extrajeron unidireccionalmente lascas a partir de un fragmento de nódulo de materia prima local con indicaciones de fractura no cultural (L09). También logre reensamblar dos grupos de lascas de desbaste (L11 y L11'), aunque no puedo precisar si forman parte de un mismo nódulo original.

Cabe agregar un reensamblaje potencial (sobre bases tecnológicas) de un desecho de retoque (A02) detectado en el sector NW del sitio, que sugiere un gesto previo de la secuencia del retoque a presión unifacial invasivo subparalelo de un raspador discoidal de dorso bajo (Lámina II, 1). El raspador fue recuperado en el sector NE-SE.

CONCLUSIONES

A la luz de los datos presentados, me gustaría retomar brevemente la discusión sobre algunos aspectos de las teorías metodológicas (*sensu* Bailey 1983) que gobiernan los estudios de tecnología lítica. En los fundamentos teóricos del presente trabajo planteé la necesidad de problematizar tanto a) los referentes de productos – iniciales, intermedios o finales - que suponemos los objetivos materiales de las distintas fases de cadenas

operatorias que ocurrieron en LV-166, y b) las unidades de agregación que empleamos para deducir un determinado número mínimo de eventos de talla.

En relación al primer punto, aparece como crucial la consideración de los instrumentos expeditivos como parte de la gama de productos que se manufacturó o procesó en LV-166. Parece también sugerente explorar la posibilidad de convergencia entre instrumentos expeditivos y formatizados. Es interesante considerar que, al menos hipotéticamente, los instrumentos unifaciales retocados de ángulo abrupto pueden ser las expresiones finales de un *continuum* de uso/reactivado de filos que se inicia con lascas expeditivas de borde agudo (Barton 1991). Esta idea, que no he podido explorar en el conjunto de LV-166 por las características de la muestra, plantea un cambio diametral en la consideración de qué es un producto final y qué es un producto intermedio, vale decir, i) con arreglo a qué producto operó una cadena operatoria, y ii) de qué manera pueden converger cadenas de manufactura con cadenas de uso. Como perspectiva, tal vez sea explorable en otros contextos arqueológicos, por ejemplo a través de un análisis de las variaciones en el tamaños de lascas de bordes progresivamente más abruptos.

En relación al segundo punto, argumenté que para articular causalmente las fases de reducción lítica presentes en LV-166 era primero necesario distinguir agregados homogéneos que permitieran discernir un número mínimo de diferentes cadenas operatorias realizadas en el sitio. Pese a que en LV-166 efectivamente sí se tallaron numerosos nódulos y lascas en algún momento o momentos del Holoceno Medio, los resultados de esta segmentación disminuye considerablemente la cantidad de artefactos por agregado mínimo de materia prima, lo que resulta una dificultad insalvable al intentar establecer vinculaciones causalmente eficaces entre, por una parte, los desechos clasificados por fase de reducción y, por otra, los escasos instrumentos y fragmentos de instrumentos detectados. No resulta fácil defender que, desde el punto de vista de las cadenas operatorias de manufactura, un instrumento formatizado sin otros desechos en la misma materia prima es una entidad distinta a otro instrumento formatizado con menos de una decena de desechos de manufactura. De ahí que eluda producir un explicativo diagrama de flujo para articular las frecuencias relativas de diferentes tipos de lascas. No sólo no sería una buena descripción de los gestos, secuencias y fases de las cadenas operatorias que fueron puestas en acción en LV-166, sino tampoco, por razones metodológicas, una buena caricatura del pasado.

Para terminar, las dispersiones horizontales y verticales de los artefactos que fue posible reensamblar están dentro de lo que cabe esperar para un sitio en pendiente cuya matriz está además expuesta a fenómenos de deflación de dunas (Jackson, com. pers. 1998). En cambio, mi impresión es que la frecuencia total de artefactos reensamblables es excesivamente baja. Es probable que futuras excavaciones en LV-166 detecten áreas de actividad lítica mejor definida y más integras. De no ser así, tal vez nos enfrentamos a unos procesos de formación y alteración de depósitos que tienen una especial predilección por modificar la relación entre frecuencia esperable y observada de las clases de artefactos que los arqueólogos ulteriormente usamos para reconstruir las distintas fases de reducción lítica. En cualquier caso, ambas posibilidades escapan al alcance del presente trabajo.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo fue realizado en el marco del proyecto Fondecyt 1950732. Las ilustraciones de las láminas fueron realizadas por Mario Vásquez y el plano del sitio se basa en un levantamiento planimétrico producido en el marco del proyecto Fondecyt 910026.

Quiero agradecer especialmente a mi profesor patrocinante de práctica, Donald Jackson, por haberme ofrecido analizar los restos líticos de LV-166, por su paciencia, buenos consejos y por las ahora insondables discusiones que hemos tenido durante el largo tiempo que me ha llevado concluir este análisis; también a Alfredo Prieto por su asertiva disposición a discutir una variedad de temas extra-patagónicos, a Pato Galarce por útiles observaciones sobre el 'paisaje lítico Vilense', y a la larga, irrepetible y a veces hasta clandestina lista de colegas y amigos/as, incluidos mis padres, cuyos gestos me ayudaron o alentaron de un modo u otro en las distintas fases del análisis. Los antes mencionados son tan responsables de los contenidos de este trabajo como lo son las mariposas chinas de los huracanes en el Atlántico.

BIBLIOGRAFÍA

AMPUERO, G. Y M. RIVERA
1971 Secuencia arqueológica del alero rocoso de San Pedro Viejo-Pichasca, *Publicaciones del Museo Arqueológico de la Serena*, Boletín Nº14, La Serena

BAHAMÓNDEZ, R.
1969 Contextos y secuencias culturales de la cosa central de Chile. *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, Museo Arqueológico de La Serena

BAILEY, G. N.
1983 Concepts of Time in Quaternary Prehistory *Annual Review of Anthropology* 12

BARTON, E. M.
1991 Retouched tools, fact or fiction. Paradigms for Interpreting Palaeolithic Chipped Stone. En: Clarck, G. A. (Ed) *Perspectives on the past: Theoretical Biases in Mediterranean Hunter-Gatherer Research*. University of Pennsylvania Press.

BATE, L. F.
1992 Caracterización Morfofuncional de material lítico. *Boletín del Museo de Historia Natural*, Santiago.

BLEED, P.
1986 The Optimal design of Hunting Weapons: maintainability or reliability. *American Antiquity* 51(4), SAA

BORRERO, L. A.
1989-90 Evolución cultural divergente en la Patagonia Austral. *Anales del Instituto de la Patagonia* Vol. 19, Punta Arenas

CASTILLO, G. Y A. RODRÍGUEZ
1977-78 Excavaciones preliminares en el sitio 'La Fundición': una Industria Tipo Cárcamo.

CHESTERMAN, C. W.
1996 National Audubon Society Field Guide to North American Rocks and Minerals. Knopf, Inc., Nueva York

GALARCE, P.
1987 Obtención y tecnología del cuarzo en contextos arcaicos tempranos Huentelauquén en el Valle de Pupío-Conchalí y área costera de Los Vilos. Comunicación presentada al *XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Copiapó, 13 al 22 de octubre de 1997 (Actas en prensa)

GAJARDO, R.
1963 Investigaciones arqueológicas en la desembocadura del río Choapa (provincia de Coquimbo, Chile) en *Anales de Arqueología y Etnografía*, tomo XVII-XVIII. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

GLEICK, J.
1987 Chaos: Making a New Science. Sphere Books Ltd, Londres.

GRACE, R.
1998 *The 'chaîne opératoire' approach to lithic analysis*. Documento en hipertexto del sitio WWW http://www.hf.uio.no/iakn/roger/lithic/opchainpaper.html

HAYDEN, B.
1989 From chopper to celt: the evolution of reshapeming techniques. En: Torrence (Ed.) *Time, Energy and Stone Tools*, Cambridge University Press.

HAYDEN, B., N. FRANCO Y J. SPAFFORD
1996 Evaluating Lithic Strategies and Design Criteria. En: Odell (Ed.) *Stone Tools: Theoretical Insights into Human Prehistory*, Plenum Press, Nueva YorkHISOCK, P.
1985 The need for a taphonomic perspective in stone artefact analysis, *Queensland Archaeological Research* 2:82-95.

IRIBARREN, J.
1961 La Cultura de Huentelauquén y sus correlaciones *Contribuciones Arqueológicas* N°1, Museo Arqueológico de La Serena, La Serena

JACKSON, D.
1993 Datación radiocarbónica para una adaptación costera del arcaico temprano en el Norte Chico, comuna de Los Vilos *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* No. 16, Santiago

JACKSON, D., R. SEGUEL, P. BAEZ Y X. PRIETO
1995-6Paleoambiente, Subsistencia y variabilidad cultural de los cazadores recolectores del Arcaico Temprano, Comuna de Los Vilos, Provincia de Choapa, *Informe Fondecyt 1950372, Ms.*

JACKSON, DOUGLAS
1995-6 Análisis de los restos faunísticos del sitio arcaico temprano LV-166, Comuna de Los Vilos, *Informe Fondecyt 1950372, Ms.*

KARLIN, C, P. BODU Y J. PELEGRIN
1990 Processus Techniques et chaînes opératoires. Comment los préhistorien s'appropient un concept élaboré par les ethnologues. En: Balfet (Comp.) *Observer L'Action Technique. Des chaînes opératoires, pour quo faire?*, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, París

KARLIN, C. Y M. JULIEN
1996 Prehistoric technology: a cognitive science? En: Renfrew y Zubrow (Ed.) *The ancient mind. Elements of cognitive archaeology.* New Directions in Archaeology, Cambridge University Press

LEMONNIER, P.
1992 Elements for an Anthropology of Technology - Anthropological Papers, Museum of Anthropology, University of Michigan No. 88

LEWIS JOHNSON, L.
1978 A History of Flint-Knapping Experimentation, 1838-1976, *Current Anthropology* 19(2)

NÚÑEZ, L., J. VARELA Y R. CASAMIQUELA
1983 Ocupación paleoindia en Quereo: reconstrucción multidisciplinaria en el territorio semiárido de Chile, IV Región Universidad del Norte, Antofagasta.

ODELL, G. H.
1981 The Morphological express at function junction: searching for meaning in lithic tool types, *Journal of Anthropological Research* 37(4)

OHNUMA, K. Y C. BERGMAN
1982 Experimental Studies in the Determination of Flaking Mode, *Institute of Archaeology Bulletin* (19), Londres.

PELEGRIN, J.
1991 Prehistoric Lithic Technology: some aspects of research *Archaeological Review from Cambridge* 9:1

PIEL-DESRUISSEAUX, J. L.
1989 Instrumental Prehistórico. Forma, fabricación, utilización, Masson S.A., Barcelona

PRIETO, X.
1995-6Geomorfología del sector costero de la comuna de Los Vilos, *Informe Fondecyt 1950372, Ms.*

ROMÁN, A. Y D. JACKSON
1998 Datación por Termoluminiscencia de rocas de fogones arcaicos, *Chungará* (en revisión), Arica

STAHLE, D. W. Y J. E. DUNN
1983 An analysis and application of the size distribution of waste flakes from the manufacture of bifacial stone tools, *World Archaeology* 14(1)
VARGAS, L.
1995-6 Material Ictiológico de los Asentamientos Arcaico Temprano LV-166 (Dunas Agua Amarilla) y LV079 (Punta Purgatorio), Comuna de Los Vilos, Provincia del Choapa *Informe Fondecyt 1950372, Ms.*

Cuadro 1

Productos obtenidos, ingresados, o bien usados tras la operación de fases de reducción lítica	Desechos incidentales resultantes de la operación de fases de reducción lítica
1) Núcleos 2) Desechos Angulares con retoque o microastillamiento por uso 3) Instrumentos Formatizados i) De talla bifacial ii) De talla unifacial 4) No formatizados i) De talla bifacial ii) De talla unifacial 5) Piezas expeditivas a) De desbaste b) De talla bifacial c) De talla unifacial 6) Matrices a) sobre lascas de desbaste b) sobre lascas de talla bifacial 1) sobre lascas de talla unifacial d) sobre trozos debitados para instrumentos sobre núcleo 7) Preformas (de instrumentos formatizados) a) De cuchillo unifacial formatizado b) De cuchillo bifacial formatizado con morfología de 'punta' c) De perforador formatizado tallado bifacialmente 2) De punta de proyectil formatizada 3) De otros indeterminados	1) Lascas de desbaste a) Primarias (sobre 80% corteza dorsal) b) Secundarias (corteza dorsal sobre 40% y talón cortical) 2) Lascas primarias de astillamiento de núcleos (con diversos grados marginales de corteza dorsal y escasas extracciones) 3) Lascas no corticales a) Con aristas b) Sin aristas 4) Desechos angulares a) Con sobre 80% corteza b) Con corteza entre 40-79% c) Con corteza entre 1-39% d) Sin corteza 5) Desechos de talla bifacial 1) Desechos de retoque

Tabla 1	Productos con Zonas Activas					
	Microastill.	Retoque	M (% prv)	R (%prv)	M (%total)	R (%total)
No locales no cuarzo	8	28	28.6	71.4	9.6	33.7
Cuarzo y C. Roca	2	33	5.7	94.3	2.4	39.8
Locales	9	3	75	25	10.8	3.6

Tabla 2	Tipo de reducción de productos fallados					
	Bifacial	Unifacial	B (% prv)	U(% prv)	B (%total)	U (%total)
No locales no cuarzo	28	13	68.3	31.7	35.0	16.3
Cuarzo y C. Roca	13	6	68.4	31.6	16.3	7.5
Locales	5	15	25	75	6.25	18.8

Tabla 3	Formatizados				Preformas			No format. (Angulo)		
	Plas.	Cuchillos	Raspadores	Raederas	Perf.	Cuch.	Punta	0-30	30-60	>60
No locales no cuarzo	4	2	3	1	1	2	7	3	2	
Cuarzo y C. Roca	4	1			1		4		2	1
Locales					1		2	3	1	

Tabla 1 **Distribución de artefactos de materias primas no locales por sector del sitio**

		Número de piezas			% de categoría ergológica			% del conjutno de MP en el sector			% del conjunto de MP en ambos sectores			N
Conj.	Sect.	Desechos	Productos (sin núcleos)	Núcleos	D%	P%	N%	D%	P%	N%	De%	Pe%	Nu%	N
A01	Ne-se	8	3	0	0.81	4.29	0	72.7	27.3	0	22.2	8.33	0	11
A01	Nw	25	0	0	2.53	0	0	100	0	0	69.4	0	0	25
A02	Ne-se	2	1	0	0.2	1.43	0	66.7	33.3	0	33.3	16.7	0	3
A02	Nw	3	0	0	0.3	0	0	100	0	0	50	0	0	3
A03	Ne-se	3	1	0	0.3	1.43	0	75	25	0	17.6	5.88	0	4
A03	Nw	12	1	0	1.21	1.43	0	92.3	7.69	0	70.6	5.88	0	13
A04	Ne-se	10	3	0	1.01	4.29	0	76.9	23.1	0	58.8	17.6	0	13
A04	Nw	4	0	0	0.4	0	0	100	0	0	23.5	0	0	4
A05	Ne-se	5	1	0	0.51	1.43	0	83.3	16.7	0	83.3	16.7	0	6
A07	Ne-se	32	6	0	3.24	8.57	0	84.2	15.8	0	59.3	11.1	0	38
A07	Nw	13	3	0	1.31	4.29	0	81.3	18.8	0	24.1	5.56	0	16
A08	Ne-se	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A08	Nw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A09	Ne-se	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	12.5	0	0	1
A09	Nw	4	3	0	0.4	4.29	0	57.1	42.9	0	50	37.5	0	7
A10	Ne-se	0	1	0	0	1.43	0	0	100	0	0	100	0	1
A11	Nw	6	1	0	0.61	1.43	0	85.7	14.3	0	85.7	14.3	0	7
A12	Ne-se	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	2.94	0	0	1
A12	Nw	32	1	0	3.24	1.43	0	97	3.03	0	94.1	2.94	0	33
A13	Ne-se	4	1	0	0.4	1.43	0	80	20	0	36.4	9.09	0	5
A13	Nw	6	0	0	0.61	0	0	100	0	0	54.5	0	0	6
A14	Ne-se	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	20	0	0	1
A14	Nw	4	0	0	0.4	0	0	100	0	0	80	0	0	4
A15	Ne-se	14	1	0	1.42	1.43	0	93.3	6.67	0	41.2	2.94	0	15
A15	Nw	18	1	0	1.82	1.43	0	94.7	5.26	0	52.9	2.94	0	19
A16	Ne-se	12	1	0	1.21	1.43	0	92.3	7.69	0	50	4.17	0	13
A16	Nw	11	0	0	1.11	0	0	100	0	0	45.8	0	0	11
A17	Ne-se	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	33.3	0	0	1
A17	Nw	2	0	0	0.2	0	0	100	0	0	66.7	0	0	2
A18	Nw	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	100	0	0	1
A19	Ne-se	9	1	0	0.91	0.1	0	90	10	0	81.8	9.1	0	10
A19	Nw	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	9.1	0	0	1
A20	Ne-se	9	1	0	0.91	1.43	0	90	10	0	69.2	7.69	0	10
A20	Nw	3	0	0	0.3	0	0	100	0	0	23.1	0	0	3
A21	Ne-se	1	1	0	0.1	1.43	0	50	50	0	50	50	0	2
A21	Nw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A22	Ne-se	5	0	0	0.51	0	0	100	0	0	62.5	0	0	5
A22	Nw	3	0	0	0.3	0	0	100	0	0	37.5	0	0	3
A23	Ne-se	4	3	0	0.4	4.29	0	57.1	42.9	0	57.1	42.9	0	7
A23	Nw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A24	Ne-se	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	100	0	0	1
A24	Nw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C01	Ne-se	61	4	0	6.17	4.29	0	93.8	6.2	0	71.7	4.7	0	65
C01	Nw	18	2	0	1.82	2.86	0	90	10	0	21.2	2.35	0	20
C02	Ne-se	245	9	0	24.8	11.5	0	96.5	3.5	0	67.5	2.48	0	254
C02	Nw	103	6	0	10.4	8.57	0	94.5	5.5	0	28.4	1.65	0	109

Tabla 1		Distribución de artefactos de materias primas no locales por sector del sitio												
		Número de piezas			% de categoría ergológica			% del conjunto de MP en el sector			% del conjunto de MP en ambos sectores			N
Conj.	Sect.	Desechos	Productos (sin núcleos)	Núcleos	D%	P%	N%	D%	P%	N%	De%	Pe%	Nu%	N
L01	Ne-se	2	0	0	0.2	0	0	100	0	0	10.5	0	0	2
L01	Nw	16	0	1	1.62	0	4.35	94.1	0	5.88	84.2	0	5.26	17
L02	Ne-se	4	0	0	0.4	0	0	100	0	0	57.1	0	0	4
L02	Nw	3	0	0	0.3	0	0	100	0	0	42.9	0	0	3
L03	Ne-se	1	1	0	0.1	1.43	0	50	50	0	5.88	5.88	0	2
L03	Nw	14	1	0	1.42	1.43	0	93.3	6.67	0	82.4	5.88	0	15
L04	Ne-se	7	1	0	0.71	1.43	0	87.5	12.5	0	87.5	12.5	0	8
L05	Nw	8	0	1	0.81	0	4.35	88.9	0	11.1	88.9	0	11.1	9
L06	Ne-se	9	1	0	0.91	1.43	0	90	10	0	27.3	3.03	0	10
L06	Nw	20	0	3	2.02	0	13	87	0	13	60.6	0	9.09	23
L07	Nw	21	0	1	2.12	0	4.35	95.5	0	4.55	95.5	0	4.55	22
L08	Ne-se	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L08	Nw	0	1	0	0	1.43	0	0	100	0	0	100	0	1
L09	Ne-se	7	0	1	0.71	0	4.35	87.5	0	12.5	87.5	0	12.5	8
L09	Nw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L10	Ne-se	5	0	0	0.51	0	0	100	0	0	100	0	0	5
L11	Ne-se	22	3	1	2.22	4.29	4.35	84.6	11.5	3.85	84.6	11.5	3.85	26
L12	Ne-se	4	0	0	0.4	0	0	100	0	0	57.1	0	0	4
L12	Nw	3	0	0	0.3	0	0	100	0	0	42.9	0	0	3
L13	Nw	5	0	0	0.51	0	0	100	0	0	100	0	0	5
L14	Ne-se	2	0	0	0.2	0	0	100	0	0	66.7	0	0	2
L14	Nw	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	33.3	0	0	1
L15	Nw	6	0	0	0.61	0	0	100	0	0	100	0	0	6
L16	Nw	3	0	1	0.3	0	4.35	75	0	25	75	0	25	4
L17	Ne-se	2	0	0	0.2	0	0	100	0	0	33.3	0	0	2
L17	Nw	3	0	1	0.3	0	4.35	75	0	25	50	0	16.7	4
L18	Ne-se	3	0	1	0.3	0	4.35	75	0	25	42.9	0	14.3	4
L18	Nw	3	0	0	0.3	0	0	100	0	0	42.9	0	0	3
L19	Ne-se	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	50	0	0	1
L19	Nw	0	1	0	0	1.43	0	0	100	0	0	50	0	1
L20	Ne-se	0	1	1	0	1.43	4.35	0	50	50	0	50	50	2
L21	Ne-se	4	0	0	0.4	0	0	100	0	0	100	0	0	4
L22	Ne-se	1	0	1	0.1	0	4.35	50	0	50	20	0	20	2
L22	Nw	3	0	0	0.3	0	0	100	0	0	60	0	0	3
L23	Ne-se	0	2	0	0	2.86	0	0	100	0	0	100	0	2
L24	Nw	0	1	0	0	1.43	0	0	100	0	0	100	0	1
L25	Nw	0	0	1	0	0	4.35	0	0	100	0	0	100	1
L26	Ne-se	0	0	1	0	0	4.35	0	0	100	0	0	100	1
L27	Ne-se	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	100	0	0	1
L28	Nw	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	100	0	0	1
L29	Nw	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	100	0	0	1
L30	Nw	1	0	0	0.1	0	0	100	0	0	100	0	0	1
L31	Ne-se	76	3	4	7.68	4.29	17.4	91.6	3.61	4.82	65.5	2.59	3.45	83
L31	Nw	28	1	4	2.83	1.43	17.4	84.8	3.03	12.1	24.1	0.86	3.45	33

Tabla 1	Conjuntos de Materias Primas de proveniencia no local
ConjMp	Descripción tentativa
A01	basalto verdoso - grisáceo melanocrático afanítico - vitreoso, sin impurezas, excelente fractura concoidal. Corticalmente se presenta de color pardo - beige muy claro, poco vesicular y opaco.
A02	basalto morado oscuro melanocrático afanítico sin inclusiones visibles, excelente fractura concoidal. No se detectó corteza
A03	basalto morado - rojizo oscuro melanocrático afanítico con inclusiones negras diminutas irregulares en forma y tamaño dispuestas heterogéneamente y con excelente fractura concoidal
A04	basalto morado - rojizo afanítico melanocrático - mesocrático con leves diminutas inclusiones blancas (no cuarcíticas) y negras de forma irregular unido a incrustaciones cuarcíticas de hasta 2 mm, con buena a excelente fractura concoidal. Rastros de corteza son de color pardo a beige
A05	basalto verdoso - grisáceo melanocrático - mesocrático afanítico con corteza parda, e inclusiones negras diminutas de hasta 0.5 mm escasamente visible y heterogéneamente distribuidas. Buena a excelente fractura concoidal. Los remanentes de corteza son de color pardo – rojizo.
A06	basalto silicio gris - azul afanítico – porfirítico melanocrático - mesocrático sin inclusiones visibles y de excelente fractura concoidal.
A07	calcedonia de carácter leucocrático - mesocrático de color rojizo (jaspe) a salmón con buena fractura concoidal. Las inclusiones varían desde sólo blancas hasta moradas en general inferiores a 1 mm de forma aproximadamente irregular y escasa a medianamente distribuidos.
A08	andesita grisácea afanítica – porfirítica levemente metamorfizada, de excelente a buena fractura concoidal. Presenta algunos clivajes e inclusiones negras diminutas escasamente distribuidas.
A09	silex traslúcido amarillo – verde
A10	silex traslúcido azul – pardo
A11	calcedonia leucocrática afanítica de color grisácea con inclusiones de color rosado de buena a regular fractura concoidal y levemente vesicular.
A12	silex metamorfizado similar a la combarbalita mesocrático con colores predominantes morado, rosado y gris. Leves y diminutas inclusiones negras homogéneamente distribuidas La textura es vidriosa - afanítica y presenta buena fractura concoidal.
A13	silex metamorfizado similar a la combarbalita leucocrático con color predominantemente morado y blanco. De textura afanítica a vidriosa y buena fractura concoidal.
A14	Obsidiana?
A15	silex metamorfizado similar a la combarbalita predominantemente blanco y rosada interdigitada con cristales rosados redondos homogéneamente distribuidos
A16	calcedonia blanquecina afanítica leucocrática con inclusiones negras diminutas (0.1 mm y muy buena a excelente fractura concoidal.
A17	calcedonia blanquecina afanítica leucocrática con inclusiones de color rosado, de textura apenas vesicular pero afanítica muy buena a buena fractura concoidal.
A18	calcedonia blanquecina afanítica leucocrática con inclusiones de color naranjo (óxido), de textura apenas vesicular pero afanítica y muy buena a buena fractura concoidal.
A19	cuarcita lechosa levemente metamorfizada leucocrática y afanítica – porfirítica con inclusiones muy pequeñas de color blanco opaco y negras. Buena fractura concoidal.
A20	cuarcita lechosa levemente metamorfizada, afanítica, leucocrática – mesocrática de color pardo a gris - azuloso claro de excelente fractura concoidal. No se aprecian impurezas.
A21	cuarcita melanocrática de color negro con inclusiones pardo - opacas muy difuminadas e imbricadas a la textura afanítica , la que es muy pero muy lisa. Buena fractura concoidal.
A22	cuarcita lechosa levemente metamorfizada, afanítica, leucocrática – mesocrática de color pardo a gris claro, y buena a muy buena fractura concoidal. No se aprecian impurezas.
A23	calcedonia leucocrática de color blanquecino y morado con buena fractura concoidal. Las inclusiones son negras diminutas. La textura es afanítica - porfirítica y levemente vesicular
A24	basalto metamorfizado mesocrático con capas de calcedonia blanquecina, levemente vesicular, afanítica y de buena fractura concoidal
C01	cuarzo semitraslúcido
C02	cuarzo cristal de roca

Tabla 1	Conjuntos de Materias Primas de procedencia local
ConjMp	Descripción tentativa
L01	metamórfica gris - azul con inclusiones blancas, de textura afanítica y pequeñas inclusiones blanco opacas visibles a simple vistas. Corteza es gris - pardo opaco, vesicular y con inclusiones
L02	metamorfita local grisácea con inclusiones de amigdulares de cuarcíticas irregulares
L03	metamorfita local morada con inclusiones de amigdulares de blanquecinas no cuarcíticas elongadas
L04	metamorfita local gris oscuro morado con inclusiones blanquecinas no cuarcíticas elongadas de hasta 1 cm
L05	metamorfita local gris clara con estrías y capas blanquecinas elongadas de hasta 1 cm
L06	metamorfita local amarilla - verdosa clara inclusiones negras pequeñas y estrías 1 cm
L07	metamorfita local rojiza - amarilla - verdosa clara inclusiones negras pequeñas y sin estrías 1 cm
L08	sedimentaria levemente metamorfizada con algunas inclusiones negras de hasta 0.5 mm y otras blancas cuarcíticas irregulares y ligeramente elongadas de hasta 0.5 mm
L09	metamorfita basaltica gris azulina con inclusiones blanco a pardo dispuestas en forma homogenea
L10	metamorfita gris con inclusiones blanca, porfirítica y levemente vesicular, con apenas algunas inclusiones blancas submilimétricas.
L11	metamórfica silicea de textura afanítica - porfirítica, con algunas impurezas e inclusiones blancas elongadas. Corteza es ligeramente rojiza, buena fractura concoidal
L12	metamórfica beige afanítica sin inclusiones aparentes pero levemente vesicular y algunas impurezas.
L13	metamórfica cuarcítica de mala calidad, de color gris - azuloso, con mucha inclusiones visibles, mala fractura. Corteza es de color blanco - beige, cuarcítica, con un tinte rojizo
L14	metamorfita gris oscura con inclusiones blanca, porfirítica y levemente vesicular, con apenas algunas inclusiones blancas pequeñas.
L15	metamórfica gris oscura, más o menos homogéneas, con inclusiones pardas muy pequeñas y apenas visibles.
L16	materia prima de color gris azulino oscuro, de corteza muy vesicular, con variadas impurezas e inclusiones
L17	materia prima de color gris azulino oscuro, de corteza muy vesicular, sin inclusiones visibles
L18	metamórfica basáltica gris - azul con grandes impurezas semi lenticulares no cuarcíticas
L19	sedimentaria de color gris - azul con estratos blanquecinos y algunas inclusiones de color blanco
L20	sedimentaria de grano fino de color pardo oscuro
L21	sedimentaria metamorfizada de grano fino a medio con algunas inclusiones blanco opacas de textura rugosa. Corteza es lisa, levemente vesicular y rojiza.
L22	metamórfica de grano fino gris opaco con inclusiones blanco - opacas de hasta 1 mm y visibles
L23	metamórfica parda con estrías levemente rojizas, sin otras inclusiones
L24	metamórfica parda con estrías levemente blanquecinas, sin otras inclusiones
L25	metamórfica azul con estrías blanquecinas, e inclusiones elongadas blanquecinas
L26	sedimentaria beige con leves inclusiones pardo oscuro
L27	metamórfica pardo - beige ligeramente silicea
L28	metamórfica gris oscura, más o menos homogéneas, con inclusiones negras grandes
L29	metamórfica gris clara silicea con inclusiones blancas dispersas
L30	metamórfica gris clara silicea con inclusiones blancas y negras dispersas
L31	otras

Tabla 1

Proporciones entre desechos por categorías ergológicas analizadas (materias primas no locales)

a=productos, b=lascas de retoque, d=lascas de rebaje bifacial, c=lascas sin corteza, f=lascas corticales, indet=lascas indet

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
	a	b	c	d	e	f	c+d	c+d+e	h+indet	a/b	a/f	a/e	a/d	a/c	a/g	a/h	a/i	b/f	f/i	n/i
A01	6	0	4	11	5	2	15	20	32	6/0	6/2	6/5	6/11	6/4	6/15	6/20	6/32	0/2	2/32	0/34
A02	1	0	2	2	2	0	4	6	6	1/0	1/0	1/2	1/2	1/2	1/4	1/6	1/6	0/0	0/6	0/6
A03	2	0	5	4	1	0	9	10	15	2/0	2/0	2/1	2/4	2/5	2/9	2/10	2/15	0/0	0/15	0/15
A04	3	0	4	6	6	0	10	16	17	3/0	3/0	3/6	3/6	3/4	3/10	3/16	3/17	0/0	0/17	0/17
A05	3	0	1	2	0	1	3	3	4	3/0	3/1	3/0	3/2	3/1	3/3	3/3	¾	0/1	1/4	0/5
A06	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/1	0/1	0/0	0/1	0/1
A07	9	0	17	16	8	0	33	41	48	9/0	9/0	9/8	9/16	9/17	9/33	9/41	9/48	0/0	0/48	0/48
A08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	0/0	0/0	0/0
A09	3	0	1	3	0	1	4	4	4	3/0	3/1	3/0	3/3	3/1	3/4	3/4	¾	0/1	1/4	0/5
A10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	0/0	0/0	0/0
A11	1	0	2	2	0	0	4	4	6	1/0	1/0	1/0	1/2	1/2	1/4	1/4	1/6	0/0	0/6	0/6
A12	1	0	8	12	7	0	20	27	33	1/0	1/0	1/7	1/12	1/8	1/20	1/27	1/33	0/0	0/33	0/33
A13	1	0	2	3	3	0	5	8	10	1/0	1/0	1/3	1/3	1/2	1/5	1/8	1/10	0/0	0/10	0/10
A14	0	0	2	3	0	0	5	5	5	0/0	0/0	0/0	0/3	0/2	0/5	0/5	0/5	0/0	0/5	0/5
A15	2	0	11	9	5	2	20	25	30	2/0	2/2	2/5	2/9	2/11	2/20	2/25	2/30	0/2	2/30	0/32
A16	1	0	6	8	5	0	14	19	24	1/0	1/0	1/5	1/8	1/6	1/14	1/19	1/24	0/0	0/24	0/24
A17	0	0	1	0	1	1	1	2	2	0/0	0/1	0/1	0/0	0/1	0/1	0/2	0/2	0/1	1/2	0/3
A18	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/1	0/1	0/0	0/1	0/1
A19	1	0	3	2	4	0	5	9	10	1/0	1/0	1/4	1/2	1/3	1/5	1/9	1/10	0/0	0/10	0/10
A20	1	0	4	5	2	0	9	11	12	1/0	1/0	1/2	1/5	1/4	1/9	1/11	1/12	0/0	0/12	0/12
A21	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1/0	1/0	1/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	0/0	0/1	0/1
A22	0	0	4	1	1	0	5	6	8	0/0	0/0	0/1	0/1	0/4	0/5	0/6	0/8	0/0	0/8	0/8
A23	3	0	2	2	0	0	4	4	4	3/0	3/0	3/0	3/2	3/2	3/4	3/4	3/4	0/0	0/4	0/4
A24	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/1	0/1	0/1	0/0	0/1	0/1
C01	6	0	0	34	23	7	34	57	73	6/0	6/7	6/23	6/34	6/0	6/34	6/57	6/73	0/7	7/73	0/80
C02	15	0	50	189	36	12	239	275	339	15/0	5/3	5/12	1/21	3/10	15/239	3/55	5/133	0/12	12/339	0/351

Tabla 1 — **Proporciones entre desechos por categorías ergológicas analizadas (materias localmente disponibles)**

a=productos, b=lascas de retoque, d=lascas de rebaje bifacial, c=lascas sin corteza, f=lascas corticales, indet=lascas indet

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
	a	b	c	d	e	f	c+d	c+d+e	h+indet	a/b	a/f	a/e	a/d	a/c	a/g	a/h	a/i	b/f	f/i	n/i
L01	0	1	1	0	12	3	1	13	15	0/1	0/3	0/12	0/0	0/1	0/1	0/13	0/15	1/3	3/15	1/18
L02	0	0	0	0	3	1	0	3	6	0/0	0/1	0/3	0/0	0/0	0/0	0/3	0/6	0/1	1/6	0/7
L03	6	0	1	6	7	4	7	14	15	6/0	6/4	6/7	6/6	6/1	6/7	6/14	6/15	0/4	4/15	0/19
L04	1	0	0	4	2	1	4	6	6	1/0	1/1	1/2	1/4	1/0	1/4	1/6	1/6	0/1	1/6	0/7
L05	0	1	0	0	5	3	0	5	5	0/1	0/3	0/5	0/0	0/0	0/0	0/5	0/5	1/3	3/5	1/8
L06	1	3	0	7	15	6	7	22	23	1/3	1/6	1/15	1/7	1/0	1/7	1/22	1/23	3/6	6/23	3/29
L07	0	1	0	1	6	14	1	7	8	0/1	0/14	0/6	0/1	0/0	0/1	0/7	0/8	1/14	14/8	1/22
L08	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	0/0	0/0	0/0
L09	0	1	0	0	0	7	0	0	0	0/1	0/7	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/7	7/0	1/7
L10	0	0	0	1	4	2	1	5	5	0/0	0/2	0/4	0/1	0/0	0/1	0/5	0/5	0/2	2/5	0/7
L11	3	1	0	0	7	15	0	7	7	3/1	3/15	3/7	3/0	3/0	3/0	3/7	3/7	1/15	15/7	1/22
L12	0	0	1	2	1	2	3	4	5	0/0	0/2	0/1	0/2	0/1	0/3	0/4	0/5	0/2	2/5	0/7
L13	0	0	0	0	2	3	0	2	2	0/0	0/3	0/2	0/0	0/0	0/0	0/2	0/2	0/3	3/2	0/5
L14	0	0	0	1	2	0	1	3	3	0/0	0/0	0/2	0/1	0/0	0/1	0/3	0/3	0/0	0/3	0/3
L15	0	0	0	0	3	3	0	3	3	0/0	0/3	0/3	0/0	0/0	0/0	0/3	0/3	0/3	3/3	0/6
L16	0	1	0	0	2	1	0	2	2	0/1	0/1	0/2	0/0	0/0	0/0	0/2	0/2	1/1	1/2	1/3
L17	0	1	0	0	3	2	0	3	3	0/1	0/2	0/3	0/0	0/0	0/0	0/3	0/3	1/2	2/3	1/5
L18	0	1	0	0	1	5	0	1	1	0/1	0/5	0/1	0/0	0/0	0/0	0/1	0/1	1/5	5/1	1/6
L19	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1/0	1/0	1/1	1/0	1/0	1/0	1/1	1/1	0/0	0/1	0/1
L20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1/1	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	0/0	1/0
L21	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0/0	0/4	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/4	4/0	0/4
L22	0	1	0	0	1	3	0	1	1	0/1	0/3	0/1	0/0	0/0	0/0	0/1	0/1	1/3	3/1	1/4
L23	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2/0	2/0	2/0	2/0	2/0	2/0	2/0	2/0	0/0	0/0	0/0
L24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	0/0	0/0	0/0
L25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/0	0/0	1/0
L26	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/0	0/0	1/0
L27	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/1	0/1	0/0	0/1	0/1
L28	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	1/0	0/1
L29	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	1/0	0/1
L30	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/1	0/1	0/1	0/0	0/1	0/1
L31	4	8	10	15	32	50	25	57	61	4/8	4/50	4/32	4/15	4/10	4/25	4/57	4/61	8/50	50/61	8/111

Tabla 2 — **Relaciones verticales de reensamblajes**

ConMp	L11	L11	A1	A3	A16	L09	A2	L01	L03	L05	L18
Sector / Nivel	NE		SE				NW/SE	NW			
?	○										
Sup								▽			
I			○○○	○○	○○	▽	○ (nw)	○○○○	○○	▽ ○	○○
II	○							○			
III	○	○		i		○○○	i (se)				
IV						○					
V											

Figura 2. Reensamblajes sector NE-SE

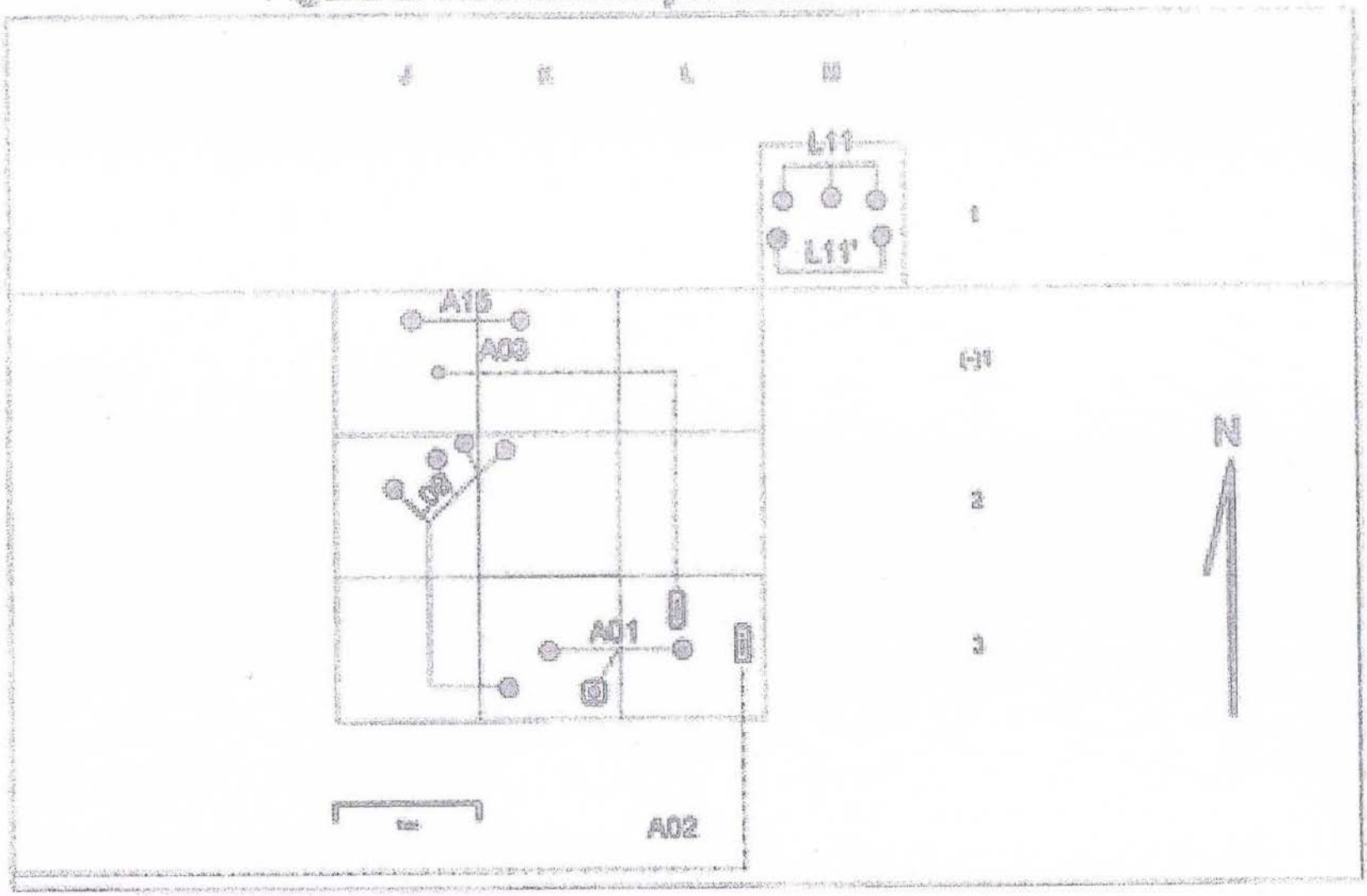
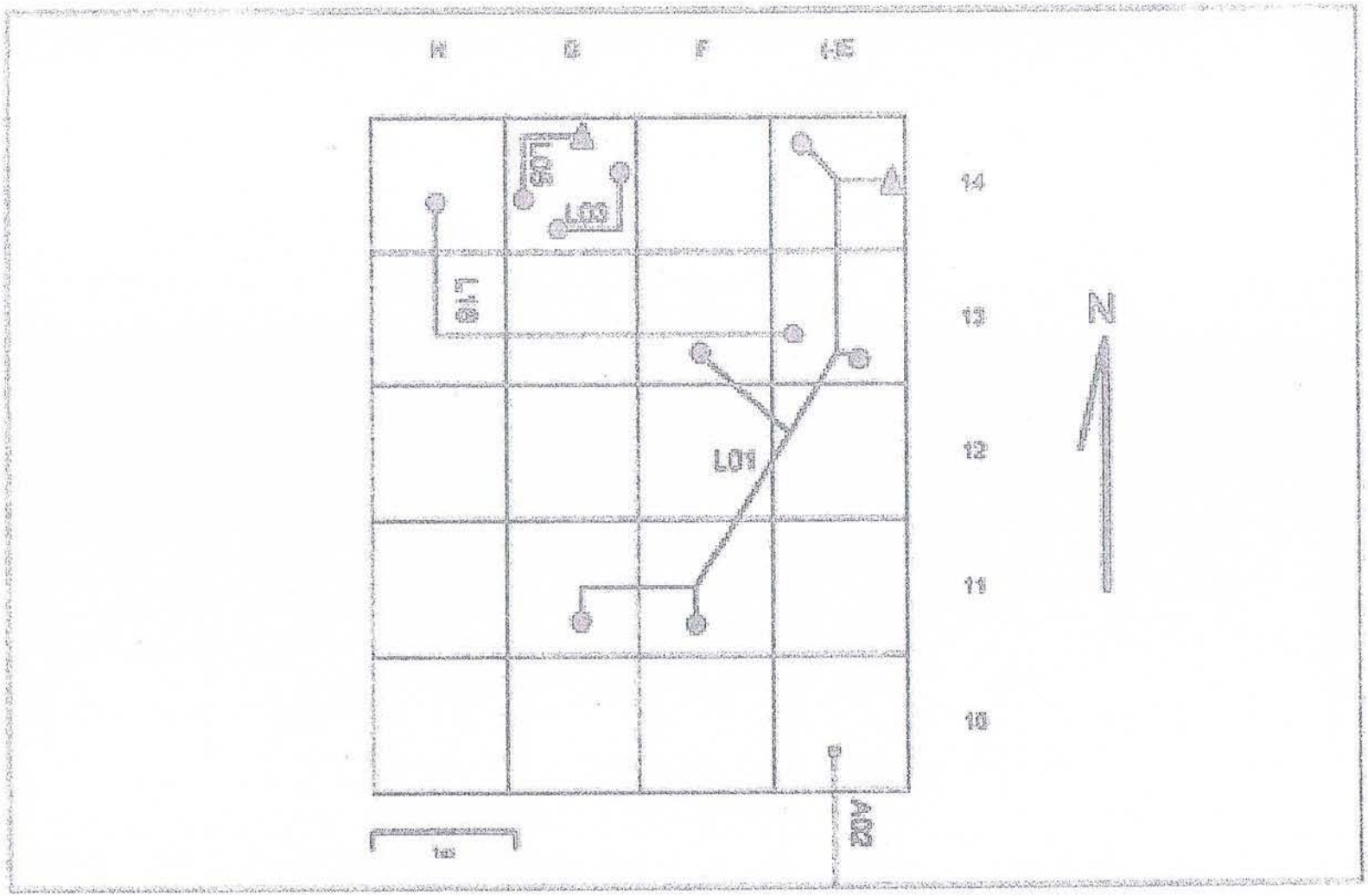
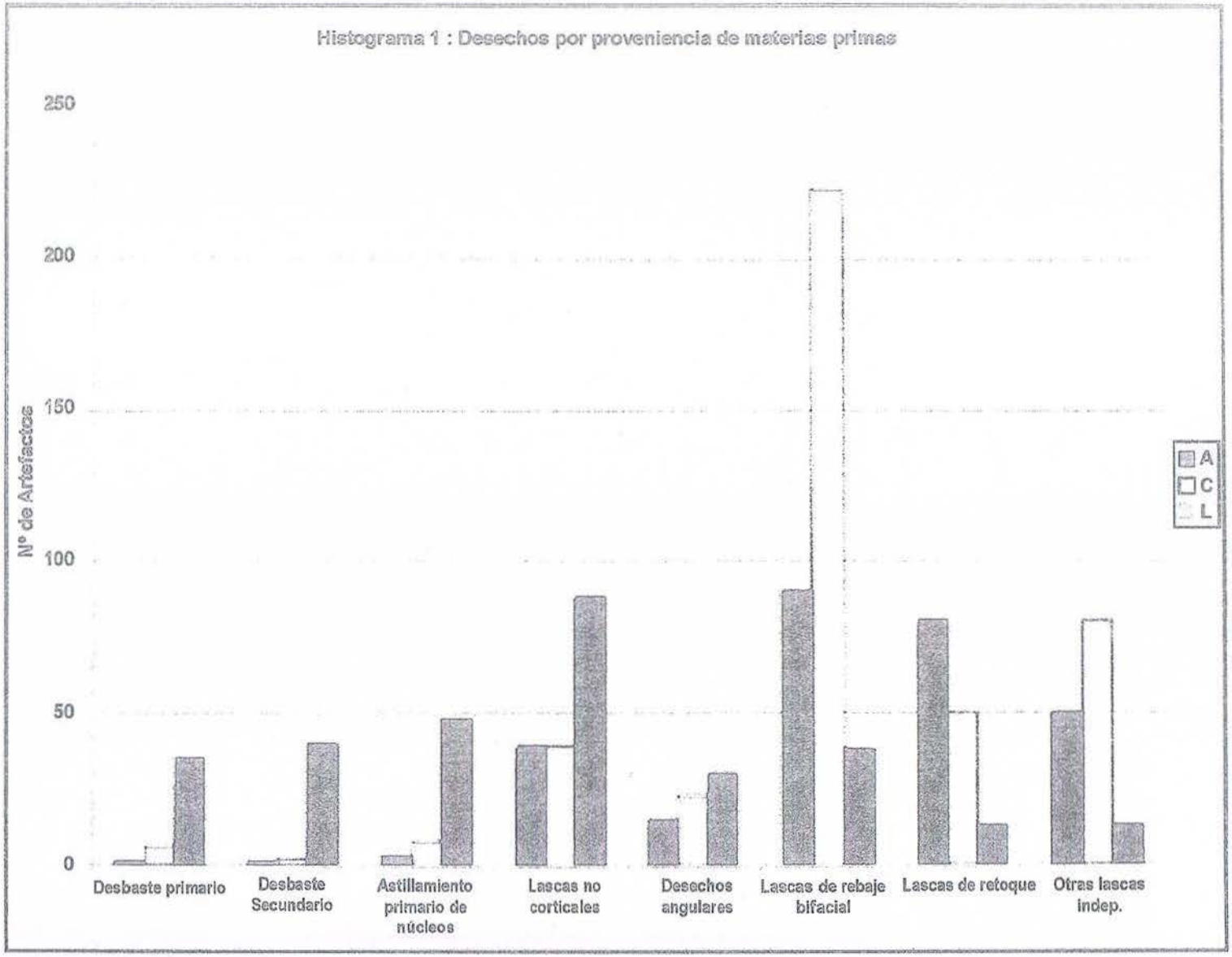


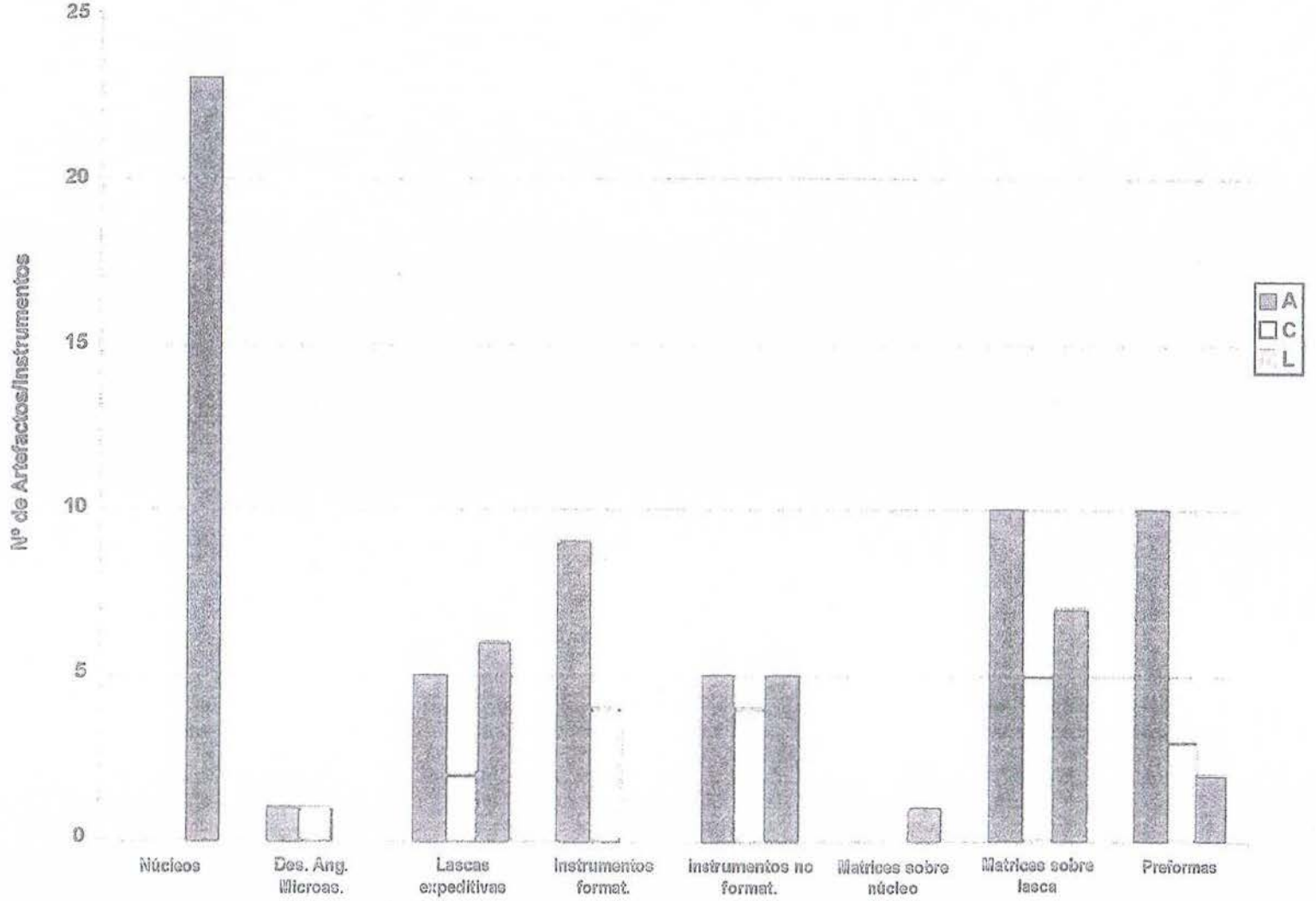
Figura 1. Reensamblajes sector NW



Histograma 1 : Desechos por proveniencia de materias primas

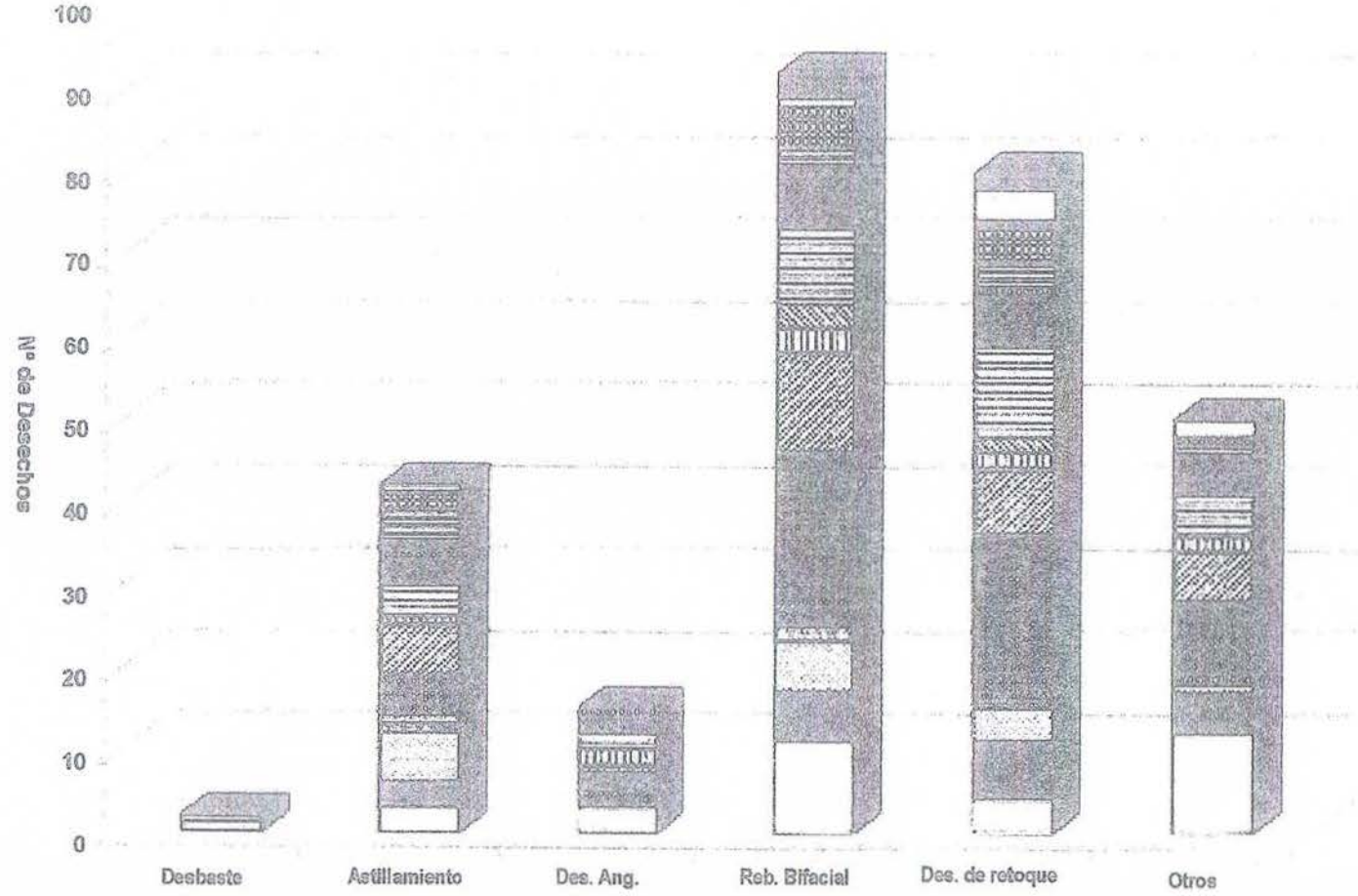


Histograma 2 : Productos por proveniencia de materias primas

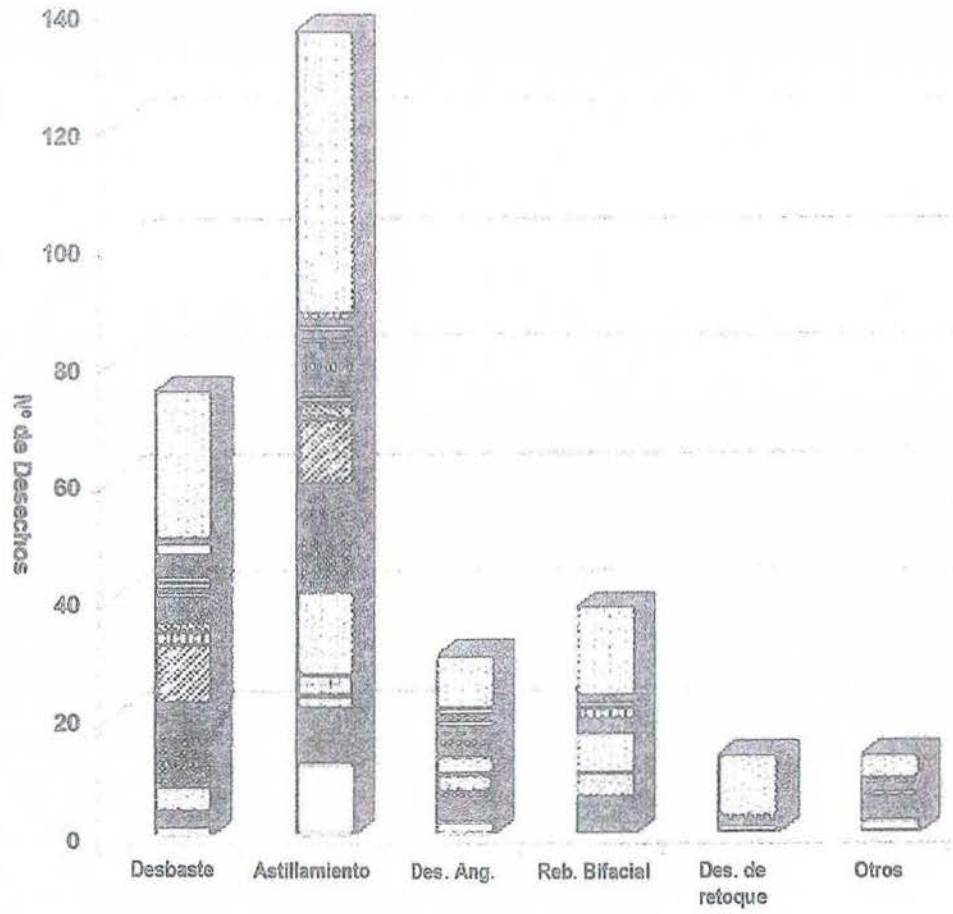


Histograma 3: Dimensión más larga de desechos por procedencia de materia prima

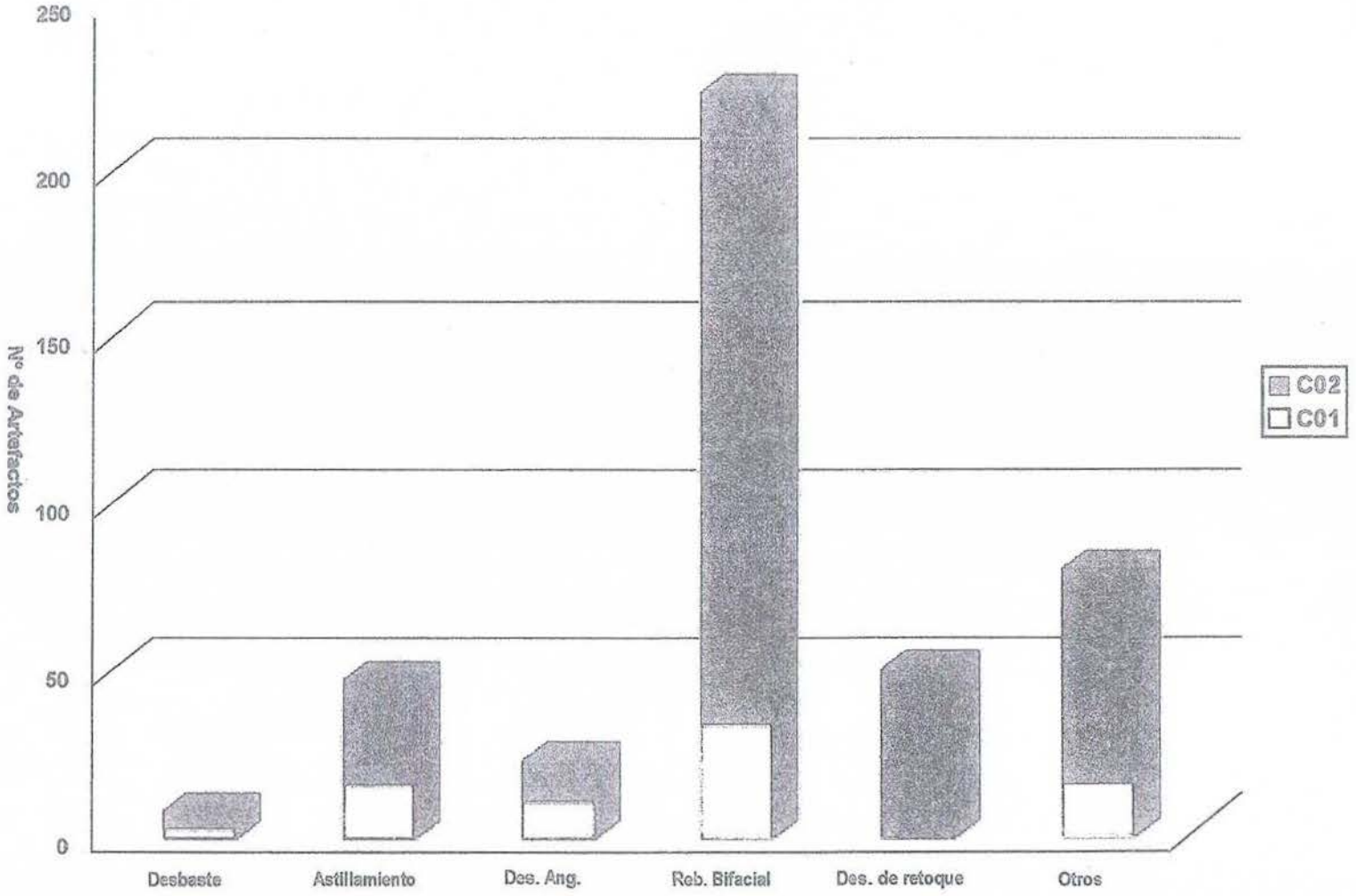
Histograma 4 : Agregación de desechos por materias primas no locales no cuarchicas.



Histograma 6 : Agregación de desechos. Materias primas locales.



Histograma 5 : Agregación de desechos. Cuarzo y Cristal de Roca



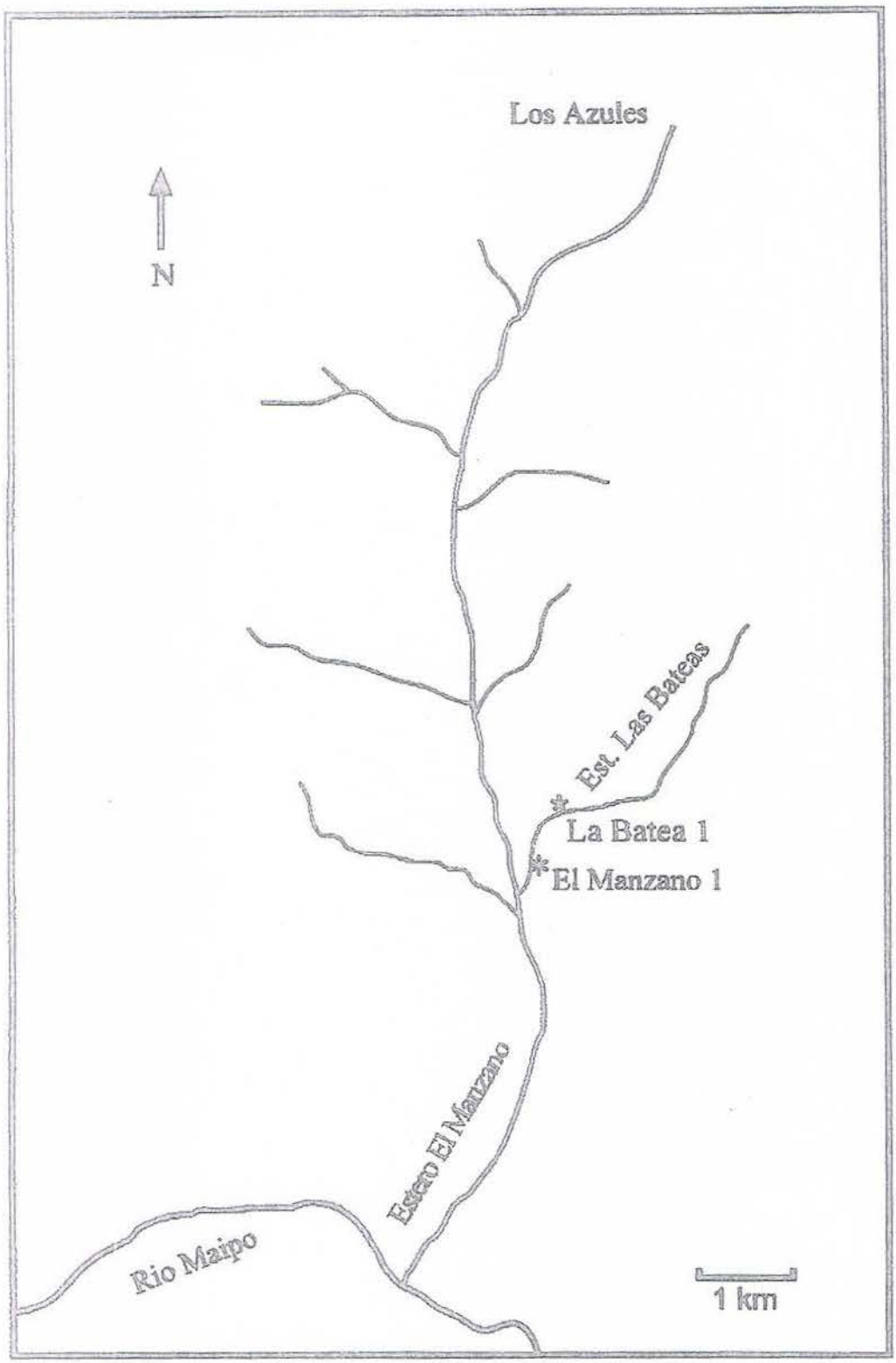


Figura 1. Mapa de localización de sitio en en el Estero El Manzano

EL ARCAICO EN EL LITORAL HIGROMORFICO DE CHILE

Daniel Quiroz[1],
Mario Vásquez[2]
y Marco Sánchez[3]

RESUMEN

La primera parte de este trabajo revisa los aportes conceptuales y cronológicos realizados por Menghin (1962), Seguel y Campana (1970) y Dillehay (1976) para el período que hemos denominado arcaico y que se extiende aproximadamente desde los 10000 hasta los 2000 a.P. Luego presentamos los resultados de los trabajos realizados en los últimos años en la costa de la región centro-sur de Chile. Finalmente realizaremos una discusión general del arcaico en la misma región.

ABSTRACT

The first part of this work refers to the conceptual and chronological contributions made by Menghin (1962), Seguel y Campana (1970) and Dillehay (1976) for the period that we have designated archaic and that is extended approximately from 10000 until 2000 aP. In the second part, we present the results of the archaeological projects made in the last years in the coast of the middle-south region of Chile. Finally we discuss the archaic period in the middle-south of Chile.

> Virtualmente nada se conoce (para la Araucanía) del período comprendido entre 6000 a.C. hasta el año 1000 d.C.
>
> Dillehay, 1990 (1976): 36

El epígrafe sacado de un texto, tal vez un poco antiguo, de Tom Dillehay resume brutalmente el estado del tema que nos preocupa en esta oportunidad. La escasez de información, que en las últimas dos décadas se ha ido paulatinamente subsanando, es la causa obvia por la que los pobladores que vivieron entre el Maule y el Canal de Chacao, desde el 6000 a.P. (incluso mucho antes) hasta el 500 d.C. sean unos perfectos desconocidos para la Prehistoria Chilena (ver su ausencia en la Prehistoria de la Editorial Andrés Bello).

LOS APORTES DE MENGHIN

Aunque existe una serie de trabajos previos en la zona, indudablemente es el investigador austríaco O.F.A. Menghin quién construirá, en las décadas del 50 y 60, las bases para el ordenamiento de la información existente sobre los grupos que poblaron por más de ocho mil años la Patagonia, tanto en su sector argentino como en el chileno.

Las investigaciones de Menghin en la zona denominada Araucanía que, en su opinión, se

extendería entre el río Maule y el Golfo de Ancud (1962: 47), representan un primer intento de ordenar, desde una perspectiva histórico-cultural, comparativa y cronológica, la escasa información existente sobre las poblaciones que habitaban esta región antes de la instalación de grupos con conocimientos agroganaderos. Menghin denomina a estos grupos los sustratos prearaucanos, es decir, corresponden a las culturas precerámicas y cazadoras que se hallan en el habitat de los araucanos (ob.cit.: 12).

Una simple ojeada a la evidencia le permite construir intuitivamente una secuencia cronológico-cultural para la Araucanía. En términos generales determina, basándose un poco en las apreciaciones de Bird (1938) sobre Chiloé, la existencia de dos grandes períodos: un epipaleolítico y un neolítico.

El período epipaleolítico (arcaico, para nosotros), estaría compuesto de varios complejos distintos de carácter epiprotolítico y epimiolítico, es decir, tardías estribaciones del paleolítico inferior y superior respectivamente (ob.cit.: 12), representado por tres distintas expresiones culturales que representarían, a su vez, otras tantas épocas cronológicas, sin excluir que coincidan parcialmente (ob.cit.: 47).

La primera época correspondería al riogalleguense, un epiprotolítico de guijarros y gruesas lascas (ob.cit.: 12), cuyas poblaciones serían el sustrato más primitivo de la zona, presumiblemente de raza fuéguida (ob.cit.: 13). Menghin no pudo observar ningún sitio adscribible a este período (aunque señala que algún día se descubrirán industrias idénticas también en Araucanía (ob.cit.: 12). Lo asocia con las terrazas de Cahuil estudiadas por J. Montané.

La segunda época correspondería al chanchanense, muy emparentado con el ayampitinense, cuya industria se caracteriza por raederas y muchas simples puntas foliáceas de retoque bifacial, a veces de hechura muy elegante (ob.cit.: 13). El chanchanense representaría una mezcla de dos modalidades culturales epipaleolíticas, una más primitiva epiprotolítica y de tipo riogalleguense (raederas), y otra más evolucionada de abolengo miolítico, patrimonio de cazadores superiores (puntas foliáceas ayampitinenses). Este grupo arqueológico es de carácter algo más avanzado (ob.cit.: 13). Menghin no pudo observar ningún sitio adscribible a este período, sin embargo tuvo la oportunidad de revisar prolijamente en Valdivia (durante 1958) la colección de Walter Reccius, con artefactos líticos en basalto negro, procedentes de sitios de la costa de Chan Chan y Queule.

La tercera época correspondería al talcahuanense, expresión cultural totalmente distinta de las anteriores (ob.cit.: 13), caracterizada principalmente por puntas de flecha con limbo dentado, una o dos barbas a cada lado, y un corto pedicelo triangular: son las puntas de flecha más elaboradas de toda Sudámerica (ob.cit.: 14). Para Menghin esta época puede representar un paraneolítico, es decir un epimiolítico neolitizado análogo al patagoniense más reciente de la Argentina, la que posee alfarería y excelentes artefactos pétreos, a veces hasta pulidos, pero que carece del cultivo y de la ganadería, elementos indispensables para un auténtico neolítico (ob.cit.: 14). Esta época se encontraría representada en los conchales de Talcahuano y Arauco. Menghin pudo revisar los trabajos de Joseph (1930) sobre los conchales de Paicaví y de Henckel (1933) sobre los restos óseos humanos provenientes del conchal Darwin en Talcahuano. Estos trabajos muestran una información muy escasa respecto de este período, incluso los conchales de Paicaví son evidentemente cerámicos (Joseph 1930).

LOS APORTES DE SEGUEL Y CAMPANA (1970) DESDE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Luego de publicados los trabajos de Menghin, los primeros estudios que significarán un aporte al conocimiento del arcaico en el país están representados por los realizados hace ya más de un cuarto de siglo por el Instituto de Antropología de la Universidad de Concepción. Sus investigaciones están centradas en la comprensión de la naturaleza del poblamiento costero durante el arcaico en el litoral de Concepción y Arauco.

En este sentido, es de sumo interés la cronología relativa que plantean Seguel y Campana (1970) para la región: precerámico (5500-1500 a.P.), cerámica sin agricultura (1500-1000 a.P.) y cerámica con agricultura (1000-500 a.P.). Un refinamiento en el estudio del período precerámico (arcaico), que lo extiende hasta el 8500 a.P., conduce al planteamiento de la existencia de, al menos, tres momentos para la ocupación arcaica de las costas araucanas, correpondientes a momentos transgresivos en las oscilaciones glacioeustáticas marinas holocénicas regionales (Seguel y Campana 1970; Campana 1973). Los supuestos teóricos de este grupo son reflejo de la interdisciplinariedad que caracterizaba los estudios en esa época (énfasis en la ecología) y que marcará, positivamente pensamos, nuestros propios trabajos en el área (Quiroz 1997).

La primera de estas ocupaciones sucede durante el óptimo climático, entre el 8500 y el 6500 a.P., y se encuentra definida por la presencia en los conchales del Golfo de Arauco de un estrato de ostiones. Este nivel no ha logrado ser definido culturalmente (Campana ob.cit.: 133-137).

La segunda ocupación ocurre entre el 6000 y el 4500 a.P. y es definida por un estrato de ostras que se superpone a los ostiones en los conchales estudiados. Durante este período, el mar se encontraba a unos 5 m sobre su nivel actual (Campana ob.cit.: 137-144) y estar definido culturalmente por las primeras ocupaciones de Rocoto I y de Bellavista I. El material cultural rescatado corresponde a pesas de red, puntas de proyectil, cuchillos, raspadores y algunos adornos hechos en huesos y dientes (Seguel y Campana ob.cit.: 8-12).

La tercera ocupación transcurre entre el 4000 y el 3500 a.P. y es definida por un nivel mixto de ostras y navajuelas. En esta época el mar se encontraba a unos 3 m sobre su nivel actual (Campana ob. Cit.: 144-145) y culturalmente corresponde a las últimas ocupaciones de Rocoto I y de Bellavista I y por los sitios Quiriquina I y Quiriquina II. El material cultural no se distingue del encontrado en el nivel anterior (Seguel y Campana ob. cit.: 8-12).

Existe un cuarto momento discriminable en los conchales del Golfo de Arauco, definido por un nivel de navajuelas, que se extiende entre el 1600 y el 1100 a.P., pero corresponde a un nivel cerámico y no será considerada en este trabajo.

Desafortunadamente estas investigaciones, tan esperanzadoras, se vieron muy reducidas a partir de 1973 y suspendidas en forma definitiva desde 1976.

EL INTENTO DE DILLEHAY POR SISTEMATIZAR UNA AUSENCIA

Tom Dillehay, arqueólogo norteamericano con una serie de trabajos en el país resume el estado de la investigación sobre el arcaico en la zona centro sur: «virtualmente nada se conoce del período comprendido entre el 6000 a.C. hasta el año 1000 d.C.» (1990[1976]: 36). Es curioso que en su síntesis, no considere los trabajos realizados en la costa por el grupo de la Universidad de Concepción.

Sin embargo, en un texto publicado seis años más tarde intenta una sistematización que englobe la escasa data existente y sus recientes investigaciones en las costas araucanas. Señala la presencia de un período paleoindio, caracterizado por puntas de proyectil lanceoladas, seguido de un arcaico, que se extendería entre el 4000 a.C. hasta el 500 d.C., y que se definiría por la presencia de puntas «premunidas de pedúnculo y hombro bien desarrollado» (1990[1981]: 22).

Parece básico rescatar el interés de Dillehay por conocer la época en la que se introduce la producción de alimentos en la Araucanía, la que estaría marcando el término del período arcaico, fecha difícil de determinar «dado que la conservación de materiales orgánicos no es buena» (1990 [1981]: 23).

Nuestras investigaciones arqueobotánicas (Rojas y Cardemil 1995) en Isla Mocha, donde los materiales orgánicos se conservan bastante bien, junto con los estudios polínicos desarrollados en la isla por paleobotánicos (Le Quesne y Villagrán 1997) nos indican que 1750 a.P. es una probable fecha para la introducción de cultivos en la Araucanía (en la isla, al menos).

LOS SITIOS ARCAICOS Y LA DATA ARQUEOLOGICA OBTENIDA

Existe una serie de trabajos, desgraciadamente no muy abundantes, en numerosos sitios arqueológicos en la región que nos preocupa. Intentaremos presentar los resultados obtenidos en los sitios considerados más relevantes en la costa pacífica, área en la que estamos trabajando desde hace unos nueve años (Quiroz y Sánchez 1997)(Figura 1).

Al sur del río Maule

Las investigaciones arqueológicas en la zona del Río Maule tienen su historia (Uhle 1914, 1915; Ortiz 1963, 1964; Aldunate et al. 1991), pero los trabajos sistemáticos realizados al sur de su desembocadura, sobre todo los de aquellos asentamientos definidos como arcaicos, son de fecha más reciente (Gaete y Sánchez 1993, 1994, 1995; Gaete, Sánchez, Cumsille y Massone 1993; Sánchez y Gaete 1993; Sánchez, Gaete y Cumsille 1995; Sánchez, Gaete y Vargas 1994).

Los diversos asentamientos arcaicos costeros ubicados al sur del Maule han sido clasificados y ordenados cronológicamente, distinguiéndose tres contextos culturales, que presentan diferencias bastante significativas.

El denominado Contexto Cultural I o Patrón Loanco, caracterizado principalmente por

tres tipos de puntas de proyectil, dos pedunculadas (una con borde dentado y la otra con borde recto) y una apedunculada, ha sido fechado indirectamente entre el 9000 y el 5000 a.P. Como no se han encontrado restos de basuras se postula la presencia de grupos cazadores recolectores sin evidencia de aprovechamiento de recursos marinos (Gaete y Sánchez 1995: 117-118). Los autores asimilan este patrón (al menos las puntas pedunculadas) a los niveles III y IV de Cuchipuy, con fechas entre 8070 ± 100 y 6160 ± 100 a.P.

El Contexto Cultural II o Patrón Cerro Las Conchas, fechado entre el 7525 y el 5270 AP, se caracteriza por la existencia de puntas lanceoladas de base convexa o recta y por una industria ósea en punzones elaborados a partir de diáfisis de huesos largos, agujas, cuñas y espátulas (ob.cit.: 118-120; Sánchez, Gaete y Vargas 1994). Se postula la presencia de cazadores recolectores con un alto énfasis en los recursos marinos (moluscos, peces, lobos marinos). Este patrón es asimilado al nivel II de Cuchipuy, con fecha de 5760 ± 90 a.P. y a ciertos sitios en Chiloé, como Conchal Gamboa, sin fechados radiocarbónicos.

El Contexto Cultural III o Patrón Reloca, sin fechados radiocarbónicos pero estimado entre el 5000 y el 2000 a.P, se define por la presencia de puntas triangulares y lanceoladas y la ausencia de restos malacológicos (Gaete y Sánchez 1995: 120-121). Se postula la presencia de cazadores de mamíferos terrestres y marinos.

Estos tres contextos culturales arcaicos, superpuestos cronológicamente, corresponden aproximadamente a lo que ha sido denominado para el Norte Chico período arcaico temprano (Huentelauquén), medio (Papudo) y tardío (Guanaqueros). Sin embargo, tenemos que señalar que el Patrón Cerro Las Conchas es el que se encuentra mejor definido.

En la Bahía de Concepcion y Golfo de Arauco

La historia de las investigaciones arqueológicas en este sector es de larga data. Los trabajos realizados entre 1920 y 1946 por el naturalista Carlos Oliver Schneider son poco conocidos pues fueron escasamente publicados. Sus trabajos fueron retomados por Hernán San Martín en las décadas del 50 y 60 y también casi no publicados. Posteriormente siguieron, a fines de la década de los 60 y comienzos de la del 70, los trabajos realizados por la Universidad de Concepción en el litoral de las provincias de Concepción y Arauco (Seguel y Campana 1970), especialmente las excavaciones en Bellavista (1969) y Tubul (1971, 1984).

Junto a estos trabajos publicados existe una serie de otros informes inéditos relacionados con las costas que enfrenta este sistema insular. La zona que se extiende entre el estuario del Río Andalién y Caleta Rumena se encuentra plagada de sitios arqueológicos, entre los que se pueden mencionar, en el área de Raqui-Tubul, los sitios de La Isla, Puente Caleta y Los Triles, la desembocadura del Río Carampangue, Lagunillas, Candelaria-San Pedro, Rocoto, Chome y Lenga en el área de desembocadura del Bío-Bío, Chiguayante y Hualqui, Lirquén y Pingueral, entre muchos otros (informes inéditos depositados en la Universidad de Concepción y en el Museo de Concepción).

Los trabajos realizados por el Instituto de Antropología de la Universidad de Concepción en la desembocadura del Río Andalién son referencia obligada para todos aquellos que deseen decir algo sobre el arcaico costero en la región centro-sur.

Bellavista 1, el sitio emblemático, representa la presencia de grupos de pescadores y recolectores marinos emplazados en un ámbito de desembocadura fluvial asociado a la Bahía de Concepción. Se identificó, a nivel estratigráfico y contextual, dos componentes arcaicos (capa 3), el segundo de los cuales se vincula a cambios ecológicos correspondientes a la subetapa transgresiva, cambios éstos evidenciados al nivel de fauna y material cultural. Estas ocupaciones se caracterizan por la densa acumulación de detritus faunísticos marinos principalmente fauna de fango y arena, junto con restos de lobos marinos asociados a una importante frecuencia de restos de aves que sugiere actividades de caza preferencial asociada a marismas litorales inundadas por los efectos transgresivos. El contexto material vinculado a estas poblaciones corresponde a pulidores grandes y pequeños en areniscas abrasivas, relacionadas con el pulido de artefactos de hueso, restos de fogones, puntas pedunculada y apedunculadas, pesas con muescas e incisiones bilaterales, raspadores toscos, percutores, perforadores y buriles líticos, machacadores y yunques, cantos con fractura térmica e implementos de uso múltiple (choppers y chopping tool). Destaca la presencia, al igual que los contextos estudiados de una industria ósea caracterizada por la existencia de pequeños punzones y cuentas de collar elaboradas en concha (Seguel, 1970; Seguel y Campana, 1970).

Existen sólo dos fechados para este sitio, 3870±80 a.P.(Ivic-844) y 3330±80 a.P.(Ivic-845), correspondientes al piso y techo de la segunda ocupación, respectivamente. Estas fechas concuerdan con extrema precisión con los promedios de C14 obtenidos para la transgresión (Seguel y Campana, 1970).

Otro sitio de interés comparativo lo constituye Rocoto I, correspondiente a un sitio generado por poblaciones instaladas sobre una alta terraza pleistocénica conectada a ambiente de roqueríos de aguas profundas, asociadas a actividades económicas centradas en la caza de lobos marinos y extracción de mariscos de la intermareal rocosa. Las capas superiores del sitio, identificadas con un depósito denso de restos fundamentalmente malacológicos, presenta frecuencias importantes de *Concholepas concholepas* y *Tegula atra* interpretados como un aumento en su explotación debido a un medio ecológico precario en que ese aprovecha todo lo utilizable para la alimentación. Los artefactos registrados en estos contextos se remiten a chuzos mariscadores y puntas de proyectil que sugieren la intensificación de la pesca y la caza, como lo demuestran la mayor densidad de pesas y puntas de proyectil (Seguel, 1970; Seguel y Campana, 1970).

En el ámbito insular, las comparaciones pueden ser referidas a los sitios detectados por Seguel (1970) y Bustos (1985) en Isla Quiriquina, Bahía de Talcahuano. Los sitios arqueológicos detectados se ubican en las terrazas altas (50-100 m) y corresponden a conchales de baja potencia generados por poblaciones cuyas actividades económicas preponderantes están asociadas a la pesca y recolección costera. Seguel (1970), observa gran similitud en el aspecto tecno-económico, cultura material y sistemas de vida con la segunda ocupación de Bellavista I y Rocoto I, situados entre el 1000 y el 1500 a.C. Quiriquina I, el primer sitio detectado en la década de los setenta, presenta depósitos densos de moluscos asociados a fogones (capa IIb) registrando una importante abundancia de restos de aves y peces en asociación a escasos restos de mamíferos marinos. A nivel artefactual se detectan pesas de red, percutores, tajadores, lascas, pulidores en arenisca, puntas apedunculadas y pedunculadas, y fragmentos de pectorales y piedras horadadas. La industria ósea presenta esquirlas de hueso pulidas y aguzadas, agujas con perforación basal y cuentas de collar elaboradas en concha. Quiriquina II corresponde a un sitio arcaico con depósitos de baja potencia (30 cm), compuesto principalmente por moluscos,

asociados a pesas de red, puntas de proyectil, chuzos mariscadores y percutores, en un contexto material similar a Quiriquina I.

Desgraciadamente no existen estudios publicados sobre los trabajos realizados por la Universidad de Concepción en los complejos asentamientos arcaicos de la zona de Tubul, excepto las informaciones, muy mezquinas en términos culturales, ofrecidas por Campana en su Tesis de Grado (1973).

Entre el rio Lebu y el rio Tirua

Ahora bien, entre Punta Lavapié y el Río Tirúa no existen excavaciones sistemáticas para el período arcaico excepto una serie de prospecciones realizadas tanto en la década del 70 (Sánchez y Bustos 1984) como las que hemos realizado nosotros durante las campañas 1995-1996, detectando un par de sitios arcaicos en la zona de Punta Morhuilla, al sur de Lebu.

Uno de ellos, denominado Le-2, fue sondeado por nosotros (pozo de 2x1 m) en 1997 y presentamos ahora, en forma preliminar (no han sido publicados todavía). Este sitio ya había sido prospectado y sondeado someramente y denominado El Sendero, en la década del 70 (Sánchez y Bustos 1984). La observación del perfil del pozo de sondeo permite plantear la existencia de, al menos, cuatro niveles estratigráficos relativamente bien definidos.

En la parte superior tenemos un estrato que, en la pared norte, alcanza un promedio de 50 cm, con materiales malacológicos, óseos y culturales más bien escasos y que, hacia el sur, se engrosa y adelgaza irregularmente, alcanzando un máximo de 60 cm y un mínimo de 30 cm. Este nivel o estrato I se compone de tres capas identificables: primero una delgada capa de humus, arena y raicillas de color negruzco de unos 20 cm (Ia), luego una fina capa de conchas muy molidas, de unos 5 cm (Ib), y luego una capa de unos 25 cm de arena gris con conchas de locos de considerable tamaño (Ic).

El segundo estrato corresponde a un conchal muy denso, con conchas enteras de locos, lapas y caracoles, con huesos de lobos marinos, diversas especies de peces y aves marinas, donde destacan, en forma notoria, los pingüinos. El material cultural es abundante y variado. El espesor de este conchal, de unos 70 cm promedio de ancho en la pared norte, va disminuyendo hasta extinguirse hacia el sur, a unos 50 cm de distancia del borde norte del pozo. Tenemos una fecha radiocarbónica para este nivel de 4690 ± 50 a.P. (Beta-110334)

El tercer estrato corresponde a un conchal más compacto y más molido, de unos 60 cm promedio de ancho, separado del anterior por lentes discontinuos de arena estéril. Las especies son similares, destacando la naturaleza más fragmentaria de sus restos. El material cultural, principalmente líticos y óseos no muestra grandes diferencias con el proveniente del conchal superior.

Finalmente tenemos un cuarto estrato que corresponde a un conchal menos denso, con menos material cultural y faunístico, del que no sabemos su profundidad pues supera el nivel alcanzado por las excavaciones (2 m). Tenemos una fecha radiocarbónica para este nivel de 4900 ± 60 a.P. (Beta-110335).

La mayor parte de los restos de fauna corresponde, obviamente, a moluscos,

destacándose la presencia mayoritaria de locos (*C. concholepas*) y lapas (*Fissurella picta*, *F. crassa*, *F. nigra*) de gran tamaño y caracoles negros (*T. atra*) y blancos (*Acanthina crassilabrum*). También hay chitones y bivalvos en cantidades mucho menores.

Los restos de peces (aún no se han determinado totalmente, pero tenemos pejesapo, jurel, corvina) y aves son muy abundantes, especialmente los de pingüinos (probablemente *Spheniscus humboldtii*), pero también tenemos cormoranes, albatros, fardelas y gaviotas. Es también relevante la presencia de restos de mamíferos marinos, principalmente lobos (*Otaria byronia*), pero también ballenas, nutrias y coipos. Se encontró restos, escasos pero significativos, de tortugas marinas.

Entre los restos culturales más abundantes tenemos los artefactos líticos y entre ellos es notable la gran frecuencia de puntas de proyectil encontradas en el pozo de sondeo (más de 100 ejemplares), correspondiendo la mayoría de ellas al patrón definido por Menghin como «talcahuanense», es decir, puntas pedunculadas con limbo dentado y un par de barbas en su base. También se encontraron, aunque en menor cantidad, puntas pedunculadas sin barbas, puntas lanceoladas y almendradas. La mayoría está elaborada en basalto.

También se destaca la presencia de más de una decena de «chopes» en costilla de lobo marino y de retocadores en huesos de pingüinos. Tenemos tabién algunos artefactos de función desconocida, elaborados en huesos de cetáceos. Encontramos además un fragmento de valva de *Choromytilus chorus* trabajada en uno de sus bordes.

Evidentemente Le-2 es un sitio con grandes proyecciones para el conocimiento e interpretación de la prehistoria regional. Los fechados obtenidos en este sitio nos permiten ubicar cronológicamente el llamado Complejo Talcahuanense o Talcahuano hacia el 3000 a.C., complejo que aparece en la costa desde el Maule, si consideramos las opiniones de Ortiz (1963, 1964) por una parte y de Gaete y Sánchez (1995) por la otra, hasta Valdivia tomando en cuenta lo anotado por Menghin (1962) y Navarro (1995).

Le-2 es con seguridad un campamento de matanza de lobos marinos y pingüinos, de pesca y recolección de mariscos, pero es también un lugar donde se fabrican artefactos, principalmente puntas, ocupadas, tal vez, en la caza de los lobos de mar.

En la Isla Mocha

Las evidencias con las que contamos en la actualidad acerca de los grupos arcaicos que poblaron Isla Mocha son limitadas y se restringen, por el momento, sólo a dos sitios tardíos monocomponentes de baja potencia, generados por poblaciones cazadoras recolectoras de adaptación costera, con materiales culturales muy escasos. Los materiales han sido obtenidos por un equipo de trabajo compuesto por D. Quiroz, M. Sánchez, M. Vásquez y M. Massone (Proyectos Fondecyt 1921129 y 1950175)

Los dos sitios arqueológicos pertenecientes a este período que se han trabajado, se ubican en el sector septentrional de Isla Mocha y han sido denominados P27-1 y P30-1. El sitio P27-1 se sitúa en la Parcela 27, en el sector noroccidental de Isla Mocha a unos 500 m al NNE del Faro Mocha Norte. El emplazamiento corresponde a un área de depósitos monticulares de restos principalmente malacológicos cuya extensión aproximada es de 20 x 80 m, sobre

una paleoduna litoral, dispuesta en una terraza marina alta (25 msnm), desde la cual se accede directamente al sistema de microambiente litoral (Quiroz y Vásquez 1996). El sitio P30-1 se ubica en la parcela 30, sector nororiental de Isla Mocha. Se emplaza en un espolón proyectado desde una ladera irregular y de suave pendiente del cerro Alemparte cuyas alturas sobre el nivel del mar oscilan entre 25-50 m. Esta ladera se presenta limitada en el noreste por un pequeño escarpe, que la separa de la terraza marina III. Esta ladera no presenta evidencias de haber sido afectada por la acción marina, lo que sugiere que el mar holocénico transgredió sólo hasta el escarpe (Quiroz y Sánchez 1993).

Las excavaciones realizadas en estos dos sitios nos han permitido tomar una serie de muestras y obtener, hasta la fecha, seis fechados, que se extienden entre 3220 ± 50 (Beta-71647) y 3740 ± 50 (Beta-110336) a.P., sin observarse mayores diferencias pues muestran una contemporaneidad casi absoluta, indicando con certeza una ocupación de estos espacios insulares por grupos cazadores, recolectores y navegantes entre el 1640 hasta el 1180 a.C. (Vásquez 1994), período que se ha llamado en otra regiones arcaico tardío.

Los análisis faunísticos realizados en los restos de vertebrados estuvieron dirigidos a la determinación de la información biológica contenida en ellos, teniendo como objetivo la identificación de la unidad anatómica a la cual pertenecen, la taxa y su rango etario. Los estudios han demostrado el predominio de restos de peces, aves y mamíferos marinos, principalmente lobos marinos (*O. byronia*). También se encuentran representados en el registro, en menor medida, ejemplares de cetáceos, coipos (*Myocastor coypus*) y pudúes (*Pudu pudu*). Los restos encontrados, en consideración de la información manejada, se asocian a actividades de consumo y descarte por parte de estas poblaciones (Becker 1992, 1993, 1997) Los invertebrados presentes en el sitio corresponden, como ya se ha señalado, principalmente a moluscos y crustáceos, con una presencia menor de equinodermos (*Loxechinus albus*).

Los restos malaco-arqueológicos compuestos por conchas enteras o fragmentos fueron recogidos sin selección previa, en el caso del sitio P27-1, siendo su número total de 16.399 individuos, agrupados en veintiún especies, dominando básicamente dos tipos de caracoles: *T. atra* (48,6%) y *Prisogaster niger* (46,1%), con cerca de un 95% de la muestra, y una especie de lapa, *F. picta* con un 3,7% de la muestra. Las otras especies se encuentran en frecuencias muy bajas, cercanas al 0.1 %.

En el caso del sitio P30-1 se realizó una recolección selectiva y se logró identificar la presencia de 545 unidades, siendo los más abundantes una especie de lapa, *F. picta* (302), loco, *C. concholepas* (85) y un caracol negro, *T. atra* (64). En un pozo de fauna de recolección intensiva realizado posteriormente en el sitio aumentaron los porcentajes de caracoles respecto de locos y lapas, pero estos resultados tampoco difieren significativamente de los obtenidos con anterioridad

Es importante considerar que la totalidad de las especies marinas determinadas por los análisis habitan sustratos preferentemente rocosos, indicando que la actividad recolectora se concentraba de preferencia sobre la intermareal rocosa, posiblemente debido a que este biotopo presenta la mayor oferta de recursos comestibles. En lo que respecta a su distribución batimétrica, las especies identificadas pueden ser recolectadas en la zona intermareal no requiriendo para ello el uso de técnicas especializadas como el buceo, independientemente que puedan haberse empleado algunas estrategias e instrumentos especiales para desprenderlas

de las rocas (Gálvez 1997).

Los análisis realizados sobre restos de crustáceos detectados en los depósitos arqueológicos del sitio, determinaron la presencia de fragmentos de quelípodos, principalmente dactilopoditos y dáctilos fijos de ambas pinzas y trozos de la zona de articulación de estas, pertenecientes a decápodos. Estos fragmentos corresponden taxonómicamente a crustáceos cirripedios de la la familia Balanidae y a dos decápodos braquiuros: jaiba mora (*Homalaspis plana*) y panchote (*Taliepus dentatus*). H. plana, especie de mayor importancia numérica, fue recolectada evidentemente con fines alimenticios, a juzgar por el gran tamaño de la mayoría de los dactilopoditos encontrados. Esta especie vive semienterrada en fondos de la zona intermareal e infracotidal de arena gruesa con abundante gravilla y conchuela. Es posible que haya sido recolectada durante las bajas mareas, si se tiene en consideración el régimen amplio de mareas de la Isla (Baéz 1997).

Como ya lo habíamos señalado, estos sitios presentan escasos elementos artefactuales entre los que se cuentan objetos líticos y óseos, cuentas de collar en concha y conchas de bivalvos (*Ch. chorus*) modificadas.

El material lítico comprende guijarros ovoidales fracturados, guijarros astillados posiblemente usados, tajadores de astillamiento unilateral, percutores ovoidales con una, dos y tres áreas focalizadas de trituramiento producto del uso (utilizado probablemente para el desbaste de núcleos), yunques con una, dos y tres cavidades ligeras en uno o ambos lados. La materia prima usada en estos artefactos fue el basalto y la arenisca. Es de relevancia notar el alto número relativo de yunques, la ausencia casi absoluta de instrumentos formatizados, así como la baja frecuencia de material lítico respecto a otros sitios arqueológicos estudiados en la Isla (Jackson 1994, 1997).

En un nivel general, el instrumental analizado no presenta características diagnósticas tanto a nivel cualitativo como cuantitativo. Se observa como único rasgo distintivo la ausencia de materias primas criptocristalinas adecuadas a la talla bifacial de instrumentos; sin embargo, tales diferencias pueden tratarse sólo de un sesgo de la muestra. La ausencia o presencia de otros elementos líticos comparativos tampoco son significativos para establecer alguna relación de diferenciación o similitud (Jackson 1994).

Es notable la presencia entre los elementos utilizados como instrumento de valvas de choro zapato (Ch. chorus) modificadas mediante instrumentos abrasivos. Sometidas a análisis de huellas de uso se detectaron modificaciones intencionales en el margen exterior de la valva (sector contrario a la articulación), consistentes en un rebaje plano realizado bidireccionalmente, en sentido oblicuo al eje de la valva y, en sentido perpendicular al desgaste anterior, generando un filo en ángulo agudo. La observación bajo lupa, puso en evidencia el uso de los márgenes naturales de la valva sobre la base de la microabrasión y desgaste de la margen opuesta a la columela, la cual presenta la más apta configuración para esta función. Por otra parte, se registraron huellas tenues, en el sector externo, dispuestas perpendicularmente al eje mayor de la valva, posiblemente producidas por el roce del artefacto durante su utilización. El análisis apunta a que estos instrumentos fueron utilizados en labores de raído o raspado utilizando sus márgenes naturales como bordes activos laterales junto con la utilización de su extremo modificado. Basado en experimentación, sugerimos que este tipo de instrumentos pudo ser utilizado como instrumento para descarnar bivalvos y también para efectuar el desgrase y

limpieza de cueros (Vásquez 1997).

También se ha encontrado un anzuelo del tipo compuesto, muy notable y original, elaborado en concha de *Ch. chorus*, y doce cuentas circulares de 6 a 7 mm de diámetro, realizadas probablemente en valvas de gastrópodos, con orificios efectuados por rotación, de forma cónica.

Entre los instrumentos de hueso se han rescatado 10 punzones en hueso de ave (cuatro completos), muy similares a los encontrados en contextos arqueológicos de canoeros, leznas y agujas elaboradas en diáfisis fracturadas y modificadas en huesos largos de aves y un anzuelo del tipo compuesto elaborado en hueso, probablemente de lobo marino. La población que generó estos yacimientos tenía claro conocimiento de las particularidades de los restos óseos usados en la confección de instrumentos, ya que los huesos utilizados como materia prima para la fabricación de instrumentos son seleccionados según sus cualidades plásticas, estructura, forma y tamaño.

Entre Puerto Saavedra (Cautín) y Chan Chan (Valdivia).

Los estudios arqueológicos de los sitios arcaicos en el área de la costa que se extiende entre el río Imperial y el canal de Chacao están representados por los trabajos en la década del 70 de Dillehay (1975-76, 1976) en los alrededores de Puerto Saavedra, Queule y Chan-Chan y por los recientes estudios de Navarro en el área de Chan-Chan (Proyectos Fondecyt 1930370 y 1950704) cuyos resultados han sido publicados en forma muy preliminar (Navarro 1995).

Sin embargo, no podemos dejar de mencionar las excavaciones de los conchales de Monkul que han permitido postular (con muy pocas evidencias) la presencia de poblaciones arcaicas en la costa entre el 2440 ± 60 y el 1840 ± 160 a.P. (van Meurs y Gordon 1993).

Dillehay nos señala la presencia de sitios arcaicos en los alrededores de Puerto Saavedra, donde recuperó en un pozo de sondeo una punta de obsidiana pedunculada y en superficie otra punta triangular de filo biselada, lo que le permite plantear una ocupación arcaica de la franja costera entre el 4000 a.C. y el 10 d.C. En Queule encontraría puntas de proyectil del tipo ayampitín o foliáceas, algunas elaboradas en obsidiana, «fechada por radiocarbono en otros contextos arqueológicos de Sudámerica» entre el 8000 y el 6000 a.C. (Dillehay 1990[1981]: 20; cf. Dillehay 1990[1976]: 36). Para Dillehay (Navarro 1984: 7), la economía de estos grupos se basaba principalmente en la recolección de mariscos y vegetales con una menor proporción de actividades de caza y pesca.

Los trabajos del grupo de Navarro sobre sitios arcaicos en el área de Chan Chan están recién siendo publicados (Navarro 1995). El sitio mejor conocido es Chan Chan 18, fechado inicialmente en 5320 ± 150 a.P. (Beta-70189). Los materiales obtenidos de las excavaciones del sitio han hecho decir a Navarro «que nos permite tener por primera vez datos más precisos y un contexto con control estratigráfico y cronológico del chanchanense» (1995: 130). Se trata de una industria elaborada fundamentalmente en basalto, riolita y cuarzo, a partir de clastos de río, con puntas lanceoladas, raederas y cuchillos. Los grupos portadores de esta industria mantuvieron una economía mixta de caza de mamíferos terrestres y marinos y aves, recolección de mariscos y pescadores, principalmente de sierras.

El hallazgo en el sitio de puntas de borde denticulado, asociadas al talcahuanense, de puntas lanceoladas, asociadas al chanchanense, y de puntas triangulares grandes de base recta y pequeñas de pedúnculo divergente, plantea una serie de problemas que Navarro sintetiza en dos hipótesis: a) que correspondan a tradiciones líticas diferentes sincretizadas por una población que las había adoptado producto de una influencia andina, y b) que correspondan a necesidades diferenciadas de actividades especializadas, como parte del proceso adaptativo de poblaciones foráneas a nuevos ambientes (Navarro, ob.cit.: 132).

En las margenes del Canal de Chacao

Los trabajos arqueológicos, principalmente de rescate, en las riberas del Canal de Chacao son muy escasos y la literatura publicada sobre ellos aún más breve (Sánchez e Inostroza 1984a, 1984b). Entre los sitios arcaicos conocidos se destaca Puente Quilo 1, ubicado en el golfo de Quetalmahue, en la costa norte de la Isla Grande de Chiloé, trabajado recientemente por un equipo dirigido por Aspillaga (Aspillaga et al. 1995).

El sitio de Puente Quilo presenta una pequeña ocupación cerámica muy disturbada, de unos 30 cm, en los niveles superiores. Luego viene una ocupación arcaica, que posee una fecha radiocarbónica no corregida de 4610 ± 50 a.P. (RT-2332), con «puntas de tipo foliáceo de unos seis a ocho cm y abundantes lascas, láminas y otros desechos de talla», asociadas a entierros humanos y a huesos de aves, peces y mamíferos. Debajo de ésta, a partir de los 50 a 65 cm aparece otra ocupación arcaica, sin fechados, con «puntas de gran tamaño y grandes lascas» (Aspillaga et al. ob.cit.: 20).

También se podría mencionar otros sitios situados más al sur, tales como Conchal Gamboa (Díaz y Garretón 1972), varios sitios en las Guaitecas y los Chonos (Ocampo y Aspillaga 1984), GUA-010 en la Isla Gran Guaiteca, al sur de la Isla Grande de Chiloé (Porter 1993), pero no los revisaremos en el marco de este trabajo, pues definitivamente pertenecen a otra área cultural.

Sin embargo, los restos culturales de Puente Quilo I se asemejan mucho al instrumental lítico rescatado por Navarro en la costa de Chan Chan, Valdivia, y con el material que informan Díaz y Garretón para el Conchal Gamboa, en la parte interior de la Isla Grande de Chiloé.

UN INTENTO DE CRONOLOGIA (O UNA CONCLUSION INCONCLUSA)

Nuestro trabajo ha estado referido, desde hace unos diez años, en forma preponderante al litoral del sur chileno y desde ese lugar expresamos estas reflexiones, a modo de comentarios conclusivos.

Durante el denominado período arcaico (9000-2000 a.C.), en el litoral higromórfico chileno (entre el río Bío-Bío y el canal de Chacao) se encuentran contextos culturales similares a los del litoral mesomórfico (entre el Choapa y el Bío-Bío), con ciertos elementos distintivos, representados por las «puntas talcahuanenses» y las «pesas para redes». Llagostera piensa que «los habitantes de la costa sur de Chile se mantuvieron por largo tiempo a nivel de la explotación de la dimensión longitudinal, ya que ésa era la solución adaptativa más eficiente para este medio ambiente», aunque la existencia de anzuelos en la Isla Santa María, mostraría

la presencia «de experimentaciones en relación a la conquista batitudinal del mar» (Llagostera 1989: 77).

Desafortunadamente, gran parte de los sitios arqueológicos de la zona costera que han servido para formular la mayoría de estas apreciaciones (Bellavista I, Rocoto I, Quiriquina I, Quiriquina II), ha sido publicada sólo preliminarmente (Seguel 1969, 1970; Seguel y Campana 1970; Campana 1973) y otros (como aquellos ubicados en la zona de Raqui-Tubul) permanecen básicamente inéditos.

El hallazgo y excavación de dos sitios arcaicos en Isla Mocha, P30-1 (Quiroz y Sánchez 1993) y P27-1 (Quiroz y Vásquez 1996) fechados alrededor del 1500 a.C. nos permiten mostrar la presencia de poblaciones arcaicas, cazadoras, recolectoras y pescadoras con técnicas de navegación (Vásquez 1994) que le permiten una alta movilidad en toda la costa sur chilena (Vásquez 1997), que colonizan exitosamente los ambientes insulares (Isla Quiriquina, Isla Santa María e Isla Mocha) en este litoral higromórfico.

Estas poblaciones ocupan aquellas áreas despejadas y cercanas al litoral que posibilitan el desarrollo de estrategias de subsistencia de amplio espectro: caza de mamíferos, caza de aves marinas, recolección de mariscos y pesca con anzuelo. Su industria cultural está compuesta por punzones y agujas en huesos de ave, varias conchas de choro zapato modificadas y cuentas de collar en concha de moluscos, numerosos yunques de piedra y un par de curiosos anzuelos. No corresponden aparentemente a «pescadores andinos» (Llagostera 1989; Vásquez 1994) sino más bien, pensando en sus características arqueofactuales, podemos relacionarlos con los «canoeros australes» detectados ya hacia el 3000 a.C. en la Isla Grande de Chiloé (Aspillaga et al. 1995).

Aunque los sitios excavados en Isla Mocha (P27-1 y P30-1) tienen notables diferencias tanto morfológicas como funcionales, representan en forma complementaria las características generales de las poblaciones arcaicas que colonizaron Isla Mocha, y probablemente otras islas del litoral higromórfico sureño, hacia el 1500 a.C. Este período se incluye en la denominada Transgresión Rocoto Media (4000-3400 a.P.), con unos 4 a 5 m sobre el nivel actual del mar. (Seguel y Campana 1970) y que en el caso de Isla Mocha, debido a consideraciones tectónicas, corresponde a unos 27 a 31 m sobre el nivel actual del mar (Vásquez 1997).

Los trabajos que hemos comenzado a realizar en la costa que enfrenta la isla nos muestra adaptaciones más antiguas. Cazadores de lobos marinos, equipados con unas mortíferas puntas de proyectil pedunculadas con barbas y borde dentado, están operando frente a la isla un milenio antes que esta se poblara. Estos cazadores se extienden, al parecer, desde el Maule hasta Valdivia. En esa misma época, otros grupos, equipados con tecnologías diferentes cazan guanacos en los bosque lluviosos de la depresión central y en la cordillera andina.

Si pensamos en las diversas adaptaciones que las poblaciones de arcaico tuvieron a distintos ambientes, no podemos quedarnos con los datos ofrecidos por las poblaciones litorales. Sabemos, además, de las relaciones intensas que estas poblaciones tuvieron entre sí. ¿Cómo se explica entonces la presencia de obsidiana en sitios costeros y la de conchas marinas en sitios cordilleranos?. Desafortunadamente los estudios de los sitios arcaicos no costeros no se han desarrollado ni se observan intentos por hacerlo (hemos tratado de reiniciar los trabajos en

el área del río Perquenco, pero resulta difícil desde la costa y sin mayores recursos: Quiroz, Vásquez y Sánchez 1997).

Como una manera de ordenar nuestra información, podemos plantear que, para el arcaico temprano en nuestra zona, sólo tenemos suposiciones. El llamado Patrón Loanco, en el Maule, no tiene fechados radiocarbónicos, por lo que su adscripción al período resulta complejo aunque sus similitudes con los niveles de Cuchipuy sea manifiesta. Por lo tanto, el arcaico temprano propuesto por Campana no deja de ser hipotético. La fecha más temprana que tenemos (7525 a.P.) corresponde, según sus autores, más bien al Complejo II del Maule, homologado al arcaico medio.

El denominado arcaico medio está bien documentado, tanto en la costa como en el interior. El Patrón Cerro Las Conchas con sus puntas lanceoladas, Le-2 (Morhuilla, Lebu) con sus puntas pedunculadas con barbas y bordes dentados, Quillén 1 (Navarro y Pino 1984, Navarro, 1984, Valdés et al. 1985) con sus puntas pedunculadas, Chan Chan (Valdivia) y Puente Quilo I (Chiloé) con sus puntas lanceoladas, nos muestran la diversidad tecnológica de las poblaciones que vivieron durante el arcaico medio en el territorio que nos interesa. ¿Serán distintas poblaciones o las mismas con adaptaciones especializadas? En todo caso, existe mucha información para este período del arcaico.

El arcaico tardío también se encuentra bien representado. El patrón Reloca en el Maule, con sus puntas triangulares, Bellavista I, Rocoto I, Quiriquina I y II con sus pesas de red, P30-1 y P27-1 de Isla Mocha, con sus anzuelos de hueso y concha, nos muestra una dispersión enorme que los llevará a ocupar espacios que representan grandes dificultades para su colonización (como por ejemplo la misma Isla Mocha), para los que deberán desarrollar tecnologías extremadamente complejas (la navegación en nuestro ejemplo).

El arcaico es un período culturalmente muy variado y que muestra las capacidades de colonización del hombre cazador recolector. Es notable que, a pesar de la ausencia de sitios trabajados intensivamente, podamos ejemplificar el período a lo largo de toda la costa del territorio escogido.

Finalmente, unas palabras respecto del fin del arcaico. En Isla Mocha tenemos una fecha tentativa para la introducción de plantas domesticadas: 1750 a.P. (Le Quesne y Villagrán 1997). Lo que significa, indudablemente, una fecha anterior para la costa continental. Es decir, podemos plantear, quizás, la llegada de Jesús a Belén como una fecha que marca el término del Arcaico en el centro-sur de Chile (tal vez sea una analogía algo irreverente).

BIBLIOGRAFIA

ALDUNATE, C., F. GALLARDO, C. FERNANDEZ, A. ROMAN y A. DEZA
1991 Arqueología de la desembocadura del río Maule. Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Museo Nacional de Historia Natural 3: 145-152. Santiago.

ASPILLAGA, E., C. OCAMPO, J.C. OLIVARES, B. ARENSBURG y J. MEYER
1995 Una visita a los canoeros de Quetalmahue. Museos 20: 18-20.

BAEZ, P.
1996 Crustáceos en excavaciones arqueológicas en la Isla Mocha. En: La isla de las palabras rotas. D. Quiróz y M. Sanchez (eds.). pp. 209-213. Centro de Investigaciones Diego Barros Arana. Santiago.

BECKER, C.
1992 Observaciones preliminares a los restos faunísticos del Sitio P30-1. Informe Proyecto Fondecyt 1921129 (manuscrito). Santiago.
1993 Poblaciones cazadoras y agricultoras: un intento por entenderlas a través de sus restos faunísticos. Informe Proyecto Fondecyt 1921129 (manuscrito). Santiago.
1997 Un sitio estacional o el gusto por consumir peces. Informe Proyecto Fondecyt 1950175 (manuscrito). Santiago.

BIRD, J.
1938 Antiquity and migrations of the early habitants of Patagonia. The Geographical Review 28: 250-275.

BUSTOS, V.
1985 Excavaciones en Isla Quiriquina. Universidad de Concepción-Armada de Chile (manuscrito). Concepción.

CAMPANA, O.
1973 Contribución al Estudio de las Oscilaciones del Mar Holocénico en el Medio Litoral del golfo de Arauco y sus incidencias en la Ocupación Humana Prehistórica Costera. Concepción. Memoria para Optar al Grado de Licenciado en Antropología, Universidad de Concepción. Concepción.

DIAZ, C. y M. GARRETON
1972 El poblamiento prehispánico del área insular septentrional chilena. Actas del VI Congreso Nacional de Arqueología Chilena, pp. 559-584. Universidad de Chile. Santiago.

DILLEHAY, T.
1975-76 Informe sobre Trabajo Antropológico en la Provincia de Cautín. BID-PUC (manuscrito). Temuco.
1976 Observaciones y consideraciones sobre la prehistoria y temprana época histórica de la región centro sur. Estudios antropológicos sobre mapuches en Chile sur-central: 1-48. PUC. Temuco.
1990 (1976) Observaciones y consideraciones sobre la prehistoria y temprana época histórica de la región centro sur de Chile. Araucanía: presente y pasado. pp. 31-49. Andrés Bello. Santiago.
1990 (1981) Visión actual de estudios de Araucanía prehispánica. Araucanía: presente y pasado. pp. 15-30. Andrés Bello. Santiago.

GAETE, N. y R. SANCHEZ.
1993 Cerro Las Conchas: segundo asentamiento arcaico. Museos 17: 7-8
1994 El arcaico costero al sur del Maule: discusión y relaciones. Boletín Museo Regional de la Araucanía 5: 91-102.

1995 Síntesis arqueológica de la costa al sur del Maule, Provincia de Cauquenes, VII Región. *Hombre y Desierto* 9(1): 117-125.

GAETE, N., R. SANCHEZ, S. CUMSILLE y M. MASSONE
1993 Arqueología al sur del Maule. *Museos* 13: 6-9.

GALVEZ, O.
1997 Análisis de restos malaco-arqueológicos de Isla Mocha. *La isla de las palabras rotas*, D. Quiróz y M. Sánchez (eds.). pp. 195-207. Centro de Investigaciones Diego Barros Arana. Santiago.

HENCKEL, K.O.
1933 Contribuciones al estudio de la antropología chilena, II. Sobre cráneos encontrados en el conchal Darwin de Talcahuano. *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción* 7: 45-51.

JACKSON, D.
1994 Caracterización tecno-funcional de conjuntos líticos de Isla Mocha. Informe Proyecto Fondecyt 1921129 (manuscrito). Santiago.
1997 Un estudio del instrumental lítico del sitio arcaico P27-1, Isla Mocha. Informe Proyecto Fondecyt 1950175 (manuscrito). Santiago.

JOSEPH, C.
1930 Antigüedades de la Araucanía. *Revista Universitaria* 15 (9): 1171-1235.

LE-QUESNE, C. y C. VILLAGRAN
1997 Historia del Bosque Olivillo y Mirtáceas de la Isla Mocha (VIII Región, Chile) durante el Holoceno Tardío. *Revista Chilena de Historia Natural* (en prensa).

LLAGOSTERA, A.
1989 Caza y Pesca Marítima (9000 a 1000 A.C). En: *Prehistoria: Desde sus Orígenes hasta los Albores de la Conquista*. pp. 57-79. Editorial Andrés Bello. Santiago.

MENGHIN, O.F.A.
1962 Estudios de prehistoria araucana. *Studia Praehistórica* 2: 1-72. Centro Argentino de Estudios Prehistóricos. Buenos Aires.

NAVARRO, X.
1984 *Arqueología y Computación: un análisis de los líticos acerámicos de Quillen I (IX Región)*. Tesis para optar al Grado de Licenciado en Arqueología y Prehistoria. Universidad de Chile. Santiago.

NAVARRO, X.
1995 Interpretación de ocupaciones precerámicas y cerámicas en los distintos microambientes de la costa de Chan Chan, Valdivia, X Región. Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. *Hombre y Desierto* 9(1): 127-134.

NAVARRO, X. y M. PINO
1984 Interpretación de una ocupación humana precerámica en el área mapuche a través de

estudios líticos. *Bol.Mus.Reg.Araucanía* 1: 71-81.

OCAMPO, C. y E. ASPILLAGA
1984 Breves notas sobre una prospección arqueológica en los archipiélagos de las Guaitecas y los Chonos. *Revista Chilena de Antropología* 4: 155-156.

ORTIZ, O.
1963 Sitios arqueológicos en la costa de la provincia del Maule. *Antropología* 1: 89-101.
1964 Investigaciones en conchales de Reloca. *Actas del III Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Sociedad Chilena de Arqueología. Viña del Mar.

PORTER, Ch.
1993 GUA-010, un sitio costero erosionado en una zona sísmica activa. Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. *Bol.Mus.Reg.Araucanía* 4(1): 81-88.

QUIROZ, D.
1997 La isla de las palabras rotas: los estudios antropológicos sobre Isla Mocha. *La isla de las palabras rotas*. D. Quiróz y M. Sánchez (eds.), pp. 11-16. Centro de Investigaciones Diego Barros Arana. Santiago.

QUIROZ, D. y M. SANCHEZ
1993 Poblaciones tempranas en Isla Mocha (Siglo XIV AC). *Museos* 15: 9-11.

QUIROZ, D. y M. SANCHEZ (eds.)
1997 *La isla de las palabras rotas*. Centro de Investigaciones Diego Barros Arana. Santiago.

QUIROZ, D. y M. VASQUEZ
1996 La presencia del arcaico tardío en Isla Mocha: excavaciones preliminares del sitio P27-1. *Museos* 21: 21-26.

ROJAS, G. y A. CARDEMIL
1995 Estudio arqueobotánico en Isla Mocha. *Museos* 20: 16-17.

SANCHEZ, M. y A. BUSTOS
1984 Prospecciones arqueológicas en las costas de la provincia de Arauco, área de Lebu. *Bol.Mus.Reg.Araucanía* 1: 53-58.

SANCHEZ, M. y J. INOSTROZA
1984a Rescate arqueológico en el sitio Mar Brava I, provincia de Chiloé, X Región. *Bol.Mus.Reg.Araucanía* 1: 93-94.
1984b Rescate arqueológico en el sitio Guabún, Provincia de Chiloé, X Región. *Bol.Mus.Reg.Araucanía* 1: 97-98.

SANCHEZ, R. y N. GAETE
1993 Un asentamiento arcaico al sur del Maule. *Museos* 15: 17-19.

SANCHEZ, R., N. GAETE y L. VARGAS
1994 Adaptación al medioambiente costero al sur del Maule: Cerro Las Conchas, primer

asentamiento arcaico. *Boletín del Museo Regional de la Aracucanía* 5: 59-77.

SANCHEZ, R., N. GAETE y S. CUMSILLE
1995 Nuevas evidencias para el período arcaico en la costa de la provincia de Cauquenes. *Hombre y Desierto* 9(2): 371-374.

SEGUEL, Z.
1969 Excavaciones en Bellavista, Concepción. Comunicación Preliminar. *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 327-350. Museo Arqueológico de La Serena. La Serena.
1970 Investigaciones Arqueológicas en la Isla Quiriquina (Comunicación Preliminar). *Rehue* 3: 39-47.

SEGUEL, Z. y O. CAMPANA
1970 Las oscilaciones glacio-eustáticas marinas holocénicas y la ocupación del litoral chileno entre los rios Andalién y Tubul en las provincias de Concepción y Arauco. Planteamiento de una cronología relativa. Instituto de Antropología (manuscrito). Concepción.

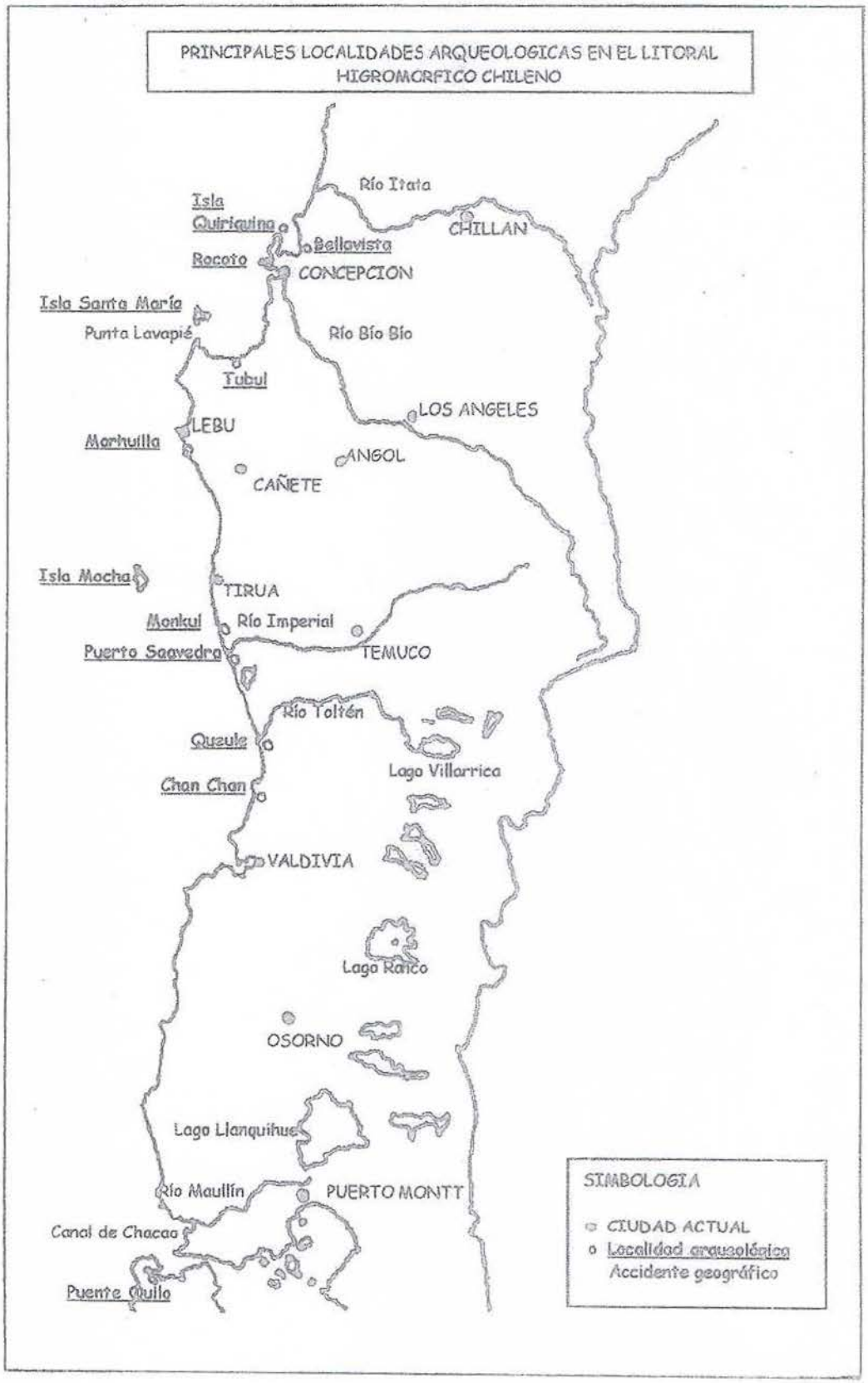
UHLE, M.
1914 La estación paleolítica de Constitución. *Revista Chilena de Historia y Geografía* 14: 494-495.
1915 Investigaciones arqueológicas en Constitución. *Revista Chilena de Historia y Geografía* 18: 492-493

VALDES, C., M. SANCHEZ, J. INOSTROZA, P. SANZANA y X. NAVARRO
1985 Excavaciones arqueológicas en el alero Quillen I, Provincia de Cautín, Chile. Actas del IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena. *Bol.Mus.Arq. de La Serena* 18: 399-435.

VAN MEURS, M. y A. GORDON
1994 Monkul-1, un sitio de estuario en la IX Región. Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. *Boletín del Museo Regional de la Araucanía* 5(1): 173-180.

VASQUEZ, M.
1994 Navegantes y pescadores de la costa sur chilena. *Museos* 19: 24-28.
1997 El período arcaico en la Isla Mocha. En: *La isla de las palabras rotas*. D. Quiróz y M. Sánchez (eds.), pp. 215-235. Centro de Investigaciones Diego Barros Arana. Santiago.

[1] Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales – DIBAN. Tabaré 654, Recoleta, Santiago.
[2] Consejo de Monumentos Nacionales. Avda. Libertador B. O'Higgins 651, Santiago.
[3] Museo de Historia Natural de Concepción – DIBAN. Plaza Acevedo s/n, Concepción.


PRINCIPALES LOCALIDADES ARQUEOLOGICAS EN EL LITORAL HIGROMORFICO CHILENO
Río Itata
Isla Quiriquina
CHILLAN
Bellavista
Rocoto
CONCEPCION
Isla Santa María
Punta Lavapié
Río Bío Bío
Tubul
LOS ANGELES
LEBU
Marhuilla
ANGOL
CAÑETE
Isla Mocha
TIRUA
Monkul
Río Imperial
Puerto Saavedra
TEMUCO
Río Toltén
Quzule
Lago Villarrica
Chan Chan
VALDIVIA
Lago Rañco
OSORNO
Lago Llanquihue
Río Maullín
PUERTO MONTT
Canal de Chacao
Puente Quilo
SIMBOLOGIA
CIUDAD ACTUAL
Localidad arqueológica
Accidente geográfico

ASENTAMIENTO Y SUBSISTENCIA DURANTE EL PERIODO ARCAICO EN LA COSTA DE LA PROVINCIA DE CAUQUENES, REGION DEL MAULE.

NELSON GAETE.
RODRIGO SANCHEZ.
MARIA LORETO VARGAS.

RESUMEN

Se presentan los resultados obtenidos en la investigación del período Arcaico en la costa de Cauquenes (VII Región, Chile). Con un enfoque general sistemico ecológico se caracterizan los patrones de subsistencia y asentamiento de los distintos grupos culturales que ocuparon el área. Se enfatiza en los indicadores artefactuales y ecofactuales, especialmente identificación de especies y en la caracterización de ítems culturales diagnósticos, con el objetivo de determinar las estrategias de subsistencia de cada grupo cultural.

ABSTRACT

In this paper, we expose the results obtained from the research about Archaic Period in the coast of Cauquenes (VII administrative zone, Chile). Working to an systemic and ecological framework, we have characterized settlement and subsistence patterns of several human groups that inhabited this land. In this context, artefactual and ecofactual indicadors have been emphatized, specially, species indicators and diagnostic material culture item. This labour is realized to determine the subsistence strategy of each human group.

1. INTRODUCCION.

Las investigaciones llevadas a cabo en la costa de Cauquenes, a través de la ejecución de los proyectos Fondecyt N° 1910055 y Fondecyt N° 1940106, han permitido avanzar significativamente en el conocimiento de la prehistoria de la región, al contar con una clara secuencia cronológica-cultural compuesta por cuatro patrones para el período arcaico (Cerro Las Conchas, Pahuil, Reloca, y Loanco), y tres patrones para el período alfarero (Santos del Mar, Pelluhue, y Chanco), parte de los cuales poseen evidentes asociaciones y relaciones con entidades ya definidas más al Sur en nuestra Area Extremo Sur Andina.

Cabe consider aquí, que usamos el concepto de Area Extremo Sur Andina de manera similar al de Araucanía, para definir el área comprendida entre el río Maule y el Golfo de Ancud, tal como la definiera Osvaldo Menguin (1962:47). La utilización de este concepto evita cierta confusión que existe actualmente para referirse a esta extensa área, a la vez que establece claros límites espaciales.

Por otra parte, los patrones generados con un enfoque sistémico ecológico, constituyen

una síntesis entre un enfoque clasificatorio morfofuncional de los instrumemtos y el análisis e identificación de los restos ecofactuales, objetivo que tiene por propósito inferir estrategias de subsistencia. De esta forma, los patrones definidos son entendidos como asociaciones contextuales de artefactos y restos ecofactuales faunísticos, cada uno de ellos anclado temporalmente mediante dataciones absolutas.

Sin embargo, cabe destacar que la identificación y descripción de diferentes tipologías de puntas de proyectil, constituye uno de los indicadores clave en la generación de estos patrones. Cabe destacar, que este es el caso del patrón arcaico Loanco, donde solo se dispone de información artefactual.

El presente trabajo se centra en los indicadores arte y ecofactuales disponibles para inferir las estrategias utilizadas en la subsistencia, en este caso caza, pesca y recolección, por parte de los grupos que conforman los patrones arcaicos Cerro Las Conchas, Pahuil y Reloca, para los cuales se dispone de información contextual suficiente, como queda de manifiesto en la bibliografía reseñada.

2. EL ARCAICO EN LA COSTA DE CAUQUENES.

Los estudios realizados en la costa de Cauquenes, han permitido generar una secuencia cronológico-cultural para el período Arcaico, la que muestra que diferentes grupos humanos ocuparon y explotaron tanto en forma diacrónica como sincrónica un paisaje costero bastante similar en el tiempo.

Esta secuencia está compuesta, hasta el presente, por el Patrón Arcaico Cerro Las Conchas (5.685 a.C. - 3.025 a.C.), el Patrón Arcaico Pahuil (4.455 a.C. - 4.000 a.C.), el Patrón Arcaico Reloca (4.335 a.C. - 3.025 a.C.) y, el Patrón Arcaico Loanco (3.600 a.C. - 2.000 a.C.). Cabe destacar, que el patrón Loanco en parte se conjetura, dado que se armado en base exclusivamente al material artefactual que exhiben los sitios que lo conforman.

Cabe hacer notar que la caracterización de los patrones arcaicos, que a continuación se describen, ha variado parcialmente en relación con la información contenida en trabajos publicados con anterioridad. Es así, que en este trabajo es posible observar que se incluye un nuevo patrón, el cual es denominado patrón arcaico Pahuil; se enriquece la información contextual del patrón arcaico Reloca; y, se varía la posición cronológica de los patrones arcaicos Reloca y Loanco. Todo esto, es fruto de los resultados finales del proyecto Fondecyt N° 1940106, así como de la información disponible acerca de investigaciones llevadas a cabo por colegas en zonas más sureñas.

2.1. PATRON ARCAICO CERRO LAS CONCHAS.

- Asentamiento.

Se registran dos modalidades de asentamiento, en las áreas de Pahuil, Reloca, Pelluhue, y Cardonal. La primera, sobre dunas monticulares que forman parte de un extenso campo de dunas costeras, asociados a escurrimientos de agua y ambientes de vegas (07Ch014 «Cerro

Las Conchas Primer Asentamiento Arcaico» y 07Ch028 «Las Tres Hermanas»); la segunda, en lomajes sobre el acantilado costero, asociados a quebradas litorales (07Pe010 «Plaza de Pelluhue» y 07Pe108 «Familia Torres»). Se trata de campamentos abiertos, con depósitos estratificados densos, asociados a ambientes lagunares de desembocadura de ríos y esteros.

- Cronología.

Las dataciones absolutas realizadas por el método de radiocarbono 14, permiten postular que estos grupos arcaicos ocuparon la costa, probablente entre el 5.685 a.C y el 3.025 aC., al menos.

N° Laboratorio	Sitio	Fecha Ajustada	Calibrada (95%)	Fecha
Beta – 80430	07 Pe 010	7.090 +/- 70 AP	5.685 a 5.445 aC.	5.575 aC.
Beta – 88404	07 Ch 014	5.680 +/- 100 AP	4.335 a 3.925 aC.	4.130 aC.
Beta – 60155	07 Ch 014	5.630 +/- 90 AP	4.275 a 3.900 aC.	4.050 aC.
Beta – 60154	07 Ch 014	5.500 +/- 70 AP	4.065 a 3.760 aC.	3.995 aC.
Beta – 88403	07 Ch 014	5.230 +/- 100 AP	3.845 a 3.385 aC.	3.640 aC.
Beta – 60153	07 Ch 014	5.220 +/- 80 AP	3.780 a 3.475 aC.	3.635 aC.
Beta – 60152	07 Ch 014	5.070 +/- 90 AP	3.650 a 3.285 aC.	3.480 aC.
Beta – 80429	07 Ch 028	4.930 +/- 90 AP	3.515 a 3.025 aC.	3.320 aC.

- Inventario Artefactual.

En estos grupos humanos, el variado inventario lítico se encuentra principalmente asociado a la caza y actividades relacionadas. Así, además de registrar un patrón de Puntas de Proyectil de formas lanceoladas, que los relacionan con el Chanchanense propuesto por Menghin, y por ende con una tradición de tipo Ayampitiense, exhiben un conjunto de instrumentos asociados tales como Tajadores, Cuchillos, Cuchillo-Raederas, Raederas, Raedera-Raspadores, Raspadores, Punzones, Sobadores, y Afiladores, los que pueden haber sido utilizados en actividades tales como el faenamiento de animales, extracción de medula, y preparación de cueros. Cuñas y Cepillos, pueden haber sido utilizados en el trabajo de la madera. Actividades de molienda, al parecer fueron realizadas en los asentamientos, dado el registro de manos de moler. La presencia de Pesas de Red, nos indica el probable uso de redes para la actividad de pesca.

Al parecer, elaboraron instrumentos en los asentamientos, dado el registro de núcleos y yunques, así como de derivados de núcleo sin modificación, siendo las materias primas más usadas la andesita, el cuarzo, la diorita, y el granitoide. Cabe destacar la presencia de obsidiana en estos asentamientos.

Además, muestran un conjunto de artefactos en hueso, elaborados a partir de diáfisis de hueso largo de mamífero marino, dados por: Punzones o Leznas, los que probablemente se utilizaron en el trabajo del cuero; partes de Anzuelos compuestos, los que seguramente se utilizaron para capturar diferentes especies de peces, y los cuales guardan gran similaridad formal con otros descritos para contextos arcaicos del Norte Grande; y, Cuñas, las cuales pueden haber sido utilizadas como descortezadores, en el trabajo de la madera. Estas últimas,

guardan gran similaridad formal con instrumentos registrados en contextos Yamanas de Tierra del Fuego.

2.2. PATRÓN ARCAICO PAHUIL.

- Asentamiento.

La evidencia muestra que estos grupos establecieron sus campamentos sobre dunas monticulares asociadas a escurrimientos de agua y ambientes de vegas, en las áreas de Loanco (07 Ch 006 "Dunas de Loanco"), Santos del Mar (07 Ch 008 "Santos del Mar", y 07 Ch 010 "Cabo Carranza"), y Reloca (07 Ch 018 "Conchal Valenzuela"). Se trata de sitios abiertos, con depósitos estratificados poco densos, asociados a ambientes lagunares de desembocadura de ríos y esteros.

- Cronología.

Las dataciones absolutas realizadas por radiocarbono 14, permiten postular que estos grupos arcaicos ocuparon la costa, probablemente entre el 4.455 a.C. y el 4.000 a.C., al menos.

N° Laboratorio	Sitio	Fecha Ajustada	Calibrada (95%)	Fecha
Beta – 88399	07 Ch 018	5.820 +/- 90 AP	4.445 a 4.065 aC.	4.290 aC.
Beta – 88398	07 Ch 018	5.770 +/- 90 AP	4.400 a 4.000 aC.	4.235 aC.

- Inventario Artefactual.

Estos grupos humanos, manejaron un inventario lítico asociado probablemente a la caza y faenamiento de animales, dado principalmente por Puntas de Proyectil de formas triangulares, de base recta o cóncava. En actividades relacionadas, tales como el faenamiento de animales, extracción de médula, y preparación de cueros, utilizaron Cuchillos, Cuchillo-Raedera, Raederas, Raedera-Raspadores, Raspadores, Sobadores, Tajadores y Percutores, entre otros. El registro de Pesas de Red, podría documentar actividades de pesca mediante la utilización de redes.

Estos sitios, se caracterizan por presentar gran cantidad de derivados de núcleo sin modificación, producto de la elaboración de instrumentos en los asentamientos. Las materias primas más utilizadas fueron el basalto, la andesita, el cuarzo, y la obsidiana.

En hueso, elaboraron Punzones o Leznas, utilizados probablemente en el trabajo del cuero; artefactos de pesca, partes de Anzuelos compuestos; y, Cuñas elaboradas en hueso de lobo marino, utilizadas probablemente como descortezadores, en el trabajo de la madera. Estas últimas, guardan gran similaridad formal con instrumentos registrados en contextos Yamanas de Tierra del Fuego.

2.2. PATRÓN ARCAICO RELOCA.

- Asentamiento.

Estos grupos, se asentaron sobre dunas monticulares asociadas a escurrimientos de agua y ambientes de vegas, en el área de Reloca (07Ch014 «Cerro Las Conchas, Segundo Asentamiento Arcaico»). Se trata de un campamento abierto, con depósitos estratificados densos, asociado a un ambiente lagunar de desembocadura del río Reloca.

- Cronología.

Las dataciones absolutas, obtenidas por el método de radiocarbono 14 en este asentamiento, permiten postular que estos grupos arcaicos ocuparon la costa, probablemente entre el 4.335 aC y el 3.025 aC., por lo menos. Cabe hacer notar, que la fecha de 3.025 a.C., se postula en base al registro de un estrato de ocupación de esta población sobre los estratos de ocupación del patrón arcaico Cerro Las Conchas, y cuyo techo está fechado en el 3.025 a.C.

N° Laboratorio	Sitio	Fecha Ajustada	Calibrada (95%)	Fecha
Beta – 88402	07 Ch 014	5.700 +/- 90 AP	4.335 a 3.950 aC.	4.165 aC.
Beta – 88401	07 Ch 014	5.550 +/- 90 AP	4.205 a 3.770 aC.	3.965 aC.

- Inventario Artefactual.

Estos grupos, manejaron un inventario lítico variado, el que mayormente puede ser asociado a actividades de caza, y actividades relacionadas, dado por Puntas de Proyectil, Cuchillo-Raederas, Raedera-Raspadores, Raspadores, y Tajadores. El ítem más frecuente son las puntas de proyectil, las cuales muestran forma triangulares o lanceoladas, de tamaños medianas y pequeñas. El registro de Núcleos, Yunques, y derivados de núcleo sin modificación, permiten postular que esta población realizó actividades de elaboración de instrumentos en el campamento. Pueden haber realizado actividades de molienda, dado el registro de Manos de Moler.

En el material de hueso, se registran Punzones o Leznas, los que probablemente se utilizaron, entre otras actividades, en el trabajo del cuero. Otro conjunto de artefactos, y dadas las similaridades que guardan con otros descritos para contextos arcaicos del Norte Grande, son reputados como partes de artefactos de pesca, más precisamente, de Anzuelos compuestos.

2.2. PATRÓN ARCAICO LOANCO.

- Asentamiento.

Estos grupos, se asentaron en los lomajes sobre el acantilado costero, ocupando sectores de empastadas estacionales con ambientes de vegas asociados, en las áreas de Loanco (07Ch006 "Dunas de Loanco"), Santos del Mar (07Ch008 "Santos del Mar" y 07 Ch057 "Manuel

Vera"), Cardonal (07Pe087 "Cardonal" y 07Pe091 "Familia Vega"), y Tregualemu (07Pe130 "Punta Negra" y 07Pe132 "Arcos de Calán"). Son campamentos abiertos, extensos, donde hasta la fecha solo se ha registrado material lítico, dado el fuerte deterioro producido por la erosión.

- Cronología.

Hasta el presente, no se cuenta con fechados absolutos para estos asentamientos, dado que no ha sido posible recuperar material orgánico para arqueometría. Sin embargo, y de acuerdo a las fechas que exhiben otros asentamientos del área (Navarro, 1995; Quiroz, com pers), y que registran materiales similares, es posible postular para el Arcaico Loanco un rango temporal tentativo, que se ubicaría entre el 3.600 y 2.000 a.C.

- Inventario Artefactual.

A nivel general, los sitios registran gran cantidad de derivados de núcleo sin modificación, especialmente microdesechos y lascas enteras y fracturadas de tamaño pequeño, medio, y grande, en basalto, andesita, cuarzo y obsidiana, entre otras materias primas.

El contexto artefactual, puede ser definido a partir de instrumentos formatizados presentes en el registro, los cuales son el único item diagnóstico presente hasta la fecha. En este destacan las puntas de proyectil pedunculadas, dadas por: Puntas de Proyectil Triangulares, de tamaño grande, de bordes denticulados, pedúnculo central de bordes convergentes y extremo convexo, y aletas laterales de ángulo oblicuo, las que tradicionalmente se han asociado con el Talcahuanense postulado por Menghin; Puntas de Proyectil Triangulares, de tamaño pequeño, medio o grande, con pedúnculo central ancho de bordes recto-convergentes y extremo apuntado; y, Puntas de Proyectil Triangulares, de tamaño pequeño, medio o grande, con pedúnculo central ancho de bordes recto-convexos y extremo convexo. Estos grupos de puntas, se encuentran asociados a otro de Puntas de Proyectil Triangulares apedunculas, de base recta o cóncava, de tamaños medio o grande. Además, se registran Yunques, Preformas bifaciales, Raederas, Raspadores de dorso alto y Cepillos de formas discoidales, Cuchillos, Cuchillo-raederas y Raspadores de formas lanceoladas, así como Manos de Moler.

A partir del instrumental lítico registrado en los sitios, se puede conjeturar una orientación cazadora-recolectora, habiendo practicado actividades de caza y faenamiento de animales. Por otra parte, es factible que realizaran actividades relacionadas con la colecta de vegetales, dado el registro de artefactos para molienda.

3. SUBSISTENCIA: LA EVIDENCIA ECOFACTUAL.

Los restos de fauna en sitios arqueológicos representan una parte importante dentro de los depósitos excavados y constituyen nuevos problemas para resolver. Si bien los principales objetivos del trabajo arqueológico son de carácter cultural, también es cierto que en muchos casos, análisis propios del campo de las Ciencias Naturales, ofrecen otro tipo de información que enriquece el conocimiento de las realidades culturales del pasado (Vargas, 1992).

En el caso de los depósitos costeros estudiados, los restos de moluscos, peces y

mamíferos marinos, son generalmente los más representados. Los restos de peces ofrecen buenas posibilidades de identificación y determinación de especies, debido al alto grado diagnóstico de parte de sus huesos. Por otra parte es posible obtener importante información sobre las características de las poblaciones de peces a las que se tuvo acceso en el pasado, como por ejemplo, la riqueza de especies y las estructuras de talla o peso. Por su parte, las conchas, como principal componente de los conchales, constituyen un material conspicuo y de fácil rescate del que se puede tener información sobre riqueza de especies, abundancias relativas y estructuras de talla.

3.1.- Recolección marina.

Los restos malacológicos nos permiten señalar el acceso y uso tanto del litoral de habitat rocoso como del arenoso por parte de los grupos que conforman los patrones arcaicos Cerro Las Conchas, Pahuil, y Reloca.

Los resultados de los análisis, muestran que las conchas de *Concholepas concholepas* y *Mesodesma donacium* son de tamaños grandes, lo que permite pensar en alguna selectividad de parte de los que recolectaron estos moluscos. Algo similar ocurre con la mayoría de las especies de caracol, en especial la más abundante -*Acanthina monodon*- y, otra no tanto como la *Tegula atra*. Aunque los restos de *Choromytilus chorus* corresponden en general a trozos, el tamaño de estos hacen pensar en especímenes grandes.

En general, se puede pensar en un uso amplio y variado de los recursos del litoral, y en donde la presencia, aunque en menor grado, de otras especies permiten conjeturar también su utilización como alimento. Es así como la existencia de *Scurria scurria* en la muestra puede deberse a recolección y uso de algas marinas del intermareal rocoso, pues esta especie parasita en ellas.

A nivel de patrones, se puede observar diferencias en el acceso a los recursos de arena y roca, por parte de los grupos que ocuparon la costa, lo que puede deberse a cierta selectividad o preferencia por ciertas especies, como queda de manifiesto en la siguiente tabla:

MALACOLOGIA.	Patrón Cerro Las Conchas	Patrón Pahuil	Patrón Reloca
Mesodesma donacium (macha).	XXXXX	XXXXX	XXXXX
Tagelus dombeii (navajuela).	X	0	0
Mulinia sp. (taquilla).	X	X	X
Concholepas concholepas (loco).	XXXXX	XXXXX	XXXXX
Loxechinus albus (erizo).	X	0	0
Tegula atra (caracol).	X	X	X
Prisogaster niger (caracol).	X	0	X
Acanthina monodon (caracol).	XXXXX	XXXXX	X
Perumytilus purpuratus (chorito maico)	X	X	X
Semimytilus algosus (chorito).	X	0	0
Choromytilus chorus (choro zapato).	X	XXXXX	X
Chiton sp (chitón).	X	X	X
Fisurella sp. (lapa).	X	X	X
Austramegabalanus psittacus (picoroco).	X	X	X
Balanus laevis (picoroco).	X	X	X
Acmaea viridula (señorita).	X	X	X
Mytilido no identificado	0	X	X
Nucella calcar (caracol).	0	0	X
Crassilabrum crassilabrum (caracol).	0	0	X
Oliva peruviana (caracol).	0	0	X
Scurria scurria (señorita).	0	0	X
Chepipatela dilatata (señorita)	0	0	X
Siphonaria lessoni (señorita).	0	0	X

Nota: (XXXXX) = mayor abundancia; (X) = presentes; (0) = ausentes.

3.2.- Pesca.

El abundante registro de restos óseos de peces en los depósitos de los asentamientos que conforman los diferentes patrones arcaicos, permitió disponer de una muestra significativa para realizar análisis de identificación de las especies ictiológicas presentes. Al respecto, fue posible identificar un total de 20 grupos taxonómicos, como queda de manifiesto en la tabla siguiente.

ICTIOLOGIA.	Patrón Cerro Las Conchas	Patrón Pahuil	Patrón Reloca
Micropogonias furnieri (corvina).	XXXXX	XXXXX	XXXXX
Cilus gilberti (corvina).	XXXXX	X	X
Trachurus symmetricus (jurel).	XXXXX	X	XXXXX
Merluccius gayi (merluza).	XXXXX	X	XXXXX
Eleginops maclovinus (robalo).	X	X	X
Paralichthys microps (lenguado ojo chico).	X	0	X
Genypterus sp. (congrio).	X	X	X
Mugil cephalus (liza).	X	XXXXX	XXXXX
Callorhynchus callorhynchus (pejegallo).	X	X	0
Auchenionchus sp. (tomollo).	X	X	X
Sicyases sanguineus (pejesapo).	X	XXXXX	XXXXX
Thyrsites atun (sierra).	X	0	0
Paralichthys sp (lenguado).	X	X	XXXXX
Sciaenidos (grupo de las corvinas).	X	X	X
Chondrychthys ("tiburón).	X	X	X
Scartichthys viridis (borrachilla).	0	X	0
Aplodactilus punctatus (jerguilla).	0	X	X
Aphos porosus (bagre).	0	X	0
Isacia conceptionis (cabinza).	0	0	X
Sardinops sagax musica (sardina española).	0	0	X

Nota: (XXXXX) = mayor abundancia; (X) = presentes; (0) = ausentes.

La localización de los asentamientos estudiados, se encuentran dentro del rango de distribución de de todas las especies identificadas, a excepción de *Micropogonias furnieri* que actualmente no se encuentra en el area objeto de estudio (costa de Cauquenes).

De acuerdo con los resultados de frecuencia de la taxa, es posible señalar la existencia de especies de mayor importancia comparativa. De este modo *Micropogonias furnieri* parece ser la más "consumida" en los sitios analizados. Esta especie es una corvina que se mueve tanto en agua dulce como salada (Kong y Valdés, 1990), la que actualmente se encuentra restringida en zonas más sureñas, especialmente en el Lago Budi (R. Meléndez, com. pers.). Por otra parte, *Trachurus symmetricus* y *Merluccius gayi* también poseen importancia, secundados en algunos momentos por *Sicyases sanguineus*, *Mugil cephalus* y *Paralichthys sp.* Las características de habitat de estas especies podrían indicar patrones de uso de recursos ícticos, elemento que permitiría conjeturar un cierto conocimiento del medio ambiente por parte de los grupos humanos que habitaron esta zona, como también la utilización de más de un tipo de técnica de pesca, como quedaría de manifiesto en parte del inventario artefactual (uso de anzuelos y redes de pesca). Por otro lado la baja frecuencia de algunas especies en particular, podría deberse a eventos aislados de pesca o captura «fortuita». Sin embargo, esta baja frecuencia podría estar relacionada con un uso diferencial al interior de cada campamento, tanto a través del tiempo, como en un momento determinado.

Las especies presentes en los asentamientos poseen características diferenciales en cuanto a su habitat y técnicas artesanales de pesca. Es así, como *Cilus gilberti*, *Trachurus symmetricus* y la *Merluccius gayi*, son especies que se acercan a la costa en cardúmenes, especialmente en verano y por lo tanto son peces de orilla, especialmente *Trachurus symmetricus* , y cuya pesca es posible a través de redes y anzuelos (Meléndez, Falabella y Vargas, 1993).

Por otra parte, *Sicyases sanguineus* se encuentra generalmente adosado a las rocas en un punto dentro del intermareal, lo que permite su «pesca» a través de golpes para soltarlos de las rocas, atrapándolos luego con las manos. *Aphos porosus* habita fondos arenosos y pedregosos y puede encontrarse entre las piedras litorales; se pesca con red y a veces anzuelo. *Eleginops maclovinus* es una especie costera que habita cerca del fondo en aguas someras, y en donde los ejemplares juveniles se encuentran en estuarios y desembocadura de ríos, así como también aparece en habitat rocoso en aguas cercanas a la costa, y puede ser pescado con redes o anzuelos. *Paralichthys microps* es un pez típico de la plataforma continental, el cual tanto en verano como en otoño se encuentra a escasa profundidad en playas costeras, pudiendo entrar en estuarios o ambientes lagunares de desembocadura de los ríos; puede pescarse con redes de arrastre o con anzuelos. *Micropogonias furnieri* es un pez de agua dulce, el que en Chile se le encuentra en lagos y lagunas (Kong, 1990). Esta especie puede encontrarse en aguas marinas pero no en Chile, actualmente; se lo encuentra en aguas del Caribe y en el mar Atlántico de Sud América.

Por su parte la liza *Mugil cephalus* y *Paralichthys sp* son peces de desembocadura y se pescan con anzuelo; también *Eleginops maclovinus*, al menos en estado juvenil se encuentra en ambientes de estuario y en desembocaduras de los ríos. Otros taxa presentes como *Auchenionchus sp.*, e *Isacia conceptionis*, son de habitat rocosos que no andan en grandes cantidades.

La especie de *Chondrychthys*, no está determinada y su composición cartilaginosa, salvo las vértebras, no permite su registro en los depósitos arqueológicos; por lo que, por el momento no se puede saber mucho sobre este taxón en los asentamientos estudiados. Por otro lado está muy poco representada, al igual *Genypterus sp.*, *Thyrsites atun*, *Scartichthys viridis*, y *Aplodactilus punctatus*.

Las especies presentes en los asentamientos, que conforman los diferentes patrones arcaicos, y sus abundancias nos permiten postular un patrón especial de utilización de los recursos ícticos. Por lo general, las medidas de abundancias no debieran considerarse como indicadores de selección, preferencia o de dominancia de una especie (como población más abundante, por ejemplo). Estos fenómenos deben haberse dado en el pasado sin duda, pero la sola presencia de un alto porcentaje de algún taxón determinado puede deberse a muchos otros factores no directamente ligados con la toma de deciciones de un grupo humano (en este caso los consumidores de determinada especie) o con eventos de tipo biológico. Los procesos tafonómicos, la buena o mala condición de los restos óseos para perdurar en el tiempo, la acción de otros agentes como mamíferos marinos, entre otros, pueden determinar en mayor o menor grado la presencia de algunas especies, acumulaciones de huesos o la ausencia de otros en los depósitos arqueológicos costeros. Sin embargo, la presente muestra corresponde a varios sitios de una misma área (Costa de Cauquenes), que muestran en general patrones muy similares en cuanto a la frecuencia y abundancia de la taxa.

Se observa una marcada tendencia por especies de desembocadura y de orilla, lo que estaría indicando la presencia de ambientes de estuario o lagunas en la desembocadura de ríos o esteros, en las cercanías de los campamentos en aquella época. Esta tendencia a la vez se contrapone con una baja frecuencia de especies de roca lo que hace pensar en un bajo aprovechamiento de este tipo de ambientes. En este punto cabe señalar que las especies de este habitat, presentes en los restos ecofactuales, podrían corresponder a eventos o incursiones aisladas de pesca. Sin embargo, los mecanismos explicativos que subyacen a este análisis son difíciles de determinar. Por el momento se podría postular que las especies más importantes eran de más fácil acceso. Los taxa de orilla como *Trachurus symmetricus* y *Merluccius gayi*, permiten una captura "masiva", con red, en un evento de pesca , y *Cilus gilberti* es de facil pesca desde la orilla de la playa. Esto podría corresponder a una maximización de la energía y el tiempo de parte de los habitantes de los campamentos. Por otra parte, los taxa de roca pueden significar mayor inversión en la búsqueda (se esconden en grietas) y captura. La única especie de roca más abundante *Sicyases sanguineus*, es justamente aquella que se encuentra más accesible pues de adosa a rocas que en algunos casos estan cerca de la orilla. De este modo se repite, entre especies de habitat rocoso, la preferencia por aquella que requiere menor gasto energético y de tiempo.

El caso de *Micropogonias furnieri*, podría estar confirmando la presencia de ambientes lagunares o de estuario en las proximidades de los campamentos, ya que de acuerdo a su abundancia y a los supuestos de optimización, la posible cercanía al sitio habitacional podría explicar su gran abundancia en los depósitos excavados. A lo anterior, se debe agregar que la taxa *Sciaenidos* está compuesta en estas muestras por huesos faciales, que debido a características morfológicas similares, se han agrupado como de una misma especie. Estas características son el acoplamiento o encaje aparente (o real) entre piezas óseas, como premaxila con dentario. Los rasgos de estos huesos son similares a los de *Cilus gilberti*, por lo cual podría corresponder a un grupo de la familia *Sciaenidae*. Por otra parte, la especie *Micropogonias furnieri*, perteneciente a la misma familia, sólo se identifica actualmente por medio de los otolitos, puesto que no se cuenta con una muestra ósea de referencia. De este modo, es posible conjeturar que *Sciaenidos* y *Micropogonias furnieri* son la misma especie, lo que aumentaría la abundancia relativa de esta especie en forma significativa, significando un mayor uso o explotación de esta por parte de las poblaciones arcaicas.

3.3.- Caza.

El registro de restos óseos de mamíferos marinos y terrestres en los depósitos de los asentamientos que conforman los diferentes patrones arcaicos, permitió disponer de una muestra significativa para realizar análisis de identificación de las especies o taxas presentes. Al respecto, fue posible identificar un total de 3 grupos taxonómicos, como queda de manifiesto en la tabla siguiente:

MAMIFEROS.	Patrón Cerro Las Conchas	Patrón Pahuil	Patrón Reloca
Otaria byronia (lobo marino).	XXXXX	XXXXX	XXXXX
Myocastor coypus (coipo).	X	X	X
Lagenorrynchus (delfínido).	0	0	XXXXX

Nota: (XXXXX) = mayor abundancia; (X) = presentes; (0) = ausentes.

Con respecto a las evidencias de captura, caza, o consumo de mamíferos marinos, éstas se registran en la totalidad de los asentamientos que conforman los patrones arcaicos Cerro Las Conchas, Pahuil y Reloca, siendo *Otaria byronia* el principal recurso registrado.

Los restos de otárido, además de entregar antecedentes sobre número mínimo de individuos, sexo y edad, pueden ayudar a determinar aspectos tales como estacionalidad en la ocupación del asentamiento. Al respecto, se ha determinado presencia de partes esqueletales de individuos adultos, tanto de sexo masculino como femenino, así como de ejemplares juveniles y de recién nacidos. El registro de ejemplares recién nacidos, permite postular que el asentamiento estaba siendo ocupado, al menos, durante el verano. Los restos óseos craneanos son principalmente la base del cráneo (cápsulas óticas) y las primeras vértebras cervicales (atlas y axis), sin embargo otras piezas sólidas que podrían conservarse en buen estado están poco representadas o ausentes, como las mandíbulas inferiores y el resto del esplacnocraneo. Este hecho, puede llevar a pensar que después de dar muerte al animal este era faenado en la playa, sacando la carne ubicada alrededor del cuello. El resto de las vértebras (dorsales y lumbares) no son muy abundantes, y también tanto las cinturas escapular y pélvica están prácticamente ausentes. Estos restos óseos, como son muy sólidos deberían haberse conservado. Los huesos de las extremidades, falanges, huesos del tarso, carpo, metatarso, metacarpio, tibia, peroné, cúbito, radio, fémur y húmero son frecuentes, lo que sugiere nuevamente que las extremidades eran retiradas en playa y trasladadas a los campamentos base.

En el caso de los neonatos, estos deben haberse transportado completos, pero la fragilidad de sus huesos implica una conservación precaria, donde las piezas dentarias y fragmentos del cráneo, son el registro más frecuente. Cabe destacar, que el patrón Reloca no muestra restos de neonatos, lo cual podría ser un indicador de estacionalidad en el uso del asentamiento.

Las piezas dentarias de los adultos no son tan frecuentes, como podría esperarse debido a su gran calcificación. Lo más probable es que las cabezas, de un gran peso, fueran separadas del resto del cuerpo y procesadas en la playa para extraer el cerebro (Oliva y Durán, en Gaete et al, 1995 y 1997).

Cabe señalar que, con frecuencia, los restos óseos muestran evidencias de haber estado sometidos a la acción del fuego, y algunos muestran claras huellas de cortes.

Un elemento singular, es el registro de delfínidos en el patrón Reloca, los que probablemente corresponden a *Lagenorrynchus sp.* debido a la distribución actual de estas especies. Estos delfines, son comunes en el litoral de la costa de Cauquenes y con frecuencia, ejemplares varan en las playas del área objeto de estudio (Durán, com pers). Por lo anterior, el hecho que se registren delfínidos en contexto arqueológico no necesariamente implica el uso de embarcaciones para su captura, aunque tampoco es posible descartar dicha posibilidad (Durán y Oliva, en Gaete et al 1997).

Finalmente, es posible proponer algunas consideraciones generales para la zona, como por ejemplo que el ambiente en el cual fueron depositados los restos óseos en todos los

asentamientos habrían tenido un carácter eminentemente acuático, es decir, asociado a ambientes de lagunas y vegas. Ello se deriva de la presencia en todos ellos de *Myocastor coypus*, roedor de gran tamaño que habita exclusivamente este tipo de ambientes (Mann, 1978), lo que queda de manifiesto en las evidencias registradas en los depósitos excavados de los patrones arcaicos Cerro Las Conchas, Pahuil y Reloca (Saavedra, en Gaete et al, 1995 y 1997) .

3.4.- Otras evidencias.

El análisis de los restos ecofactuales faunísticos permitió, además, identificar un conjunto discreto de restos que permiten inferir tanto captura o caza de fauna menor, como condiciones ambientales al momento de ocupación de los asentamientos. La tabla siguiente, muestra tales evidencias..

MAMIFEROS, AVES Y ANFIBIOS.	Patrón Cerro Las Conchas	Patrón Pahuil	Patrón Reloca
Aves no passeriformes	0	XXXXX	X
Caudiververa caudiververa	X	X	X
Aconaemys fuscus (tunduco).	0	X	X
Abrocoma bennetti	0	X	0

Nota: (XXXXX) = mayor abundancia; (X) = presentes; (0) = ausentes.

Es posible proponer, que en el caso de los grupos partícipes del patrón arcaico Pahuil, que éstos tuvieron un cierto intéres en la captura de aves marinas (no passeriformes), situación que los distingue del resto de los asentamientos estudiados, si bien es cierto que el énfasis mayor está en la caza de mamíferos marinos.

Cabe destacar, así mismo, que los restos de microfauna resultó extremadamente bajo en comparación a otros sitios analizados más al norte, en la zona centro andina de Chile (véase Simonetti y Saavedra, 1994; Saavedra, 1997). Los contextos analizados presentan diferencias respecto de la proporción de grupos taxonómicos representados : mientras en el el patrón arcaico Pahuil el grupo más representado lo constituyeron las aves marinas (Gaete et al. 1995), el patrón arcaico Reloca contiene como grupo más importante a los roedores. La representación de anfibios fue similar en los tres patrones analizados (Saavedra, en Gaete et al. 1995, 1997).

A pesar de la escasa evidencia ósea presente en cada uno de los asentamientos que conforman los patrones arcaicos, es posible proponer algunas consideraciones generales para la zona objeto de estudio (costa de Cauquenes), puesto que los patrones de distribución de la fauna, así como algunos aspectos tafonómicos de los ensambles zooarqueológicos se repiten entre ellos. Así por ejemplo, se puede proponer que el ambiente en el cual fueron depositados los restos óseos en todos los asentamientos, habría tenido un carácter eminentemente acuático. Ello se deriva de la presencia en todos ellos de *Myocastor coypus*, roedor de gran tamaño que

habita exclusivamente este tipo de ambientes (Mann, 1978). Los ambientes de la zona podrían haber sido similares a los actuales y estar caracterizados por la presencia de lagunas estacionales y/o vegas. Esta hipótesis encuentra apoyo además, en la presencia en cada uno de los sitios analizadas de anfibios, dentro de los cuales se ha reconocido a *Caudiverbera caudiverbera*, o rana chilena. (Saavedra, en Gaete et al. 1995 y 1997).

La presencia de *Aconaemys fuscus* confirma la presencia del tunduco en la zona. El registro zooarqueológico de *A. fuscus* en esta zona costera resulta interesante, puesto que en la actualidad habita exclusivamente zonas andinas sobre los 2.000 m.s.n.m., encontrándose cercano a la costa sólo en la Cordillera de Nahuelbuta y sobre los 37 ° S (Osgood, 1943; Mann, 1978; Contreras et al., 1987; Redford y Eisenberg, 1992). Este antecedente, junto a información obtenida en excavaciones anteriores realizadas en la zona central del país (Simonetti y Saavedra 1994; Saavedra 1997), amplia la distribución geográfica de este roedor, lo cual constituye información relevante para entender la zoología del mismo, así como para dilucidar la biogeografía de la zona.

Dado el bajo número de restos óseos de micromamíferos recuperados en los asentamientos, así como el estado fragmentario de los restos, en conjunto con la composición taxonómica de la fauna y la escasez de evidencias de uso humanas, podemos suponer que los restos analizados tienen en su mayoría un origen no antrópico. Probablemente los organismos murieron aisladamente en los sitios, lo que explicaría el bajo número de restos recuperados en comparación a sitios donde existe algún agente responsable de la acumulación (Saavedra, en Gaete et al, 1994).

4. DISCUSION.

El presente estudio reconoce como estrategia base al Patrón de Asentamiento, el cual es entendido como la manifestación espacial de las relaciones Hombre-Medio Ambiente. El concepto es en extremo útil para la interpretación de la información arqueológica, tanto por definición como por la modalidad en que el hombre ordena, ocupa, y explota el ambiente en que vive. De este modo, tanto los Patrones de Asentamiento como los de Subsistencia deben considerarse como parte del desarrollo de un modelo ecológico-cultural.

La información medioambiental, apunta a que el área en el pasado poseyó una abundante gama de micronichos integrales y estables, en donde cualquiera de ellos pudo ser explotado con la misma eficacia y tecnología, de forma de obtener los mismos montos energéticos y proteícos para la subsistencia (Llagostera, 1989). Al respecto, el estado de las investigaciones, hasta el presente, confirma una gran estabilidad de los recursos comprometidos en la subsistencia a través del tiempo. Este es la situación en que se encontraban los diferentes grupos que ocuparon y explotaron la costa durante el Arcaico.

Es así, como los patrones de subsistencia de los grupos cazadores-pescadores-recolectores definidos, hacen necesario considerar el proceso de consumo de los recursos, las implicaciones dadas por el tamaño de los grupos y su movilidad. Las variaciones en el tamaño del grupo y el rango de movilidad dependeran marcadamente de la constitución del entorno.

Si bien las relaciones ecológicas pueden ser determinantes, las relaciones sociales son dominantes (Ingold 1980), y estas últimas definen el modo de subsistencia requerido. Esto último es muy importante en nuestro caso, donde al menos durante el arcaico medio, distintos grupos sociales y culturales acceden libremente a una misma área de explotación de recursos.

Por otra parte, la etnoarqueología nos permite observar la diversidad de adaptaciones en sociedades cazadoras-recolectoras, y nos sugiere una unidad de análisis regional, como óptima, ya que incluye las principales características medio ambientales y el proceso de autoreproducción social. Además nos brinda dos importantes dimensiones de analisis. Primero que en la organización de las sociedades cazadoras-recolectoras es fundamental el principio de fusión/fisión del grupo social. En segundo lugar está la consideración del grupo local como la unidad productiva básica. Este punto es importante, ya que nos lleva a considerar distintos modelos de organización social que pudieron tener los grupos arcaicos del área, y presuponer un sistema que permitiese el acceso ilimitado a los recursos y la yuxtaposición de los territorios, situación observada en el emplazamiento de los campamentos de los grupos arcaicos Cerro Las Conchas, Pahuil, y Reloca, en el área de Reloca, los cuales coexisten en la ocupación y explotación del medio ambiente costero.

En relación a la explotación de recursos marinos, es clave señalar que los océanos en general no son tan productivos como los ecosistemas terrestres (Osborn 1977), y las problemáticas asociadas a su explotación los convertirían en un recurso menos atractivo de lo que se pudiera pensar por su productividad. En este sentido es importante remarcar que la intensa utilización y explotación de los recursos marinos, principalmente mamíferos y peces, que se registra en los patrones arcaicos Cerro La Conchas, Pahuil, y Reloca, conlleva el disponer de un equipo tecnológico apropiado, donde puede estar ya incluída la práctica de la navegación, de la cual aún no tenemos un registro arqueológico confiable; aparejos de pesca, que si se encuentran (partes de anzuelos compuestos, y pesas de red); y, arpones (a los cuales podrían corresponder algunos de los artefactos exhumados). Estas presas de carácter muy móvil precisan que para optimizar su captura no se pierda ninguna oportunidad, elemento clave para entender el carácter estratégico de la localización de los asentamientos registrados.

Por otra parte, estudios sobre la utilización de moluscos, pequeños mamíferos y aves, muestran que son pequeños contenedores de energía, los que sin embargo se dan en grandes densidades y con alta reproducción. En el caso de los moluscos, que nos interesan por su gran potencial de rendimiento, estos se obtendrían a través de una gran inversión de trabajo. Estudios comparativos en otras latitudes dan cuenta de que un solo ciervo de cola blanca de Norteamérica equivale a 10.593 almejas (Gamble,1990). Si bien el caso es lejano, es indicativo de los costos de explotación de este tipo de recursos. En nuestro caso, quizás sería útil hacer una equivalencia similar entre lo que implica la captura de un lobo marino adulto, versus la recolección de gastrópodos y bivalvos (locos, machas, y lapas, principalmente). Lo anterior, a fin de comprender mejor aun el sistema de subsistencia, y el asentamiento de los grupos arcaicos que ocuparon el área objeto de estudio. Se podría decir que los grandes mamíferos suministran gran cantidad de alimento, pero además podría decirse que poseen el recipiente correcto.

Por por otra parte, y para comprender adecuadamente los sistemas de asentamiento y subsistencia, es necesario considerar las características topográficas de la costa, la temperatura de las aguas, las mareas y todos los elementos que necesitan los moluscos para reproducirse. Lo anterior, cobra gran relevancia, si consideramos que casi la totalidad de los asentamientos

arcaicos, están localizados muy cercanos al litoral y que generalmente se encuentran asociados con afloramientos rocosos costeros, situación bastante óptima para el desarrollo de poblaciones de gastrópodos, principalmente. Esto es particularmente importante en el caso de los distintos asentamientos registrados en el área de desembocadura del río Reloca, donde el estudio geomorfológico demostró que durante la ocupación de los grupos arcaicos, esta área poseía características de una paleobahía con desarrollo de playas y pequeñas dunas litorales, y donde el nivel del mar registraba alrededor de 20 m por sobre el nivel actual (Selles, en Gaete et al, 1997). Probablemente, además, exhibía sectores de lagunas con vegas asociadas en el entorno, si consideramos fauna tal como *Myocastor coipus* (coipo) y *Caudibervera caudibervera* (rana), identificada en los yacimientos excavados (Saavedra, en Gaete et al, 1997). Esta situación particular, posibilita que los costos de obtención de gastrópodos y bivalvos, pueda reducirse, y ser atractivos para su explotación y consumo, como quedaría de manifiesto en los restos exhumados de los depósitos, donde especies como *Mesodesma donacium* (macha), *Concholepas concholepas* (loco), *Fisurella sp.* (lapas), *Crooromytilus chorus* (choro zapato), y *Acanthina monodon* (caracol), además de ser abundantes, registran en general gran tamaño. Pero además, debemos considerar que estas ocupaciones, propias del período arcaico medio, se dan en torno a la ocurrencia del óptimo climático, lo cual probablente posibilitó un mayor desarrollo y abundancia de recursos, los cuales estaban disponibles para estos grupos arcaicos.

Con estos antecedentes, debemos considerar que los sistemas de asentamiento y subsistencia, de los grupos arcaicos postulados, se dan en la interrelación de la estructura ecológica, los patrones adaptativos y el gasto de energía. De este modo, la organización de los grupos cazadores-recolectores y cazadores-pescadores-recolectores, puede considerarse una transformación de la estructura ecológica.

Retomando la noción de región discutida más arriba, asumimos que los distintos grupos arcaicos que encontramos en la costa, están bien adaptados a la subregión Maule/Itata, la cual forma parte del Area Extremo Sur Andina. Desde este punto de vista, para comprender mas completamente los patrones de subsistencia debemos examinar tres componentes, como propone Gamble (1990).

Primero el componente espacial, la estructura ambiental y distribución de los recursos. Es importante considerar que la minimización del esfuerzo no es la única meta de las estrategias adaptativas, también es necesario reducir los riesgos propios de los sistemas moviles de adaptación y forjar relaciones de varios tipos con grupos mas amplios.

Los patrones variables, y seguramente estacionales, de disponibilidad y abundancia de recursos, se dilucidan de acuerdo a opciones estratégicas y a la combinación de cuatro tácticas que conciernen a la explotación del espacio (situación del asentamiento y tamaño del grupo), y del tiempo (duración del asentamiento y posibilidades de almacenaje).

Es importante considerar que, en nuestro caso, la estructura y distribución de los recursos se comportan uniformemente en su distribución espacial, y en donde similares recursos se pueden encontrar a lo largo del litoral, principalmente asociados a ambientes de desembocadura de ríos y esteros, situación predominante en el área objeto de estudio, y desde donde se puede acceder facilmente a un conjunto de núcleos ecológicos contiguos. A partir de lo anterior, podríamos sugerir que los diferentes grupos arcaicos realizaron desplazamientos longitudinales a través de la costa, ocupando sucesivamente distintos locus en los que se encontraban recursos

similares. Las evidencias, obtenidas hasta el presente, no permiten pensar en modelos como el de transhumancia estacional, con desplazamientos en el perfil costa/cordillera, dado que la ocupación y explotación de la costa se habría dado con seguridad en la estación estival, y probablemente durante todo el ciclo anual, como evidencia el bioindicador dado por la presencia de neonatos de lobo marino en parte de los yacimientos, y en otros por la total ausencia de estos ejemplares recién nacidos, dado que las pariciones ocurren en verano, y el registro exclusivo de ejemplares adultos y juveniles. Así podríamos interpretar que la potencia de yacimientos como los del área de desembocadura del río Reloca, y su largo período de ocupación, de unos 500 años por lo menos, corresponderían a reocupaciones múltiples y sucesivas en el tiempo, de poblaciones que durante el óptimo climático, se establecen en la costa en virtud del arreismo y escasez de recursos en áreas interiores de valle y cordillera, moviéndose a lo largo del litoral durante todo el ciclo anual. Es mas, esta última situación, podría explicar la presencia de distintos grupos culturales arcaicos explotando una misma área, la cual en aquellos tiempos ofrecía excepcionales condiciones de concentración de recursos. Un ejemplo notable de tal situación, puede estar dada por la población del Patrón Arcaico Cerro Las Conchas, la cual demuestra una excelente adaptación a la explotación de los recursos litorales, como queda de manifiesto en sus inventarios arte y ecofactuales, y la que pudo, casi con seguridad, haber manejado algún tipo de navegación. Recordemos la discusión hecha mas arriba sobre la eficacia que se debe tener para explotar recursos como los mamíferos marinos. De esta forma, y por ciertas similitudes tecnológicas (artefactos de pesca), y sincronizidad con poblaciones arcaicas costeras mas nortinas, es posible pensar que este patrón, en especifico, podría corresponder a grupos arcaicos con una mayor tradición en la explotación del litoral, y que llegaron al área a través de un desplazamiento por la costa, desde más al norte. Además, hay que considerar, que los grupos que conforman los Patrones Arcaicos Pahuil, y Reloca, poseen en parte los elementos descritos para el Patrón Arcaico Cerro Las Conchas, aunque no con la intensidad que este último los manifiesta. Sin embargo, el carácter "pescador" de estas tres poblaciones, llevan a pensar en una adaptación eficiente y estable al medio ambiente costero.

Por otra parte, el registro de obsidiana, y particularmente de puntas de proyectil elaboradas a partir de esta materia prima de origen cordillerano, nos hace necesariamente tener que postular que los grupos que constituyen los Patrones Arcaicos Cerro Las Conchas, Pahuil, y Reloca, practicaron incursiones a la cordillera para la obtención de esta materia prima, o bien la obtuvieron por intercambio con poblaciones del interior. Se podría conjeturar, que tales incursiones, podrían tener ocurrencia como parte del fenómeno de fisión de estas poblaciones, en donde algunos grupos abandonan estacionalmente el perfil costero.

Estas consideraciones, sobre el uso de los recursos en el espacio, invitan a interpretar la presión selectiva que los entornos físico, cultural y social ejercerían sobre los modos de subsistencia de las poblaciones arcaicas descritas.

Como conclusión, la solución optima como estrategia de subsistencia, ante el tamaño, la estructura y distribución de los recursos, es aquella que minimiza los costos y los riesgos de la explotación de recursos, al manipular la duración del tiempo invertido en dirigirse a un área y explotarla y el tamaño y situación del grupo respecto a aquella área u otras con recursos alternativos.

En nuestro caso, los sistemas de subsistencia de los grupos arcaicos Cerro Las Conchas,

Pahuil, y Reloca, parecen mas cercanos a lo que Binford (1980) denomina sistema forrajeador (forager), en el cual se establece un campamento base desde donde diariamente se sale en busca de los recursos comprometidos en la subsistencia. Los consumidores, dentro de esta estrategia, se trasladan hasta los recursos, trasladando varias veces su campamento residencial. Estos campamentos bases, se registran en el área objeto de estudio, principalmente asociados a áreas de desembocadura de ríos y esteros, como queda de manifiesto en los yacimientos registrados en las áreas de Loanco/Santos del Mar, Pahuil/Reloca, Rahue/Pelluhue, Curanipe, Cardonal, y Tregualemu. Desde estos campamentos bases, las diferentes poblaciones tuvieron acceso a diferentes núcleos ecológicos contiguos, lo cual evidentemente les reportaba un gasto menor de energía, en las actividades de apropiación de recursos comprometidos en la subsistencia. Desgraciadamente, y por problemas de conservación diferencial del registro arqueológico, no ha sido posible registrar un mayor número de este tipo se asentamiento en la costa del área objeto de estudio, y en donde el área de Pahuil/Reloca, se presenta como una situación única, dado la yuxtaposición temporal de los asentamientos de diferentes poblaciones arcaicas. No cabe duda, que debió existir una enorme red de asentamientos similares a lo largo del litoral. La solución, dentro de este sistema de subsistencia se encuentra en mover la base residencial por entero y establecer otro radio de forrajeo. Esto implica una determinante para los patrones de asentamiento, ya que solo encontraremos dos tipos de yacimiento: los campamentos residenciales y el área local en la que se desarrollan las actividades extractivas.

El segundo componente a analizar es el demográfico, los formas de reproducción social. Se trata de la discusión sobre la productividad en la obtención de los recursos, y el tamaño de los territorios necesarios, involucra necesariamente la cuestión del tamaño y recurrencia de las unidades de población.

Al respecto, se puede conjeturar que los patrones arcaicos definidos, hacen referencia a que un número no determinado de grupos humanos conformaban cada uno de ellos, y en donde el principio de fisión/fusión puede haber sido un elemento de suma importancia. Probablemente, se trata de grupos que actuan como unidades productivas básicas, los cuales interactuan entre sí, congregándose en unidades poblacionales mayores, si las condiciones de obtención de recursos les eran favorables. Un ejemplo de lo anterior, puede haberse dado durante la temporada estival, época de parición en las loberías, momento en que por la extrema concentración de individuos, muchos de los recién nacidos caen de los roquerios que los albergan, siendo presas fáciles al llegar a las playas. Tal situación, cuenta con un amplio registro en tiempos actuales (Luís René Durán, com pers). Esta situación, se ve corroborada por los registros ecofactuales en el primer asentamiento arcaico del sitio 07 Ch 014 "Cerro Las Conchas" (Oliva y Durán, en Gaete et al, 1995)

Por último es necesario analizar el componente social, tratar de comprender las relaciones de alianza y contacto. Las alianzas son una necesidad imprescindible en estas sociedades, ya que mediante ellas se logra la viabilidad de los individuos y, por ende, de los grupos locales. En consecuencia, los riesgos se diluyen al repartirse en grandes distancias y al utilizar las alianzas para recoger información, en la cual se basan las decisiones estratégicas. En nuestro caso, los patrones de interacción en los medioambientes, los cuales podemos asumir como sobrehabitados, al menos en la época estival, requieren de un acceso libre a los recursos, lo cual no conducirá necesariamente a una homogeneización de los ítems de cultura material, como queda de manifiesto en la ergología de los patrones arcaicos definidos. En este sentido, es importante señalar que ítems como la puntas de proyectil, las que se segregan con facilidad

en el registro de las ocupaciones arcaicas, sugieren un carácter emblematico y diferenciador de identidades culturales para estas poblaciones. De este modo, tales items artefactuales segregan y diferencian a los grupos que constituyen los Patrones Arcaicos Cerro Las Conchas, Pahuil, y Reloca, al menos, los cuales coexisten en la ocupación y explotación de un medio ambiente costero similar, durante el arcaico medio, al menos en el área de desembocadura del río Reloca. En un patrón de alianzas con hincapié en el acceso libre a los recursos, al menos durante los periodos de crisis, lo cual no es nuestro caso, el medioambiente no determina el patrón de relaciones. Son las condiciones sociales las que especifican como resolver los problemas ambientales, condicionando la flexibilidad de las adaptaciones de los distintos grupos, como queda de manifiesto en las poblaciones Cerro Las Conchas, Pahuil, y Reloca, las que manifiestan un patrón de subsistencia similar, del tipo cazador-pescador-recolector.

AGRADECIMIENTOS.

En los resultados logrados hasta el presente, en el conocimiento del período arcaico en la zona de la costa de la Provincia de Cauquenes, parte del Area Extremo Sur Andina, han sido piezas claves los análisis realizados por Luis René Durán y Doris Oliva, en lo que respecta a mamímefos marinos; Bárbara Saavedra, en microfauna terrestre (roedores, aves y anfibios); Daniel Selles, en geología y geomorfología; Bernardita Ladrón de Guevara, Ismael Martínez, y Gabriela Alt, en lo que toca a conservación de sitios y materiales. Así mismo, queremos agradecer a los colegas que han participado de nuestras investigaciones, especialmente a los arqueólogos Carlos Rodrigo Mera, Verónica Reyes, José Casteletti, Salomón Cumsille, y conservadores María Soledad Abarca, y Roberto Aguirre

BIBLIOGRAFIA.

BINFORD, L.
1980. "Willow smoke and dogs' tails: hunter-gatherers settlements systems and archaeological site formation". American Antiquity 45, pp 4-20.

CONTRERAS, L.C.; J.C. TORRES-MURA; y, J.L. YAÑEZ. 1987. Biogeography of octodontid rodents: an eco-evolutionary hypothesis. En: Studies in Neotropical Mammology: essays in honor of Philip Hershkovitz. Patterson BD & RM Timm (eds). Fieldiana: Zoology, n.s. 39: 401-411.

GAETE, N.; R. SANCHEZ; S. CUMSILLE; y C. MASSONE.
1992. Arqueología al sur del Maule, en Museos Nº 13, Santiago.

GAETE, N. y R. SANCHEZ,
1993. «Cerro Las Conchas: Segundo Asentamiento Arcaico», en Museos Nº17, Santiago.

GAETE, N. y R. SANCHEZ,
1994. El Arcaico Costero al Sur del Maule. Discusión y Relaciones, en Coloquio Estrategias Adaptativas en Poblaciones Costeras de la Región Centro Sur y Extremo Sur de Chile, Boletín Nº5, Museo Regional de La Araucanía, Temuco.

GAETE, N.; R. SANCHEZ; C. MASSONE; S. CUMSILLE.
1994. «Patrones de Asentamiento Prehispanos en Ambientes de Desembocadura de la Provincia de Cauquenes (VII Región)». Proyecto DIBAM/FONDECYT Nº0055-91, Informe Final.

GAETE, N.; R. SANCHEZ; M.L. VARGAS; D. OLIVA; S. CUMSILLE.
1994. "El Arcaico en Cerro Las Conchas". En: Actas del II Taller de Arqueología de Chile Central, Departamento de Antropología, Universidad de Chile (en prensa).

GAETE, N.; M.L. VARGAS; R. SANCHEZ; B. LADRON DE GUEVARA; S. CUMSILLE; D. OLIVA; L. DURAN; y B. SAAVEDRA.
1995. "Patrones de Subsistencia Costeros durante el Período Arcaico en el Area Extremo Sur Andina (VII Región del Maule, Chile)". Proyecto DIBAM/FONDECYT Nº1940106, Informe Primera Etapa.

GAETE, N. y R. SANCHEZ.
1995. "Síntesis Arqueológica de la Costa al Sur del Maule. Provincia de Cauquenes, VII Región, Chile". En: Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Antofagasta.

GAETE, N.; M. L. VARGAS; R. SANCHEZ; B. LADRON DE GUEVARA; S. CUMSILLE; D. OLIVA; L. DURAN; B. SAAVEDRA; D. SELLES; R. MERA.
1997. "Patrones de Subsistencia Costeros durante el Período Arcaico en el Area Extremo Sur Andina (VII Región del Maule, Chile). Informe Segunda Etapa". Proyecto DIBAM/FONDECYT Nº1940106.

GAETE, N.; M. L. VARGAS; R. SANCHEZ; B. LADRON DE GUEVARA; y S. CUMSILLE.
1997. "Patrones de Subsistencia Costeros durante el Período Arcaico en el Area Extremo Sur Andina (VII Región del Maule, Chile). Informe Tercera Etapa y Final". Proyecto DIBAM/ FONDECYT Nº1940106.

GAMBLE, C.
1990. "El Poblamiento Paleolítico de Europa". Editorial Crítica, Barcelona.

INGOLD, T.
1980. "Hunters, Pastoralists and Ranchers". Cambridge University Press. Cambridge.

KONG, I. y J. VALDES.
1990. Sciaenidos de Chile. Análisis taxonómico y morfológico. En: Estudios Oceanológicos 9: 3-56. Universidad de Antofagasta.

LLAGOSTERA, A.
1989. "Caza y Pesca Marítima", en Culturas de Chile. Prehistoria.
Editorial Andrés Bello, Santiago.

MANN, G.
1978. Los pequeños mamíferos de Chile. Gayana: Zoología, 40: 1-324.

MELENDEZ, R.; F. FALABELLA; y M.L. VARGAS.
1993. "Osteometría e identificación de restos ictio-arqueológicos de Chile Central". Proyecto

FONDECYT N° 0089-91. Informe Final.

OSBORN, A.J.
1977. "Strandloopers, mermaids and other fairy tales: Ecological determinants of marine resourse utilization-the peruvian case". L.R. Binford de., For Theory Building in Archaeology, Academic Press, New York, pp 157-205.

OSGOOD, W.H.
1943. The mammals of Chile. Field Museum of Natural History, Zoological Series, 30: 1-268.

REDFORD, K.H. y J.F. EISENBERG.
1992. Mammals of the Neotropics, volume 2, the southern cone: Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay. University of Chicago Press, Chicago.

SAAVEDRA, B.
1997. Tafonomía de micromamíferos en aleros de Chile central. En: Arqueología de Chile Central. F Fallabela & LC Cornejo (eds). En prensa.

SANCHEZ, R. y N. GAETE,
1993. "Un Asentamiento Arcaico al Sur del Maule", en Museos N°15, Santiago.

SANCHEZ, R.; N. GAETE; y M.L. VARGAS.
1994. "Adaptación al medio ambiente costero al sur del Maule: Cerro Las Conchas Primer Asentamiento Arcaico", en Coloquio Estrategias Adaptativas en Poblaciones Costeras de la Región Centro Sur y Extremo Sur de Chile, en Boletín N°5, Museo Regional de La Araucanía, Temuco.

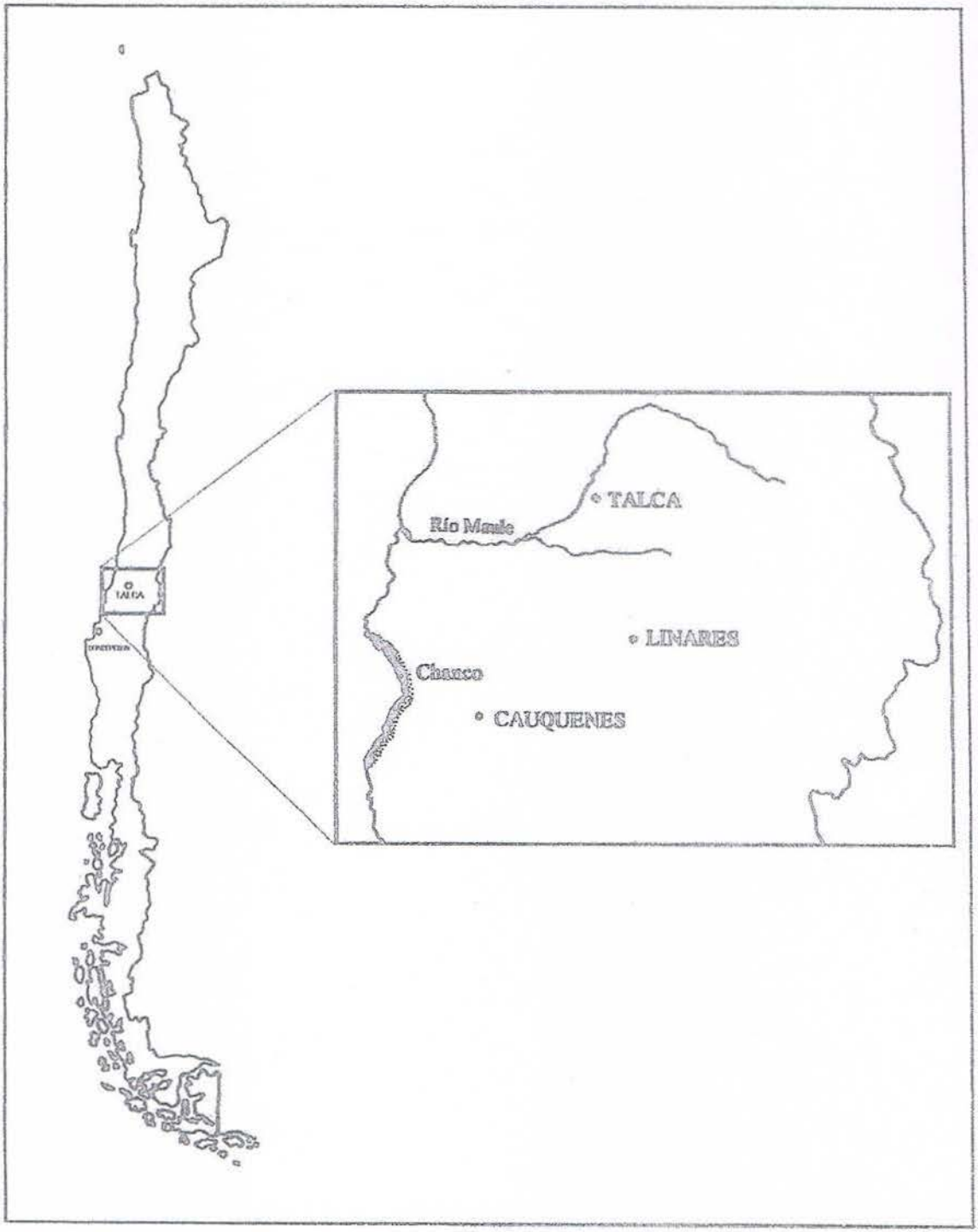
SANCHEZ, R.; N. GAETE; y S. CUMSILLE.
1995. "Nuevas Evidencias para el Período Arcaico al Sur del Maule. En: Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Antofagasta.

SIMONETTI, J.A. y B. SAAVEDRA.
1994. "Excursiones zoológicas: reemplazando el espacio por el tiempo". Anales del Museo de Historia Natural, Valparaíso (Chile): volumen en honor a Francisco Silva. Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso 22: 113 119.

VARGAS, M.L.
1992. Metodologías de cuantificación aplicadas a un conchal arqueológico de Chile Central "Laguna El Peral - C". Práctica profesional. Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Antropología, Universidad de Chile.

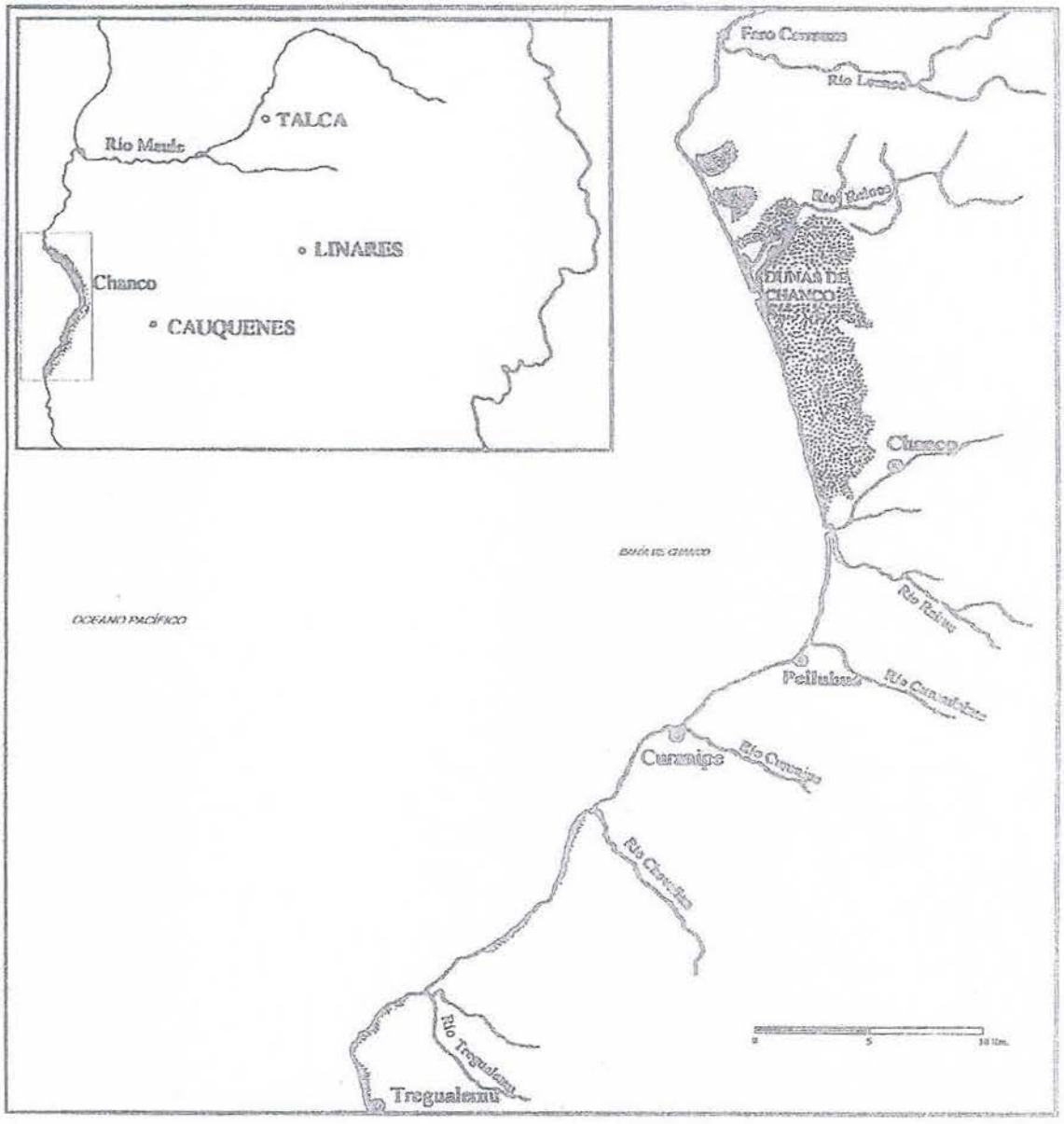
Plano 1.

UBICACIÓN GENERAL DEL AREA OBJETO DE ESTUDIO.



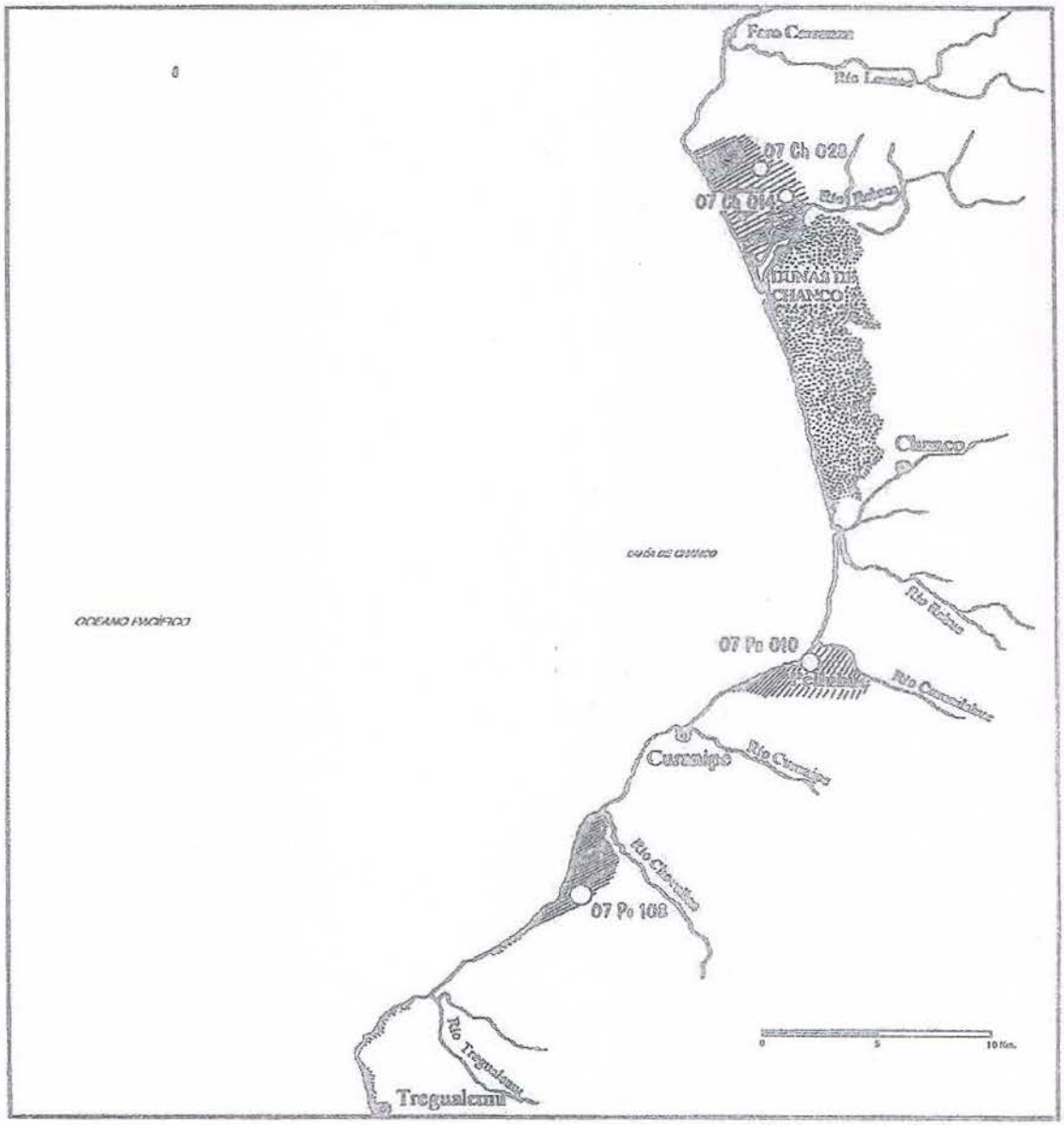
Plano 2.

UBICACIÓN AREA OBJETO DE ESTUDIO.



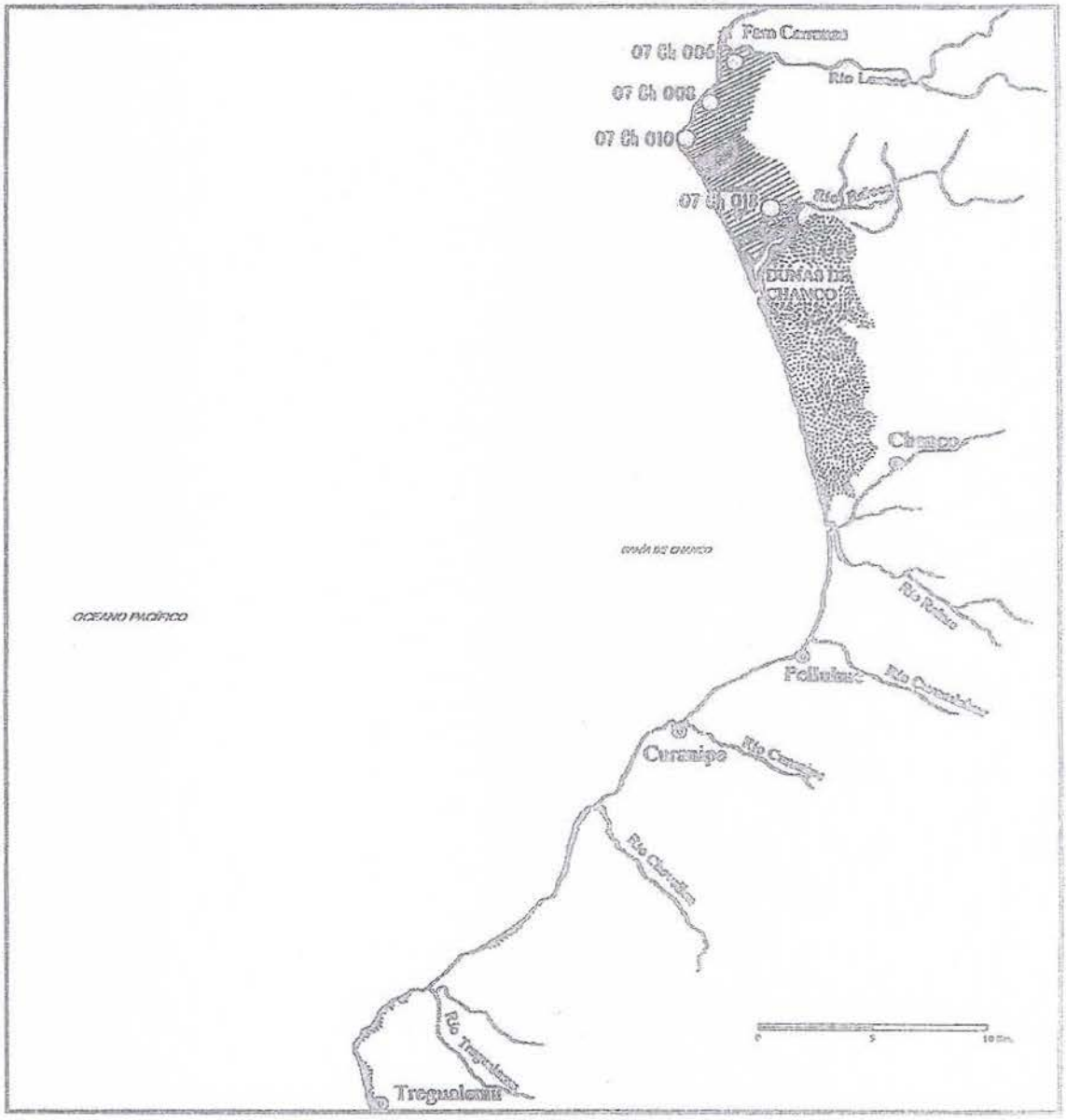
Plano 3.

PATRON ARCAICO CERRO LAS CONCHAS.
AREAS DE OCUPACION Y SITIOS PRINCIPALES.



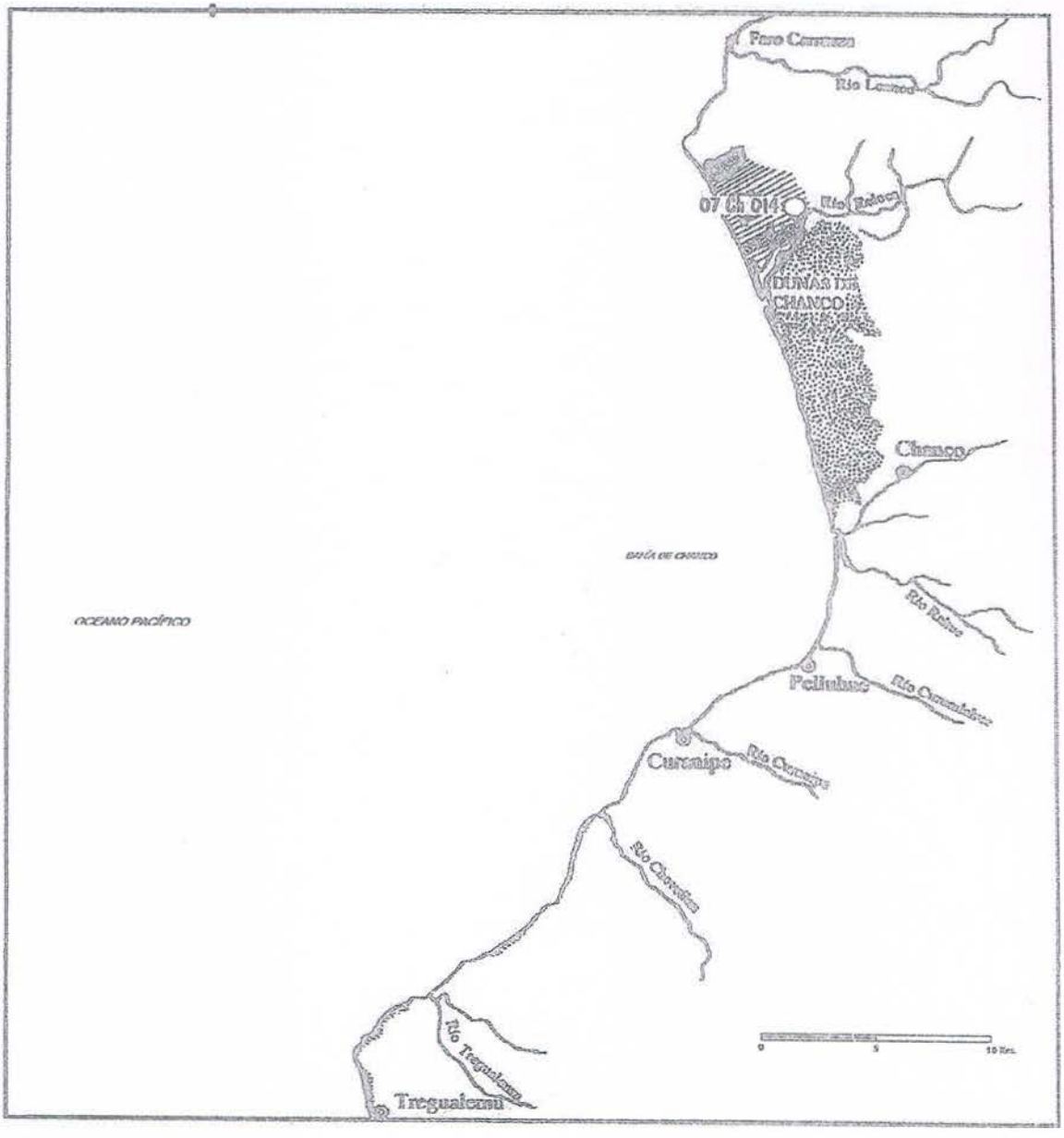
Plano 4.

PATRON ARCAICO PAHUIL.
AREAS DE OCUPACION Y SITIOS PRINCIPALES.



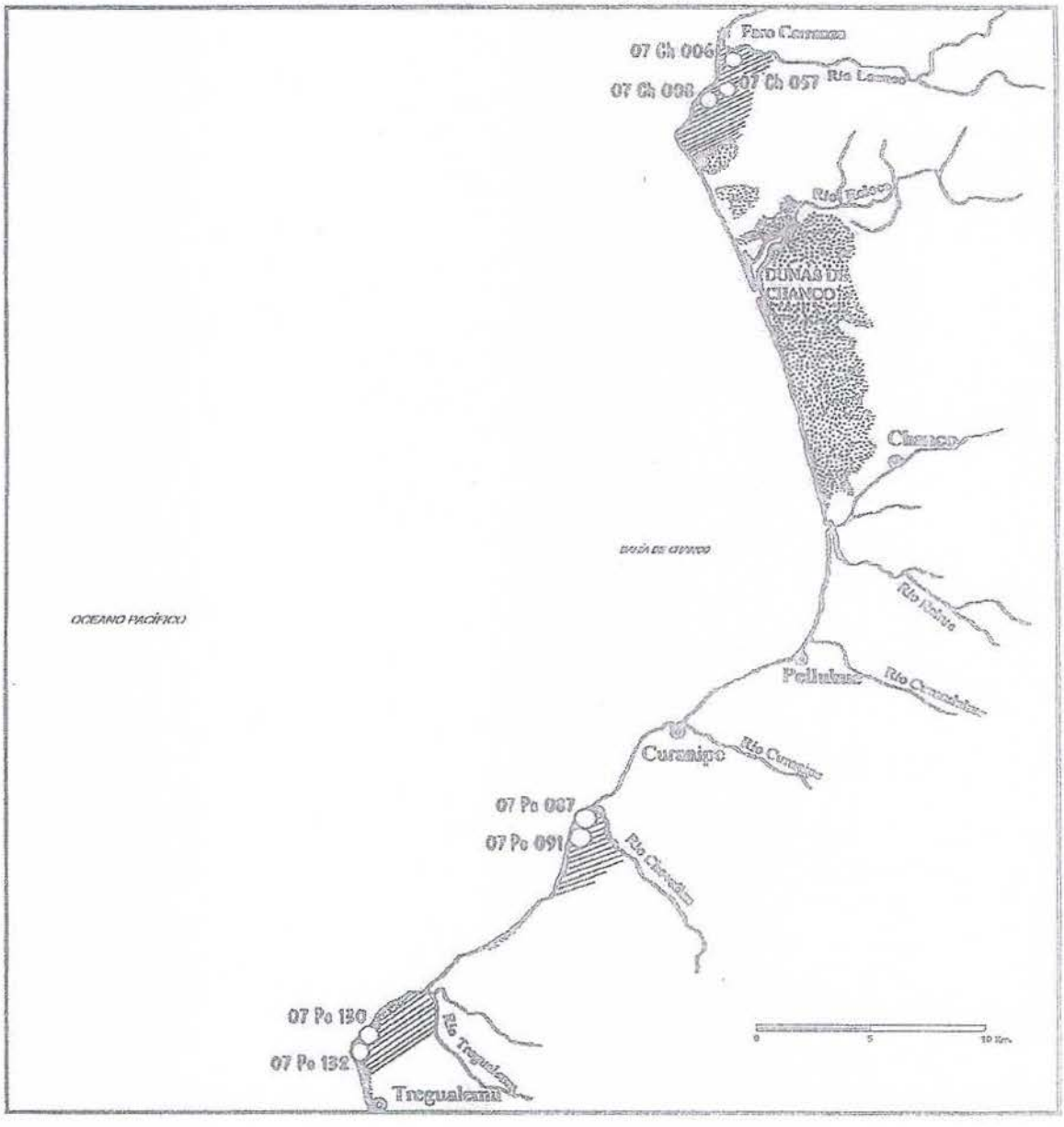
Plano 5.

PATRON ARCAICO RELOCA.
AREAS DE OCUPACION Y SITIOS PRINCIPALES.



Plano 6.

PATRON ARCAICO LOANCO.
AREAS DE OCUPACION Y SITIOS PRINCIPALES.



LOS PESCADORES ARCAICOS EN EL CENTRO SUR DE CHILE: EL CASO DE ISLA MOCHA

Daniel Quiroz[1],
Mario Vásquez[2]
& Marco Sánchez[3]

RESUMEN

El período arcaico en Isla Mocha lo hemos definido sobre los datos recuperados de los sitios P30-1 y P27-1, sectores costeros asociados a playas fósiles, emplazados en las terrazas marinas más altas, sobre la cota de los 30 msnm. La base de estos sitios se ha fechado hacia el 1500 AC. Los sitios corresponden a depósitos de conchas, de morfología monticular asociados a restos de aves marinas, peces, crustáceos, y mamíferos terrestres y marinos. El contexto artefactual se caracteriza por la presencia de yunques, tajadores, cuñas y percutores, cuchillos, cucharas y cuentas de collar en conchas, punzones y agujas en huesos de aves y lobos marinos. Estos datos nos han permitido definir para estas poblaciones una estrategia cazadora recolectora generalizada de amplio espectro, utilizando principalmente la costa rocosa complementada con el uso de recursos terrestres de las vegas y lagunas costeras y del bosque interior.

ABSTRACT

The archaic period in Isla Mocha has been defined in base of the recovered data of the sites P30-1 and P27-1, both located in coastal sectors associated with fossil beaches, and found at 30 m above the sea level. The base of these sites has been dated around 1500 BC. The sites are shell deposits, associated with marine birds, fishes, crustaceans, and land and marine mammals remains. The cultural context is characterized by the presence of lithic artefacts, shell spoons and beans, drills and needles made of bones of birds and sealions. These data have permitted us to define for these populations a generalized hunter and gathering strategy of wide spectrum, using mainly the rocky coast resources complemented with the use of land resources of the coastal lagoons and the interior forest.

> *unos arqueólogos modernos encontraron, al excavar y husmear esas tumbas, junto a las osamentas humanas, restos fósiles de lluvia, lo que prueba que esta se agregaba a las pertenencias terrenas más queridas del difunto, y era acomodada, junto al envoltorio ritual para el gran viaje, en el interior de petrificados troncos huecos de árboles* [Manns 1972: 33].

BREVE INTRODUCCION

Esta ansiedad utópica de alcanzar lo imposible [rescatar la lluvia y su significado para las poblaciones del austro chileno] nos hablan de una arqueología mucho más dedicada

al develamiento de lo que permanece oculto en los restos que encuentra, que al estudio de los mismos restos, fragmentos siempre desunidos, laboriosamente [y artificiosamente] reunidos en la mente humana, demasiado humana, del propio arqueólogo. La arqueología como poesía. Frase, sin duda, demasiado dura para nuestros arqueólogos, amarrados a los objetos por tradiciones tan ancestrales [casi supersticiones] sobre la naturaleza científica de la arqueología. La reconstrucción de las historias humanas es una tarea que no puede dejar de lado la poesía. La arqueología [y la poesía] como adivinación y revelación [la palabra develación suena como una mezcla de adivinación+revelación]. Estas son algunas ideas que nos permiten establecer una relación entre poesía y arqueología, entre arqueología y poesía [recuerdo otro lugar donde dije que conversar y excavar eran sinónimos, que nos permiten reconstituir las palabras rotas]. El poeta es también un excavador.

EL MODELO DE LLAGOSTERA DE OCUPACION PREHISPÁNICA DEL MAR.

Las sociedades cazadoras y recolectoras se han adaptado en forma progresiva al uso de los recursos que el mar ofrece para su subsistencia. Entre estas sociedades cazadoras y recolectoras las pescadoras "han sido capaces de generar un proceso de cambios orientado hacia una adaptación cada vez más eficiente" [Llagostera 1982 : 217].

Llagostera [1982, 1983], basándose principalmente en lineamientos ecológico-energéticos, con una orientación teórica básicamente evolutiva, ha planteado que estas ocupaciones fueron progresivas, "concretándose en sucesivas conquistas de dimensiones físicas y energéticas del mar" [1982 : 218]. En la fundamentación de sus posiciones [Llagostera 1976] usa no sólo indicadores culturales [que los llama ergoindicadores], como tradicionalmente la arqueología lo ha hecho, sino fundamentalmente utiliza indicadores biológicos [bioindicadores] que complementen la información cultural.

Llagostera asume con Cohen que "cada cultura puede ser conceptualizada como una estrategia adaptativa, representando un modelo único para extraer energía del habitat". La adaptación es un proceso cultural con un doble objetivo : por una parte busca mantener una tasa calórica adecuada y por la otra disminuir el costo energético de la producción. Estos elementos tienen "un sentido dinámico de avance progresivo que está encauzado por la eficiencia adaptativa" [1982 : 233].

En este sentido las poblaciones costeras desarrollan en forma progresiva su adaptación marítima: "es así como hemos llegado a constatar que el proceso de adaptación en esta 'zona marítima' tomó forma en tres etapas sucesivas, con orientaciones espaciales bien definidas que llamaremos dimensiones. En primer lugar se llevó a cabo la explotación de los recursos de las orillas del mar [dimensión longitudinal]; luego se logró el acceso a los recursos de profundidad [dimensión batitudinal] y más tarde se hizo efectivo el usufructo de mayores extensiones oceánicas [dimensión latitudinal]. La conquista de la dimensión longitudinal fue sustentada en una tecnología simple, pero las dimensiones batitudinal y latitudinal fueron conquistadas mediante instrumentos de importancia trascendental : el anzuelo y las embarcaciones. El acceso a cada una de estas dimensiones implicó, en términos adaptativos, un ingreso a sucesivos y nuevos niveles energéticos, traduciéndose el proceso total en un acervo acumulado de cambios cuantitativos y cualitativos" [1983 : 40-41]

Durante el denominado período arcaico [9000-1000 AC], en el litoral higromórfico chileno [entre el Bío-Bío y el Canal de Chacao] se encontrarían, según Llagostera contextos culturales similares a los del litoral mesomórfico [entre el Choapa y el Bío-Bío] pero con ciertos elementos distintivos, representados por puntas apedunculadas cónicas, con bordes finamente dentados y muescas pronunciadas a cada lado del borde, cerca de la base ["puntas talcahuenenses"] y pesas para redes hechas sobre cantos rodados, con muescas, incisiones o surcos para el amarre, como es el caso del sitio Bellavista 1, cerca de Concepción [1989: 77; cf. Seguel 1969].

Llagostera piensa que "los habitantes de la costa sur de Chile se mantuvieron por largo tiempo a nivel de la explotación de la 'dimensión longitudinal', ya que ésa era la solución adaptativa más eficiente para este medio ambiente". Sin embargo, la existencia de anzuelos en la Isla Santa María, agrega finalmente Llagostera, muestra la presencia "de experimentaciones en relación a la conquista batitudinal del mar" [Llagostera, op.cit.: 77].

Los sitios de la zona centro-sur que han servido para formular la mayoría de estas apreciaciones corresponden principalmente a los trabajados hace más de tres décadas por el Departamento de Antropología de la Universidad de Concepción: Bellavista I, Rocoto I, Quiriquina I y Quiriquina II. Desafortunadamente la mayoría de sus hallazgos sólo fueron publicados en forma preliminar [Seguel 1969, 1970; Seguel & Campana 1970; Campana 1973] y por lo tanto su conocimiento es muy parcial [Quiroz & Sánchez 1993; Vásquez 1997]. Los resultados de los trabajos en la zona de Raqui-Tubul, en el Golfo de Arauco, permanecen en su mayor parte inéditos. Para la costa cercana a Lebu tenemos solamente las prospecciones realizadas, a fines de la década del 70, por Sánchez & Bustos [1984] y nuestros trabajos comenzados recién en 1995.

El hallazgo y excavación de dos sitios arcaicos en Isla Mocha, P30-1 [Quiroz & Sánchez 1993] y P27-1 [Quiroz & Vásquez 1996], fechados alrededor del 1500 AC, nos permiten demostrar la presencia de poblaciones pescadoras con técnicas de navegación en todo el litoral higromórfico de la región centro-sur [Vásquez 1994].

LA ARQUEOLOGIA EN ISLA MOCHA: ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS EN POBLACIONES SECUENCIALMENTE DISCONTINUAS

El territorio insular chileno, compuesto por casi 6000 islas e islotes, constituye el 14% del territorio continental sudamericano del país. Este territorio se divide en cinco sectores geográficos. La zona que nos interesa, denominado por los especialistas Sector I, que se extiende desde el límite con el Perú hasta el Golfo de los Coronados, se caracteriza por su baja densidad insular, el tamaño reducido de las islas y su relativa cercanía al continente. Destaca por la importancia de su actividad agropecuaria y la cantidad de población que las habita, las isla Santa María y Mocha.

Cada una de estas islas posee características geomorfológicas, biogeográficas y culturales muy particulares. Nos interesa describir en esta oportunidad la isla más extensa, más poblada, más meridional y más misteriosa: Isla Mocha, la que se encuentra situada sobre la plataforma continental, frente a las costas de la Provincia de Arauco, VIII Región del Bío Bío, a 35 km de la desembocadura del Río Tirúa. La superficie total de la isla alcanza los 52 km^2,

con un largo máximo de 14 km y un ancho promedio de 6 km. El clima es templado y húmedo; la pluviosidad y la temperatura se distribuyen en forma uniforme durante todo el año, con una media anual de 1350 mm y 12,5°C respectivamente [Quiroz 1991].

Morfológicamente se la puede dividir en dos sectores, uno plano o exterior, con playas, vegas y praderas, y otro montañoso o interior, cubierto de una formación boscosa de tipo higrófilo valdiviano, con alturas máximas que sobrepasan los 300 m.s.n.m.

El sector exterior de la isla presenta una costa relativamente baja, en su mayor parte compuesta de arrecifes y roqueríos, lo que impide que barcos de gran calado se acerquen mucho a la costa. En el extremo sur existen pequeños islotes como Quechol, del Muerto, de las Docas y del Trabajo, entre otros, morada de aves y lobos marinos.

El sector interior está formado por dos cordones montañosos que se distribuyen paralelos a la costa y recorren la isla de norte a sur. Se aprecian fuertes pendientes que terminan en una meseta de altura que alcanza hasta los 340 m.s.n.m. [Péfaur & Yañez 1980]

La arqueología de Isla Mocha no contaba, hasta el inicio de nuestras investigaciones, con dataciones arqueométricas [Quiroz, Sánchez, Zumaeta & Cárdenas 1989]. A partir de los materiales recuperados en los sondeos estratigráficos se inició un programa de dataciones absolutas basadas en fechados C14 y TL[4] . Contamos hasta la fecha con 36 dataciones absolutas, que estructuran una secuencia de casi 3500 años de ocupación de este espacio insular.

El período arcaico lo hemos definido basándonos en los datos recuperados de los sitios P30-1 y P27-1, situados en sectores costeros asociados a playas fósiles y paleopenínsulas, emplazados en las terrazas marinas más altas, sobre la cota de los 20 msnm. La base de estos sitios se ha fechado hacia el 1500 AC. Los sitios corresponden a depósitos de conchas, de morfología monticular, compuestos principalmente por gastrópodos de la zona intermareal costera rocosa, asociados con abundantes restos de aves marinas, peces, crustáceos, y mamíferos terrestres y marinos. El contexto artefactual se caracteriza por la presencia de yunques, tajadores, cuñas y percutores, cuchillos, cucharas, raspadores y cuentas de collar en conchas, punzones y agujas en huesos de aves y lobos marinos. El análisis de estos datos ha permitido definir para estas poblaciones una estrategia cazadora recolectora generalizada de amplio espectro, con la utilización predominante de la costa rocosa, complementada con el uso de recursos terrestres de las vegas y lagunas costeras y del bosque interior. Se deberá continuar con excavaciones más intensivas en estos sitios y la búsqueda de otros lugares en la isla que potencialmente posean sitios de la misma naturaleza, con fines comparativos.

En este trabajo nos interesa reflexionar exclusivamente sobre las poblaciones costeras arcaicas de Isla Mocha, que ocuparon esos espacios insulares hacia el 1500 AC, época en que en los espacios andinos costeros septentrionales se desarrollaba la denominada Cultura Machalilla, poblaciones portadoras de una hermosa cerámica decorada y en los espacios australes insulares se continuaba con una tradición canoera que durará casi ocho milenios.

ANTECEDENTES GEOMORFOLOGICOS Y PALEOAMBIENTALES DE ISLA MOCHA

Hacia el 3500 A.P. la configuración general del litoral y las geoformas asociadas a este espacio era distinta al paisaje observado actualmente en Isla Mocha. Su configuración se relaciona estrechamente con la evolución geomorfológica de la isla durante el Holoceno, condicionada por dos factores que han enmarcado la dinámica poblacional prehistórica, afectando el medio ambiente costero y los espacios disponibles para el asentamiento. Estos factores son la isostacia [alzamiento tectónico] y la estacia [trasgresiones marinas].

En primer lugar, diversos estudios han determinado un significativo alzamiento tectónico local de Isla Mocha [5,5 mm anuales; cf. Kaizuka et al. 1973; Nelson y Manley 1992] de desarrollo gradual o episódico con eventos de alzamiento de hasta 1.5 - 1.8 m durante actividad cosísmica. Este importante proceso tectónico expuso la terraza marina III, dando origen al sector aterrazado exterior de Isla Mocha.

Un segundo factor ha sido la dinámica eustática del nivel del mar global, caracterizada por la existencia de transgresiones y regresiones marinas que explican la depositación y formación de la terraza marina en momentos en que la velocidad de alzamiento tectónico fue superada. En efecto, paralelamente al proceso tectónico, se produjeron eventos de alzamiento del nivel de mar global con referentes en transgresiones marinas generalizadas en las áreas costeras continentales no afectadas por tectónica activa.

Estudios geoarqueológicos realizados en las provincias de Concepción y Arauco determinaron un alzamiento ocurrido entre el 4000 y 3400 a.p., identificado con un paleonivel de + 4 a 5 m.s.n.m. actual, identificada como una subetapa transgresiva conocida como *Second Middle Recent Submergence* correspondiente a un evento regional designado por Seguel y Campana [1970] como Transgresión Rocoto Media.

La dinámica interdigitada de estos dos geofactores tuvo marcada incidencia en la configuración de los espacios y biomas disponibles por las poblaciones que la ocuparon, así como también en el registro e interpretación de estos eventos. De acuerdo con recientes investigaciones geológicas sustentadas por radiometría [Kaizuka et al. 1973; Nelson y Manley 1992] hacia el 3000 A.P. el nivel del mar ocupaba los espacios situados, hoy en día, entre los 27 y 31 m.s.n.m., con lo cual gran parte del sector aterrazado exterior de 1 a 2 km de ancho correspondiente a la terraza marina III se encontraba bajo las aguas del mar holocénico, posibilitando un margen habitable sobre los 31 m.s.n.m., correspondiente a una extensa zona de playas y dunas longitudinales en formación, asociadas a zonas de vega de amplitud reducida, asociada a hierbas palustres y fauna, sugerida por el registro palinológico y arqueofaunístico.

El trazado del paleo nivel 27-31 m.s.n.m., junto con análisis geomorfológicos, han permitido estimar que en el extremo nororiental se desarrollaba un sector de paleopenínsula constituido por terrazas altas y dunas sobre las cuales se asentaron poblaciones cazadoras recolectoras del Arcaico Tardío. Contemporáneamente, la terraza marina de la ribera suroccidental de la isla, estaba totalmente cubierta por el mar, alcanzando las partes bajas del piedmont del sector montañoso central [Prieto 1997].

Los registros palinológicos realizados sobre sedimentos holocénicos tardío han determinado la existencia del bosque higrófilo por lo menos desde el 190 d C. [1760±80 A.P.].

Estos elementos, juntamente con la evidencia arqueofaunística, permiten sugerir que a pesar de los profundos cambios de configuración geoambiental, Isla Mocha presentaba hacia el 3300 a.p. básicamente los mismos biomas observados en la actualidad, definidos por la presencia de bosque higrófilo denso caracterizado por la asociación florística, Olivillo [*Aextoxicon punctatum*] y Mirtáceas, característica del cordón montañoso central de Isla Mocha [Le Quesne y Villagrán 1997], en contraste con ambientes litorales de vegas y playas con biotopos de arena y roca.

Es importante considerar que la existencia de eventos cosísmicos ha imposibilitado la detección de sitios arqueológicos distorsionando la representación de las ocupaciones y limitando el potencial de detección e investigación. En efecto, el terremoto de 1960 generó remociones en masa y deslizamientos de las laderas del sector montañoso entre caleta Derrumbe y Punta Anegadiza, y el sector Punta Bajo Negro en la terraza noroccidental, los cuales se depositaron en el piedmont y la terraza marina III, causando efectos de registro similares a los detectados para las Islas Guaitecas [Porter 1993].

Estamos seguros que eventos de este tipo ocurrieron en diversas ocasiones en el pasado de Isla Mocha, sumando este factor de sesgo, que no permite la detección de otros sitios e incide en las características del registro arqueológico

PESCADORES ARCAICOS EN ISLA MOCHA

Las evidencias con las que contamos en la actualidad acerca de los grupos arcaicos tardíos que poblaron Isla Mocha son limitadas y se restringen, por el momento, sólo a dos sitios monocomponentes de baja potencia, generados por poblaciones cazadoras recolectoras de adaptación costera, con materiales culturales muy escasos. El notable déficit de artefactos contrasta con la abundante información arqueofaunística, lo que nos permite esbozar las estrategias adaptativas desarrolladas por estas poblaciones.

En términos cuantitativos el registro malacológico es el más abundante y su estudio nos debería permitir avanzar algunas hipótesis respecto de la características culturales de los primeros habitantes que tuvo Isla Mocha, hacia el 1500 AC, época en la que se inicia un proceso adaptativo al medio insular relativamente cercano al continente, con casi tres mil quinientos años de vigencia.

Los dos sitios arqueológicos pertenecientes a este período que se han detectado han sido denominados P27-1 y P30-1, y se ubican en el sector septentrional de Isla Mocha . El sitio P30-1, se ubicaba en una ladera proyectada desde el sector montañoso central de la isla, sin influencia marina directa, ya que el nivel del mar ocupaba terrenos de cotas inferiores alcanzando probablemente, sólo hasta el escarpe. En cambio, el sitio P27-1, se ubicaba en un cordón litoral de una terraza costera asociada a la paleopenínsula, directamente sobre la línea de alta marea.

SITIOS ARQUEOLOGICOS ARCAICOS EN ISLA MOCHA

Los sitios arcaicos detectados en Isla Mocha se sitúan todos en su sector más septentrional, en los que hemos definido como una gran paleopenínsula. De los cinco sitios

[P30-1, P27-1, P27-3, P26-3 y P26-4] hemos trabajado hasta ahora en los dos primeros.

Sitio P27-1.

El sitio P27-1 se sitúa en la Parcela 27, en el sector noroccidental de Isla Mocha a unos 500 m al NNE del Faro Mocha Norte. El emplazamiento corresponde a un área de depósitos monticulares de restos principalmente malacológicos cuya extensión aproximada es de 20 x 80 m, sobre una paleoduna litoral, dispuesta en una terraza marina alta [25 msnm], desde la cual se accede directamente al sistema de microambiente litoral.

Durante 1993 se excavó una cuadrícula de 1x1 m [C1] con miras a sondear la estratigrafía y componentes culturales del sitio. La excavación demostró la presencia de una secuencia estratigráfica de buena visibilidad estructurada por tres estratos básicos, el primero de los cuales corresponde a la capa vegetal compuesta por una matriz de arena con humus café obscuro de estructura suelta y abundantes raicillas; una segunda capa correspondiente a la ocupación arcaica definida como un depósito compacto de restos faunísticos fundamentalmente marítimos y terrestres, dispuestos en una matriz de arena amarilla de estructura suelta con una persistencia vertical de 30-40 cm en ciertos sectores proyectada, a modo de rasgos, hacia el estrato estéril. Esta ocupación se dispone sobre una duna fósil de arena amarilla estéril que constituye el tercer componente estratigráfico del sitio.

En 1994 se trazó una cuadrícula de 2x2 [C2] excavando dos cuadrantes alternados de 1x1 m nominados geográficamente NW y SE, excavando por niveles artificiales segmentados cada 10 cm, teniendo en consideración la estratigrafía natural. Las cuadrículas, separadas por 1 m, se disponen a lo largo de un eje NS, conformando este eje la cara E de la cuadricula 1 y la cara W de la C2. La estrategia usada para la excavación de esta cuadrícula implicaba la recuperación íntegra de los depósitos con el fin de realizar estudios cuantitativos (Quiroz & Vásquez 1996).

A comienzos de este año [1997] se excavaron cinco cuadrículas de 2x2 m, con un total de 20 m2, por niveles artificiales segmentados cada 5 cm, considerando la estratigrafía natural. Los materiales obtenidos, excepto los artefactos, no han sido aún analizados.

Sitio P30-1

Este sitio se ubica en la parcela 30, sector nororiental de Isla Mocha. Se emplaza en un espolón proyectado desde una ladera irregular y de suave pendiente del cerro Alemparte cuyas alturas sobre el nivel del mar oscilan entre 25-50 m. Esta ladera se presenta limitada en el noreste por un pequeño escarpe, que la separa de la terraza marina III.

La ladera esta compuesta por rocas sedimentarias terciarias, cubiertas por aproximadamente 1 m. de depósitos de flujos de detritos pardos limoarenosos con ocasionales clastos sobre la cual se desarrollan los depósitos culturales. Esta ladera no presenta evidencias de haber sido afectada por la acción marina, lo que sugiere que el mar holocénico transgredió sólo hasta el escarpe.

Entre 1991 y 1992 se excavaron 2 cuadrículas de 2x2 m [C1, C2], separadas por 50 cm en el sector del escarpe. Estratigráficamente se distinguieron tres capas, la primera de las

cuales, [denominada A] corresponde a un flujo de detritos limoarcillosos pardos con clastos ocasionales sin materiales culturales, presentando una profundidad variable entre 5 y 50 cm, una segunda capa (B), correspondiente a un depósito cultural con una potencia media de 45 cm de conchas y restos de fauna, cuyo sustrato corresponde a un limo arenoso gris oscuro, con un manteo que se corresponde con la topografía del sector, y finalmente la capa C, que corresponde al sedimento terciario compacto, naturalmente estéril [Quiroz & Sánchez 1993].

En 1995 se excavaron dos cuadrículas de 1 x 1 m [C3 y C4] separadas por 2 m alineadas en un eje NS. La cuadrícula 3, próxima al talud y en una misma línea que las cuadrículas de las temporadas anteriores, deja en evidencia un perfil estratigráfico con las mismas capas anteriormente esbozadas, sin embargo la potencia del componente cultural [capa B] se presenta notoriamente reducida a un ancho no superior a los 5 cm con mayor profundidad en la esquina NE, que sugiere un marcado manteo del depósito cultural hacia el sector del escarpe probablemente debido a procesos de formación y transformación influidos por la gravedad. La cuadrícula 4 dispuesta 2 m hacia el sur, no muestra el componente cultural detectado en las otras cuadrículas.

En la actualidad este sitio presenta un notable proceso de deterioro, producto de la marcada erosión vinculada a la inclinación del escarpe y, sobre todo, por la acción antrópica que ha destruido parte de los depósitos en la construcción de un sendero. En consideración de estos elementos, se realiza un test de fauna de 50 x 50 cm en el sector primario [no disturbado] del escarpe anexo a las cuadrículas C1 y C2, embolsando íntegramente los depósitos.

ARQUEOMETRIA

Hemos reunido, hasta el momento, seis fechados radiocarbónicos, tres para cada uno de los sitios trabajados. En la tabla siguiente se muestran los fechados con sus respectivos márgenes de error [Las fechas se han calibrado siguiendo la metodología usada por Beta Analytic Inc., derivada del programa Pretoria Calibration Method [Vogel, Fuls, Visser & Becker 1993].

TABLA 1
RESUMEN FECHADOS RADIOCARBÓNICOS SITIOS ARCAICOS ISLA MOCHA

Numero Muestra	Numero Laborator	Edad RC Convencional	Res.Cal Punt.Inter	Res.Calib. 1-sigma	Res.Calib. 2-sigma
P27-941	Beta-71647/ CAMS-13062	3220 ±50	1430 AC	1500-1410 AC	1520-1380 AC
P27-972	Beta-110336	3740 ±50	1470 AC	1530-1405 AC	1615-1355 AC
P27-973	Beta-110337	3650 ±70	1385 AC	1455-1285 AC	1540-1180 AC
P30-925	Gd-4884	3270±120	1500 AC		
P30-924	Beta-57810/ CAMS-5348	3280±60	1510 AC	1530-1430 AC	1640-1400 AC
P30-926	Gd-4885	3310±90	1530 AC		

Una simple ojeada a los fechados nos muestran su conteporaneidad, indicando casi con certeza una ocupación de estos espacios insulares hacia el 1500 AC, en lo que se ha definido para otra regiones como el Arcaico Tardío.

ARQUEOFAUNA ARCAICA

Sitio P27-1

Los análisis faunísticos realizados en los restos de vertebrados estuvieron dirigidos a la determinación de la información biológica contenida en ellos, teniendo como objetivo la identificación de la unidad anatómica a la cual pertenecen, la taxa y su rango etario.

TABLA 2
RESUMEN DETERMINACION RESTOS OSEOS SITIO P27-1

TAXA	NISP	NMI
Clase Mamíferos		
Orden Artiodactyla		
Familia Cervidae		
1. *Pudu pudu*	4	1
Orden Pinnipedia		
Familia Otaridae		
2. *Otaria byronia*	14	1
Orden Rodentia	12	?
Familia Myocastoridae		
3. *Myocastor coypus*	1	1
Clase Aves	355	?
Peces	121	18
TOTAL	507	21

Los grupos de vertebrados presentes en la muestra estaba compuesto básicamente de mamíferos, peces y aves. El universo de huesos estudiados corresponde a los materiales arqueofaunísticos recuperados de las cuadrículas C1 y C2 realizadas en 1993 y 1994 respectivamente. Ambas unidades presentaron una escasa evidencia correspondiendo a diecinueve unidades, las cuales fueron agrupadas como un todo, en consideración de lo exiguo de la muestra. Es así como se pudo determinar la presencia de catorce fragmentos de lobo marino (*Otarya byronia*), cuatro de pudú (*Pudu pudu*), un fragmento de coipo (*Myocastor coypus*) y varios fragmentos (14) de otros roedores no identificados. Se constató, por otra parte, la presencia de huesos de aves los que fueron consignados sólo a nivel de Clase, pues de todos los fragmentos recuperados (355 unidades) ninguno permitió una determinación taxonómica clara. Sin embargo, si se puede señalar que la gran mayoría corresponde a restos de aves de litoral, no obstante la aparición de dos fragmentos (picos) adscribibles a la familia de los falconiformes.

En consideración de las limitaciones impuestas por el escaso material, las adscripciones a nivel etario tuvieron un carácter general. El pudú identificado corresponde a un ejemplar juvenil, y por otra parte, el coipo corresponde a un ejemplar adulto. Lamentablemente los fragmentos de otáridos no pudieron ser adscritos a un nivel etario específico, aunque se encontraba presente tanto en unidades del esqueleto axil (cráneo, vertebras, pelvis), como el apendicular (extremidades delanteras y traseras).

La acción de las raicillas como agente tafonómico enmascarador, cubrió por completo la superficie de los huesos imposibilitando la presencia de probables huellas y modificaciones de carácter cultural. Sin embargo, la presencia de huesos quemados sí podría ser apreciada, no obstante, en esta muestra no se registro ningún fragmento con evidencia de algún tipo de alteración térmica.

Los invertebrados presentes en el sitio corresponden, como ya se ha señalado, principalmente a moluscos y crustáceos, con una presencia menor de equinodermos (*Loxechinus albus*).

Los restos malaco-arqueológicos compuestos por conchas enteras o fragmentos fueron determinadas para uno de los cuadrantes de la C2 su mayoría hasta nivel específico, procediendo luego al conteo de los especímenes, usando la técnica de Número Mínimo de Individuos (NMI), la cual consiste en reconocer y contar fragmentos diagnósticos con miras a generar frecuencias y distribuciones por nivel.

El análisis de los restos malacológicos rescatados, considerando los niveles 1, 2, 3, 4, y 5 de la cuadrícula 2 (cuadrantes NW) como totalidad, consisten en 16389 individuos agrupados en veintiún especies (ver Tabla 3), dominando básicamente dos tipos de caracoles: *Tegula (Chlorostoma) atra* (48,6%) y *Prisogaster niger* (46,1%), con cerca de un 95% de la muestra, y una especie de lapa, *Fisurella picta* con un 3,7% de la muestra. Las otras especies se encuentran en frecuencias muy bajas, cercanas al 0.1 %.

Es importante considerar que la totalidad de las especies marinas determinadas por los análisis habitan sustratos preferentemente rocosos, indicando que la actividad recolectora se concentraba de preferencia sobre la intermareal rocosa, posiblemente debido a que biotopo presenta la mayor oferta de recursos comestibles. En lo que respecta a su distribución batimétrica, las especies identificadas pueden ser recolectadas en la zona intermareal no requiriendo para ello el uso de técnicas especializadas como el buceo, independientemente que puedan haberse empleado algunas estrategias y instrumentos especiales para desprenderlas de las rocas [Gálvez 1997].

Los análisis realizados sobre restos de crustáceos detectados en los depósitos arqueológicos del sitio, determinaron la presencia de fragmentos de quelípodos, principalmente dactilopoditos y dáctilos fijos de ambas pinzas y trozos de la zona de articulación de estas, pertenecientes a decápodos. Estos fragmentos corresponden taxonómicamente a crustáceos cirripedios de la familia Balanidae y a dos decápodos braquiuros: jaiba mora (*Homalaspis plana*) y panchote (*Taliepus dentatus*). *Homalaspis plana*, la especie de mayor importancia numérica, fue recolectada evidentemente con fines alimenticios, a juzgar por el gran tamaño de la mayoría de los dactilopoditos encontrados. Estos elementos permiten estimar que fue un elemento importante para la dieta de estos grupos humanos. *Homalaspis plana* vive

semienterrada en fondos de la zona intermareal e infracotidal de arena gruesa con abundante gravilla y conchuela. Es posible que haya sido recolectada durante las bajas mareas, si se tiene en consideración el régimen amplio de mareas de la Isla [Baéz 1997].

Sitio P30-1

El análisis de los restos de fauna de la cuadrícula C2, teniendo como objetivo la identificación de la unidad anatómica, el número mínimo de individuos, la taxa y el rango etario a que corresponden, dio como resultado la presencia de 461 fragmentos o unidades anatómicas completas.

TABLA 4
RESUMEN DETERMINACION RESTOS OSEOS SITIO P30-1

TAXA	NISP	NMI
Clase Mamíferos		
Orden Artiodactyla		
Familia Cervidae		
1. *Pudu pudu*	53	4
Orden Pinnipedia		
Familia Otaridae		
2. *Otaria byronia*	182	3
Orden Cetácea	5	?
Orden Rodentia	60	?
Familia Myocastoridae		
3. *Myocastor coypus*	16	2
Clase Aves	250	?
Peces	1602	115
TOTAL	2168	225

El material identificado, a pesar del alto grado de fragmentación, corresponde a restos de lobo marino (*Otarya byronia*), coipo (*Myocastor coypus coypus*), pudu (*Pudu pudu*) y roedores aún no determinados. Los análisis permitieron identificar un alto porcentaje de huesos de aves (2.300 grs), correspondientes al 60% del universo arqueofaunístico. La evidencias fueron consignadas a nivel de clase, pues los restos recuperados presentan un alto grado de fragmentación haciendo compleja su determinación taxonómica.

Por otra parte, los análisis no pudieron determinar a nivel de taxa específica, fragmentos óseos de mamíferos marinos de gran talla probablemente asignados al Orden Cetacea.

La determinación etaria a través del criterio de fusión de epífisis demostró, en la especie *Otaria byronia*, la presencia de un individuo juvenil y dos adultos. La taxa *Pudu pudu* registró tres individuos adultos y un juvenil. La especie *Myocastor coypus* está representada individuos adultos en los dos casos estudiados. Los resultados enfatizan la preferencia por predar y consumir

individuos adultos probablemente por un mayor beneficio en volumen de carne disponible.

El registro tafonómico demostró que la acción del fuego mostraba una baja incidencia, pudiendo corresponder probablemente a un descarne previo de la unidades anatómicas no exponiendo al fuego los huesos. Es interesante destacar que muchos de los restos óseos de mamíferos evidencian huellas de corte y puntos de impacto, asociados a la fractura de huesos largos, lo que permite definir este registro como un producto antrópico. Los conjuntos óseos presentaron diez casos de huellas de corte, estas alteraciones culturales se localizan en las cercanías de las epífisis de los huesos largos que podemos interpretar como huellas de desmembramiento.

En menor frecuencia fueron observadas fracturas intencionales de restos óseos principalmente en huesos largos con altos contenidos de médula. Sin embargo, es necesario mencionar el correlato que existe en otro tipo de data arqueológica, como es el material lítico, ya que la presencia de lascas bipolares y percutores puede asociarse al set de artefactos necesario para fracturar huesos.

Los restos encontrados, en consideración de la información manejada, se asocian a actividades de consumo y descarte por parte de estas poblaciones.

Se realizó además un pozo de fauna con el fin de testear los resultados obtenidos en las cuadrículas anteriores que arrojó los resultados que se muestran en la Tabla 5, que no difieren significativamente de los anteriores.

TABLA 5
RESUMEN DETERMINACION RESTOS OSEOS DE VERTEBRADOS
POZO DE SONDEO SITIO P30-1

TAXA	PESO	%	NISP	NMI
Clase Mamíferos				
Orden Artiodactyla Familia Cervidae 1. *Pudu pudu*	41	12,6	15	1
Orden Pinnipedia Familia Otaridae 2. *Otaria byronia*	41	12,6	10	1
Orden Rodentia Familia Myocastoridae 3. *Myocastor coypus*	20	6,4	3	1
Clase Aves	66	21,6	SD	SD
Clase Peces	156	48,8	SD	SD
TOTAL	324 gr	100,0	28	3

El análisis biológico de los restos de invertebrados consistió en la determinación de especies y su frecuencia a través del Número Mínimo de Individuos (NMI), realizados sobre material invertebrado extraído del nivel B de las cuadrículas C1 y C2.

Se logró identificar la presencia de 545 unidades, agrupados en quince especies de moluscos: dos placóforos (*Chiton granosus, Tonicia chilensis*), diez gastrópodos (*Fissurella crassa, F. limbata, F. picta, F. nigra, Crassilabrum crassilabrum, Concholepas concholepas, Tegula atra, Tegula tridentata, Prisogaster niger, Oliva peruviana*) y tres bivalvos (*Choromytilus chorus, Perumytilus purpuratus, Semele solida*), siendo los más abundantes *Fissurella picta* (302), *Concholepas concholepas* (85) y *Tegula atra* (64).

Si consideramos la masa total de los restos recuperados (7.365 gr) un 45% (3.315 gr) corresponden a *Fisurellidos*, un 40% (2.975 gr a *Concholepas concholepas* (loco), y cerca del 10% (720 gr) a caracoles representados por *Tegula atra*, *T. tridentata y Prisogaster niger*. El estudio cuantitativo del material evidencia el predominio absoluto de los gastrópodos de la intermareal rocosa que en conjunto alcanzan cerca del 95% de los restos recuperados (Gálvez 1997).

En el pozo de fauna realizado posteriormente aumentaron los porcentajes de caracoles respecto de locos y lapas, pero estos resultados tampoco difieren significativamente de los obtenidos con anterioridad .

Los análisis realizados sobre crustáceos recuperados de las cuadrículas C1 y C2, determinaron la presencia de fragmentos taxonómicamente correspondientes a una diversidad de especies baja representados por crustáceos cirripedios de la familia *Balanidae (Megabalanus sp.*), y decápodos braquiuros (*Homalaspis plana*), la cual presenta las frecuencias más significativas en este sitio (Baéz 1997).

EVIDENCIAS ARQUEOFACTUALES

Sitio P27-1

El sitio P27-1 presenta escasos elementos artefactuales entre los que se cuentan artefactos líticos y óseos, cuentas de collar en concha y conchas de bivalvos [*Choromytilus chorus*] modificadas.

El material lítico estudiado comprende, para la cuadrícula 1, cinco piezas consistentes en tres fragmentos de guijarros ovoidales fracturados, un guijarro astillado posiblemente utilizado, y un yunque con cavidades ligeras. La materia prima usada en estos artefactos fue el basalto, salvo el yunque que se encuentra sobre arenisca. La cuadrícula 2, evidenció la presencia de tres yunques con oquedades ligeras sobre arenisca, un tajador de astillamiento unilateral sobre guijarro ovoidal, una lasca y una lámina sin modificaciones intencionales, aunque esta última posiblemente fue utilizada como cuchillo de filo vivo y finalmente, un gran bloque de arenisca, con huellas de presunto desgaste por uso, posiblemente asociado a la molienda. Es de relevancia notar el alto número relativo de yunques, la ausencia casi absoluta de instrumentos formatizados, así como la baja frecuencia de material respecto a otros sitios arqueológicos estudiados en la Isla.

Dentro de las evidencias materiales, destaca la presencia de once cuentas circulares de 6 a 7 mm de diámetro, realizadas probablemente en valvas de gastrópodos, con orificios efectuados por rotación, de forma cónica.

Es notable la presencia entre los elementos ecofactuales utilizados como instrumentos, de una valva de choro zapato (*Choromytilus chorus)* modificada mediante instrumentos abrasivos. Sometida a análisis de huellas de uso bajo lupa estereoscopia de 25 x se detectaron modificaciones intencionales en el margen exterior de la valva (sector contrario a la articulación), consistentes en un rebaje plano realizado bidireccionalmente, en sentido oblicuo al eje de la valva y, en sentido perpendicular al desgaste anterior, que generó un filo en ángulo agudo. La observación bajo lupa, puso en evidencia el uso de las márgenes naturales de la valva sobre la base de la microabrasión y desgaste de la margen opuesta a la columela, la cual presenta la más apta configuración para esta función. Por otra parte, se registraron huellas tenues, en el sector externo, dispuestas perpendicularmente al eje mayor de la valva, posiblemente producidas por el roce del artefacto durante su utilización.

El análisis apunta a que este instrumento fue utilizado en labores de raído o raspado utilizando sus márgenes naturales como bordes activos laterales junto con la utilización de su extremo modificado. Basado en experimentación, sugerimos que este instrumento pudo ser utilizado como instrumento para descarnar bivalvos y también para efectuar el desgrase y limpieza de cueros [Vásquez 1997].

En la temporada 1997 se rescataron 10 punzones en hueso de ave [cuatro completos] muy similares a los encontrados en contextos arqueológicos de canoeros, un anzuelo del tipo compuesto elaborado en concha de *Choromytilus chorus*, un raspador en concha de *Ch. chorus*, tres conchas completas de *Ch. chorus* modificadas similares a la encontrada en la C2, una cuenta de collar en concha, también semejante a las detectadas en las campañas anteriores.

Sitio P30-1

Los artefactos óseos encontrados en el sitio corresponden a punzones, leznas y agujas elaboradas en diáfisis fracturadas y modificadas en huesos largos de aves. La población que generó estos yacimientos tenía claro conocimiento de las particularidades de los restos óseos usados en la confección de instrumentos, ya que los huesos utilizados como materia prima para la fabricación de instrumentos son seleccionados según sus cualidades plásticas, estructura, forma y tamaño. Entre los artefactos de hueso se pudo encontrar un fragmento de anzuelo del tipo compuesto, muy semejante al del sitio P27-1, que fue elaborado en concha.

El material lítico registrado en estratigrafía corresponde a un conjunto de dieciocho piezas, que incluye doce subproductos del proceso de talla, clasificables bajo la categoría de lascas sin modificaciones (ocho piezas presentan talón natural con corteza, dos con talón rebajado, una con talón plano preparado y una de talón quebrado). Las materias primas utilizadas no identificadas incluyen rocas de grano grueso de mala calidad para la talla de artefactos y sus dimensiones varían entre 50 y 24 mm. de longitud. Las características de estas lascas, indican su carácter de desechos del desbastado de núcleos poliédricos multidireccionales o unidireccionales, fracturados por percusión directa.

Se identificó también una lasca primaria con corteza y talón natural que en su extremo

distal transversal, sobre un borde convexo sinuoso en ángulo oblicuo, presenta astillamiento bimarginal simple sobrepuesto, con negativos de cicatrices concoidales más anchas que largas, probablemente utilizada como cuña, aunque el talón no presenta indicios de percusión, lo que sugiere el uso de un percutor blando (madera). Su materia prima es una roca de grano grueso y sus dimensiones son 50 mm. longitud.

Se presenta un guijarro ovoidal cortical con fractura intencional sin retoque, probablemente bipolar, aunque no presenta indicios visibles. La materia prima es una roca basáltica y sus dimensiones son 59 mm longitud.

Los únicos instrumentos tallados detectados en este contexto, corresponden a dos tajadores de astillamiento unidireccional, sobre matrices de guijarros ovoidales que conservan gran parte de la corteza. El borde activo en un caso es cóncavo, con negativos de cicatrices concoidales sobre el borde. En la otra, el filo también es convexo pero con evidencia de trituramiento y desgaste producto del uso por la acción de corte por percusión. Esta pieza, además presenta indicios que indican que su matriz originalmente correspondía a un percutor de uso doble. Las materias primas utilizadas son una roca basáltica y otra de grano grueso no identificada.

Otra categoría morfofuncional corresponde a un percutor ovoidal con corteza y tres sectores o extremos de uso identificados por áreas focalizadas de trituramiento producto del uso, utilizado probablemente para el desbaste de núcleos.

Por último, se registró un probable fragmento de artefacto lítico pulimentado, de forma ligeramente lanceolada, sección ovoidal y con aparentes huellas de trabajo, de función no definida.

A nivel general, el instrumental analizado no presenta características diagnósticas tanto a nivel cualitativo como cuantitativo. Se observa como único rasgo distintivo la ausencia de materias primas criptocristalinas adecuadas a la talla bifacial de instrumentos; sin embargo, tales diferencias pueden tratarse sólo de un sesgo muestral. La ausencia o presencia de otros elementos líticos comparativos tampoco son significativos para establecer alguna relación de diferenciación o similitud [Jackson 1993, 1994 ms].

FUNCIONALIDAD DE LOS SITIOS EN ISLA MOCHA Y MODOS DE SUBSISTENCIA

Los datos recuperados, por el momento, no permiten diferenciar funcionalmente los sitios estudiados ni integrarlos dentro de una jerarquía de asentamientos. Las evidencias eco y artefactuales sugieren que los sitios corresponden a campamentos transitorios orientados a la explotación de recursos litorales [recolección de moluscos y pesca]. La caza de mamíferos marinos y terrestres [lobos marinos, pudúes y coipos] está muy poco documentada artefactualmente [no hemos podido encontrar puntas de proyectil o arpones que nos indiquen en forma directa la caza]. Sin embargo existen diferencias entre el sitio P27-1, de morfología monticular, y el P30-1, sitio poco extenso y con una sóla ocupación de poca potencia.

Estas primeras poblaciones desarrollaron un asentamiento focalizado emplazado en sectores ambientalmente estratégicos, con desplazamientos específicos a distintos ecosistemas

a través de grupos de tarea. El registro paleobiológico correspondiente a estas ocupaciones da cuenta de la explotación simultánea de diversos ambientes que demuestran el aprovechamiento integral del ecosistema insular.

Las tareas en un asentamiento de este tipo son bastante reducidas centrándose principalmente en la adquisición, procesamiento y consumo de un set de taxas. Las evidencias de fauna vertebrada apuntan que este sitio incorpora un locus de desmembramiento y descarte de fauna mamífera, en donde la distribución de partes anatómicas no ha sido afectada por factores de conservación.

Este rango de actividades se asocia a un estrecho número de instrumentos vinculados a un complejo tecnológico de baja diversidad. De hecho en este tipo de asentamientos, según evidencia etnográfica la diversidad de herramientas y complejos de artefactos, y rasgos estructurales (fogones) es bastante baja.

A pesar de que la acumulación de restos puede variar entre distintos tipos de sitios y relacionarse con la frecuencia de reuso y la duración de la ocupación, pensamos que estos sitios corresponden a ocupaciones esporádicas interpretables como eventos ocupacionales singulares, inferidas a través de la baja potencia de los depósitos, la rapidez de depositación de los mismos sugerida por evidencia tafonómica, la consistencia cronológica, la escasa concentración y carácter expeditivo de las tecnologías líticas, y la baja presencia de rasgos cuya visibilidad y aislación respecto a la matriz es evidente [Chatters 1987].

Probablemente las dimensiones de los sitios correspondan a distintos eventos de este tipo con ocurrencia de traslapes y superposición que generaron un área de ocupaciones reiteradas compuesta por campamentos transitorios vinculados a la explotación de recursos marinos y terrestres.

Se sugiere una estrategia de subsistencia de amplio espectro taxonómico y ambiental, sustentada por una marcada riqueza de especies orientada hacia recursos principalmente costeros, combinada con un modo de predación definido por la búsqueda de presas específicas de alto valor trófico.

En ese sentido, la determinación del modo de subsistencia se ha visto afectado por el hecho de que los depósitos culturales de estas poblaciones corresponden principalmente a restos malacológicos, los cuales tienden a constituirse sobre la base de estimaciones cuantitativas, en los principales insumos alimentarios en detrimento de otros recursos (lobos, por ejemplo) que aparecen con menor frecuencia, pero presentan rendimientos energéticos sustanciales en relación con los moluscos.

Estamos ciertos de la importancia de los pinnípedos en la dieta y la adaptación humana del Arcaico, al proveer el mayor ingreso energético basándose en el alto contenido de grasas corporales y carne, a la vez, que este tipo de especies de ecología trófica amplia importa energía de otros sistemas y ambientes no disponibles para población humana. La especie *Otaria byronia* presenta un marcado carácter gregario, en especial en el período de reproducción, nacimientos y crianza arribando entre los meses de verano austral (noviembre-diciembre) a los roquerios en donde establecen colonias. Es especialmente en este período en donde los otáridos son más vulnerables a la presión de caza, razón por la cual sugerimos que estos sitios podrían

vincularse a paraderos de descanso y roqueríos de reproducción asociados al sector de palepenínsula, probablemente en períodos determinados del año vinculados al ciclo biológico de los pinnípedos [Schiavinni 1993, King 1954].

La captura de aves del ecosistema litoral y el bioma de vegas, parece tener una importancia fundamental en la estrategia de predación desarrollada por estas poblaciones. Esta taxa, corresponde a cerca del 60% del material arqueofaunístico identificado posibilitando importantes rendimientos energéticos basándose en la importación de energía de otros sistemas ecológicos.

Es importante considerar que la totalidad de las especies malacológicas determinadas por los análisis habitan sustratos preferentemente rocosos, indicando que la actividad recolectora se concentraba de preferencia sobre la intermareal rocosa, posiblemente debido a que biotopo presenta la mayor oferta de recursos comestibles. En lo que respecta a su distribución batimétrica, las especies identificadas pueden ser recolectadas en la zona intermareal no requiriendo para ello el uso de técnicas especializadas como el buceo, independientemente que puedan haberse empleado algunas estrategias o instrumentos especiales para desprenderlas de las rocas.

CONCLUSIONES [PROVISORIAS]

El ambiente insular, corresponde por definición a un ambiente ecotonal, caracterizado por el traslape de biomas terrestres y costeros que generan nuevos ambientes asociados a una importante diversidad taxonómica. Isla Mocha presenta por otra parte, un marco ambiental tipo mosaico, caracterizado por la proximidad y la notable diversidad de biomas distribuidos en espacios limitados. Estas zonas costeras, y específicamente la zona intermareal, son altamente productivas resultado principalmente de los procesos de mezcla de los distintos nutrientes de aguas profundas y superficiales. Esta dinámica es particularmente acelerada en sectores insulares, en donde es conocida como efecto de masa insular, que junto con actividad volcánica submarina [Tavera y Veyl 1958] proporcionan una alta productividad. Muchas especies como mamíferos, peces y aves, dependen directamente de la productividad primaria las cuales constituyen las principales fuentes de ingreso para las poblaciones arcaicas.

Las evidencias ecofactuales en términos cuantitativos y cualitativos, dan cuenta de una estrategia de subsistencia basada fundamentalmente en la explotación del medio ambiente costero, estos elementos, considerados en términos energéticos, constituyen las principales entradas tanto proteicas como calóricas, lo cual permite definir a estas poblaciones como cazadores recolectores marítimos. El planteamiento de algunas hipótesis sobre si la isla posee la sustentabilidad necesaria para la presencia de pudú o si este fue un animal transportado, sea vivo o faenado, por estas poblaciones debe ser estudiada con mayor intensidad. De igual modo la escasa presencia de huesos de lobos marinos nos hace pensar en la posibilidad que estos huesos fuesen recogidos en la playa y no hubieran actividades de caza, hipótesis poco probable si se considera la cercana presencia de loberías adyacentes al sitio P27-1.

Las evidencias artefactuales sugieren que los sitios corresponden a campamentos transitorios orientados a la explotación de recursos litorales e interiores, principalmente ambientes de vega y bosque higrófilo denso. Estas primeras poblaciones desarrollaron asentamientos

emplazados en sectores ambientalmente estratégicos, con desplazamientos específicos a distintos ecosistemas a través de grupos de tarea. Los asentamientos se restringen a la paleoplaya desarrollada en la terraza nororiental y sector de paleopenínsula, desde donde se accede hacia otros ámbitos ecológicos que aseguran el acceso a una amplia gama de recursos, en una estrategia cuyo eje articular es la ecocomplementariedad.

Probablemente hacia el 3300 AP poblaciones cazadoras recolectoras, navegantes de alta movilidad, detectadas en el litoral continental desde fechas más tempranas, colonizan exitosamente los ambientes insulares de la costa sur ocupando esporádicamente Isla Mocha. Se sugiere el manejo de tecnologías de navegación basándose en evidencia biológica y geoarqueológica que señala el aislamiento geográfico de Isla Mocha tan tempranamente como en el Terciario y Cuaternario.

Una hipótesis que debe ser explorada señala el parentesco que pudieran tener con aquellas poblaciones asentadas en el extremo sur de nuestro país, con aquellos nómade canceros estudiados tardíamente por Gusinde y cuya presencia la arqueología ha detectado hace casi 8000 años. Los sitios de Isla Mocha pudieran testificar la presencia algo más tardía de estos exploradores que lograron además colonizar las islas del Cabo de Hornos, las más australes del mundo hace más de 1500 años.

Isla Mocha es un espacio donde pudieron converger tradiciones de múltiple origen. Creemos necesario indicar, sin embargo, que en períodos arcaicos pertenecería culturalmente más bien a los ámbitos fuegopatagónicos que a otras áreas culturales, con influencia septentrional. Pensemos que hacia el 1500 AC, con la finalización del denominado período chinchorro [Chinchorro III], se empieza a instalar el período formativo en las costas del norte chileno y más al norte ya tenían varios siglos de desarrollo complejos cerámicos de gran relevancia en la región andina. Las poblaciones costeras del litoral peruano desarrollaron aldeas con testimonios culturales muy diversos, muy diferentes de nuestros pobladores arcaicos que dejaron como restos conchales enormes y pequeños, donde duerme una información preciada sobre el estilo de vida de los habitantes de la costa sur de Chile.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BAEZ, P.
1997 Crustáceos en excavaciones arqueológicas en Isla Mocha. QUIROZ, D. & M. SANCHEZ [eds.] La isla de las palabras rotas. Santiago, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana: 209-213.

CAMPANA, O.
1973. Contribución al Estudio de las Oscilaciones del Mar Holocénico en el Medio Litoral del golfo de Arauco y sus incidencias en la Ocupación Humana Prehistórica Costera. Concepción, Memoria para Optar al Grado de Licenciado en Antropología, Universidad de Concepción.

CHATTERS, J.
1987. Hunter-gatherer adaptations and assemblage structure. Journal of Anthropological Archaeology, 6: 336-375.

DILLEHAY, T.
1976. Informe sobre el trabajo arqueológico en la provincia de Cautín. Temuco, Centro de Estudios Regionales de la Universidad Católica.
1990. Araucanía: Presente y Pasado. Santiago, Editorial Andrés Bello.

GALVEZ, O.
1997. Análisis de restos malaco-arqueológicos de Isla Mocha. QUIROZ, D. & M. SANCHEZ [eds.] La isla de las palabras rotas. Santiago, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana: 195-207.

KAIZUKA, S. T. MATSUDA, M. NOGAMI Y N. YONEKURA
1973. Quaternary tectonic and recente seismic crustal movements in the Arauco Peninsula and its environs, Central Chile. Geographical Reports of Tokyo Metropolitan University, 8: 1-49.

KING, J
1954. The Otariid seals of the Pacific Coast of America. Bull. Br. Mus. Nat.History (Zool), 2(10):311-337.

LE-QUESNE, C. y C. VILLAGRAN
1997 Historia del Bosque Olivillo y Mirtáceas de la Isla Mocha (VIII Región, Chile) durante el Holoceno Tardío. [manuscrito].

LLAGOSTERA, A.
1976. Los bioindicadores y la arqueología costera. Ponencia presentada a as *Jornadas Nacionales de Arqueología*, La Serena [m.s.].
1979a Ocupación humana en la costa norte de Chile asociada a peces local-extintos y a litos geométricos 9680 +/- 160 A.P. *Actas del VII Congreso Nacional de Arqueología Chilena* [Altos de Vilches, 27 de octubre al 1° de noviembre de 1977]. Santiago, Kultrún: I: 93-113.1979b 9700 years of maritime subsistence on the Pacific : an analysis by means of bioindicators in the north of Chile. *American Antiquity*, 44(2) : 309-324.
1982 Tres dimensiones en la conquista prehistórica del mar : un aporte para el estudio de las formaciones pescadoras de la costa sur andina. *Actas del VIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena* [Valdivia, 10 al 13 de octubre de 1979]. Santiago, Kultrun: 217-245.
1983. Formaciones pescadoras prehispánicas en la costa del Desierto de Atacama. Tesis para optar al Título de Doctor en Ciencias Antropológicas. México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
1989. Caza y pesca marítima (9000 a 1000 A.C) *Culturas de Chile: Prehistoria*. Ed. Andrés Bello. Santiago.
1993. La navegación prehispánica en el norte de Chile : bioindicadores e inferencias teóricas. *Chungará*, 24/25 : 37-51.

MANNS, P.
1972 Buenas noceches los pastores, Valparaíso, Ediciones de la Universidad Católica de Valparaíso.

MENGHIN, O.
1962. Estudios de Prehistoria Araucana. Acta prehistorica (Buenos Aires): III/IV

NELSON, A. y W. MANLEY
1992. Holocene coseismic and aseismic uplift of Isla Mocha, South Central Chile. Quaternary International, 15/16: 61-76.

PEFAUR, J. y J. YAÑEZ
1980. Ecología descriptiva de la Isla Mocha (Chile), en relación al poblamiento de vertebrados. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural (Santiago), 37: 103-112.

PORTER, CH.
1993. Gua-010, un sitio costero erosionado en una zona sísmica activa. Boletín del Museo Regional de la Araucanía, 4(1): 81-88.

QUIROZ, D.
1991a. Investigaciones antropológicas en Isla Mocha. Museos (Santiago), 9: 5-7.

QUIROZ, D. y M. SANCHEZ
1993. Poblaciones tempranas en Isla Mocha (Siglo XIV AC). Museos (Santiago), 15: 9-11.

QUIROZ, D. & M. SANCHEZ [eds.]
1997. La isla de las palabras rotas. Santiago, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana.

QUIROZ, D., M. SANCHEZ, H. ZUMAETA y G. CARDENAS
1989. Reconocimiento antropológico de la Isla Mocha. Boletín del Museo Mapuche de Cañete, 5: 23-30.

QUIROZ, D. & M. VASQUEZ
1996. La presencia del arcaico tardío en Isla Mocha: excavaciones preliminares del sitio P27-1. Museos, 21: 21-26.

SANCHEZ, M. & A. BUSTOS
1984 Prospecciones arqueológicas en las costas de la prov8incia de Arauco, área de Lebu. Bol.Mus.Reg.Araucanía [Temuco], 1: 53-58.

SCHIAVINNI, A.
1993 Los lobos marinos como recurso para cazadores-recolectores marinos: el caso de Tierra del Fuego. Latin American Antiquity, 4 (4): 346-366.

SEGUEL, Z.
1969. Excavaciones en Bellavista, Concepción. Comunicación Preliminar. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología, La Serena.

SEGUEL, Z.
1970 Investigaciones Arqueológicas en la Isla Quiriquina (Comunicación Preliminar). Rehue, 3: 39-47.

SEGUEL, Z. & O. CAMPANA
1970. Las oscilaciones glacio-eustáticas marinas holocénicas y la ocupación del litoral chileno entre los rios Andalién y Tubul en ls provincias de Concepción y Arauco. Planteamiento de una

cronología relativa. Concepción: Instituto de Antropología [manuscrito]

TAVERA, J. y C. VEYL
1958 Reconocimiento geológico de Isla Mocha. Publicación de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, 12: 157-188.

VASQUEZ, M.
1994. Navegantes y pescadores de la costa sur chilena. Museos, 19: 24-28.

VASQUEZ, M.
1997. El período arcaico en la Isla Mocha. QUIROZ, D. & M. SANCHEZ [eds.] La isla de las palabras rotas. Santiago, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana: 215-235.

VASQUEZ, M. & M. SANCHEZ,
1993. La cerámica del sitio P10-1 en Isla Mocha. Museos (Santiago), 17: 19-21.

[1] Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Ignacio Carrera Pinto 1045, Santiago.
[2] Consejo de Monumentos Nacionales, Alameda 651, 2° Piso, Santiago.
[3] Museo Regional de Concepción, Plaza Acevedo s/n, Concepción.
[4] Las muestras de carbón fueron procesadas en el Gliwice Radiocarbon Laboratory, Polonia, y en el Beta Analytic Inc, Miami, USA, y las de cerámica en el Laboratorio de Termoluminiscencia de la Universidad Católica, Santiago, Chile.

SIMPOSIO N° 4

INTRODUCCION AL SIMPOSIO DE CEREMONIALISMO EN LOS ANDES DEL SUR

José Berenguer R. - Tom Dillehay - Ana María Barón
Coordinadores

Desde los comienzos de la antropología, el estudio de la conducta ceremonial y su contexto cultural ha sido un tópico central en la disciplina. En este Simposio limitamos estipulativamente el uso del término «ritual» a aquellas formas de acción y representación simbólica vinculadas específicamente con la esfera religiosa o sobrenatural y reservamos el término «ceremonial» o «ceremonialismo» para designar a todas aquellas formas de acción y representación simbólica relacionadas con las esferas sociales, económicas, ecológicas y políticas, incluyendo la religión.

La relación del ceremonial con el registro arqueológico plantea enormes desafíos para los arqueólogos. La definición misma de «ceremonial» como categoría analítica ha sido con frecuencia objeto de críticas en la arqueología, ya que se le emplea como un término que abarca todo aquello que se resiste a una explicación utilitaria. El ceremonial es un acto inmerso en una red de simbolismo y requiere crear, usar y, eventualmente, depositar símbolos materiales en escenarios de distintos dominios (social, económico, ecológico, político, religioso) y de diferentes escalas (doméstica, semi-pública, pública). Es esta relación entre actividad ceremonial, cultura material y escenario la que es central en el estudio arqueológico del ceremonialismo prehistórico. Puesto que el ceremonial es socialmente pautado, estandarizado, repetitivo y, a menudo, redundante, los arqueólogos debieran esperar encontrar en el registro arqueológico un grado correspondiente de estructuramiento en cualquier depósito que sea resultado de la actividad ceremonial.

En los Andes del sur, por lo general los arqueólogos han recurrido a fuentes etnográficas e históricas para lograr un mayor entendimiento de la actividad ceremonial. La comprensión de las relaciones entre los *cueles* o montículos y otros espacios ceremoniales adyacentes con el sistema social, religioso y político mapuche, en el sur de Chile, se ha visto enriquecida gracias a un manejo combinado de datos etnográficos, históricos y arqueológicos (Dillehay 1990). El estudio del ceremonialismo de cumbres incaico ha sido en parte enriquecido por textos escritos que ayudan al reconocimiento y, a veces, a la confirmación de significados en los patrones materiales de este género ceremonial (Cabeza et al. 1985).

En asentamientos del Período Intermedio Tardío de la Región de Antofagasta, la investigación se ha basado fuertemente en el enfoque histórico directo y en analogías etnográficas para asignar función ceremonial a las chullpas (Aldunate et al. 1982; Berenguer et al. 1984) y sitios de muros-y-cajas (Sinclaire 1994), vinculando a estas construcciones con los "dioses de los cerros", un culto que conserva una amplia dispersión en los Andes hasta el día de hoy. Otro tanto ha ocurrido en Nasca con la interpretación del sitio Cahuachi como un centro de peregrinaje que permanecía vacío o vacante durante la mayor parte del año para activarse en algunos momentos del calendario ceremonial (Silverman 1994). Esta interpretación se basa en analogías con los actuales santuarios religiosos de ésa y otras regiones del

mundo andino.

En Tiwanaku, se ha usado recientemente una combinación de análisis contextual y analogías con *ceremonias de generosidad institucionalizada* entre los incas para interpretar el uso de keros, grandes vasijas, restos de comida y tipos de edificios en las prácticas ceremoniales, enfatizando el rol de ellas en la evolución sociopolítica de ese Estado altiplánico (Kolata 1993). Similares combinaciones de fuentes se han empleado para interpretar arte rupestre de pastores del Período Formativo atacameño en términos de *ceremoniales de producción* de camélidos domésticos (Berenguer 1995; *sensu* van Kessel 1990).

Otros estudios del ceremonial en escenarios prehistóricos han recaído más exclusivamente en patrones espaciales y en contextos de depositación arqueológica para reconstruir conducta y significados funcionales y simbólicos. Tal es el caso del *ceremonialismo caravanero* vinculado a geoglifos, petroglifos, senderos y estaciones de tráfico (Núñez 1976, 1985), del *ceremonialismo chamánico* relacionado con parafernalia alucinógena y estados alterados de conciencia (Llagostera et al. 1988), y, por cierto, del *ceremonialismo mortuorio* expresado en las diferentes tradiciones de prácticas funerarias que distinguen a los Andes del sur (p.e., Arriaza 1995).

A pesar de la evidente importancia del ceremonialismo en la prehistoria de las antiguas sociedades del área y del constante hallazgo de evidencias que aluden, de una u otra forma, a este aspecto de la cultura en el registro arqueológico, no había habido hasta ahora ningún simposio que se hubiera concentrado en la arqueología de los ceremoniales surandinos, ya sea como una preocupación metodológica y teórica, o bien como un interés en las similitudes, diferencias, continuidades y cambios que muestran las diversas categorías de prácticas ceremoniales a través del espacio y a lo largo del tiempo en esta área de Sudamérica.

Este Simposio se propuso reunir a un conjunto de colegas cuyos trabajos vinieran de diferentes escenarios culturales y temporales. El objetivo fue conocer diferentes aproximaciones arqueológicas a los restos materiales de la conducta ceremonial e identificar las particularidades, pero, a la vez, los grandes patrones que expresan la unidad dentro de la diversidad de la conducta ceremonial de los grupos que habitaron esta parte del Continente. Interesaban también las formas en que las diferentes prácticas ceremoniales se hallan representadas en el registro arqueológico y los métodos, enfoques y fuentes que los arqueólogos han empleado para entender el rol religioso, económico, social y político que el ceremonialismo tuvo en las antiguas sociedades de los Andes del sur.

REFERENCIAS

Aldunate, C. ; J. Berenguer y V. Castro
1982 La función de las chullpas en Likán. En *Actas del VII Congreso de Arqueología Chilena*, pp. 129-174. Valdivia : Sociedad Chilena de Arqueología, Universidad Austral de Valdivia y Editorial Kultrún.

Arriaza, B.
1995 Chile's Chinchorro mummies. *National Geographic* 187 (3) : 68-89.

Berenguer, J.
1995 El arte rupestre de Taira dentro de los problemas de la arqueología atacameña. *Chungará* 27 (1) : 7-43, Arica.

Berenguer, J. ; V. Castro y C. Aldunate
1984 Orientación orográfica de las chullpas en Likán : La importancia de los cerros en la fase Toconce. En *Simposio Culturas Atacameñas*, B. Bittman, Ed., pp. 175-220. Manchester / Antofagasta : Universidad del Norte.

Cabeza, A. ; P. Tudela y A. Willson
1985 Complejo ceremonial inca de altura Cerro El Plomo : Informe preliminar. En *Actas del IX Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 392-398. La Serena : Sociedad Chilena de Arqueología / Museo Arqueológico de La Serena.

Dillehay, T.
1990 Mapuche ceremonial landscapes, social recruitment and resource rights. *World Archaeology* 22 (2) : 223-241.

Kolata , A. L.
1993 *The Tiwanaku : Portrait of an Andean civilisation*. Cambridge, Massachusetts / Oxford U.K. : Blackwell Publishers.

Llagostera, A. ; C. M. Torres y Mª A. Costa
1988 El complejo psicotrópico en Solcor-3 (San Pedro de Atacama). *Estudios Atacameños* 9 : 61-98, San Pedro de Atacama.

Núñez, L.
1976 Geoglifos y tráfico de caravanas en el desierto chileno. En *Homenaje al Dr. R.P. Gustavo Le Paige*, L. Núñez, Ed., pp. 147-201. Antofagasta: Universidad del Norte.
1985. Petroglifos y trafico de caravanas en el desierto chileno. En *Estudios en arte rupestre*, C. Aldunate et al., Eds., pp. 243-264. Santiago: Museo Chileno de Arte Precolombino.

Pollard, G. C.
1970. The Cultural Ecology of Ceramic-Stage of the Atacama Desert. Ph.D. Dissertation, Columbia University.

Silverman, H.
1994 The archaeological identification of an ancient Peruvian pilgrimage center. *World Archaeology* 26 (1) : 1-18.

Sinclaire, C.
1994 Los sitios de muros y cajas del río Loa y su relación con el tráfico de caravanas. En *De costa a selva : Producción e intercambio entre los pueblos agroalfareros de los Andes*, Tilcara, Mª E. Albeck, Ed., pp. 51-76. Buenos Aires : Instituto Interdisciplinario Tilcara / universidad de Buenos Aires.

van Kessel, J.
1990 Tecnología aymara : Un enfoque cultural. En *Tecnología andina : Una introducción*, J.

LA RUTA DE TARAPACA.

ANÁLISIS DE UN MITO Y UNA IMAGEN RUPESTRE EN EL NORTE DE CHILE[1].

Juan Chacama R.[2]
Gustavo Espinosa V.[2]

RESUMEN

Se estudia un conjunto de imágenes rupestres del extremo norte de Chile vinculándolas formalmente al tema iconográfico de la «Deidad Central con Báculos», cuya representación más emblemática la encontramos en la «Puerta del Sol» del Templo de Kalasasaya en Tiwanaku. Se propone que tal conjunto de imágenes sea una serie de representaciones gráficas de Tunupa o, también, de Tarapaca, divinidades andinas, supuestos hijos de Viracocha, que la cronística de los siglos XVI y XVII confunden en su función de ordenar el mundo. Esta asociación se realiza en base a un análisis del mito y de las imágenes rupestres, destacando las características, atributos y espacio de acción de las divinidades.

De acuerdo al análisis de la iconografía, los mitos, relatos indígenas actuales y toponimia, se reconstruye la ruta simbólica que emprende Tunupa-Tarapaca, desde la zona del lago Titicaca hasta la costa, ordenando al mundo y provocando algunas peleas entre cerros *mallkus*. Este camino, en el desierto del extremo norte de Chile, se relaciona con las rutas caravaneras preincaicas, que involucran a los sitios de arte rupestre estudiados marcándolos simbólicamente y definiendo para el mito de Tarapaca un ambiente semántico de riñas y peregrinaje civilizador.

ABSTRACT

We examine a group of geoglyph and petroglyph images from northernmost Chile are formally linked to the iconographic theme of the Central Staff Deity, whose mosr stylized form is found of the Gate of the Sun at the Kalasasaya Temple at Tiwanaku. We suggest that this image are graphic representations of Tunupa or Tarapaca, both Andean divinities and supposed sons of Wiracocha and both of whom the Spanish chroniclers of the 16th and 17th c confused in their attempts to describe the Andean world. The study is based on an analysis of myths and images emphasizing the fetures, attibutes, and space of divine activities.

The symbolic route taken by Tunupa – Tarapaca from the lake Titicaca region to the coast to impose a world order and thus provoking fights among the mountain mallkus is reconstructed using iconographic analysis, myth, native descriptions, and toponyms. This roadway through extreme northern Chile is related to pre – Inka caravan routes associated whith the geoglyph and petroglyph sites discussed here, linking them symbolically and defining the Tarapaca myth as a semantic construct of fights undertaken during the Civilizers pilgrimage.

ANTECEDENTES ICONOGRAFICOS

Nuestro primer objetivo consiste en definir las características de la imagen de la «Deidad Frontal con Báculos», su desarrollo histórico y su propuesta relación con Tunupa.

La deidad frontal con báculos

Bajo dicho nombre se conoce en la literatura arqueológica andina a una figura antropomorfa en posición frontal con rostro irradiado y portando un báculo en cada mano, cuya imagen más emblemática la encontramos en el personaje central tallado en la litoescultura existente en el sitio Tiwanaku conocida como "La Puerta del Sol". Dicho personaje, que ha sido ampliamente tratado en la literatura especializada, emblematiza, según diversas opiniones, gran parte de la ideología del Horizonte Medio en el área andina (Lámina 1).

Desarrollo histórico de la imagen

El surgimiento de este tema bajo una representación iconográfica determinada, parece haber ocurrido paralelamente en las áreas de Ayacucho y Circuntitikaca (Cook, 1984-85; Bittman 1985; Isbell 1984-85), habiéndose producido un desarrollo histórico de la imagen de la Deidad Frontal con Báculos, estrechamente vinculado a los procesos histórico-políticos de la región. "Con las transiciones socio-organizacionales en las tierras altas desde dispersos templos ciudades a centralizados estados urbanos, conviene una conversión iconográfica. En las formas más tempranas conocidas, los diseños transmiten imágenes individuales a través de varios medios. Más tarde, con la convergencia de Wari y Tiwanaku ocurre una simbiosis de dichas figuras transformándose en temas" (Cook 1983: 161-162).

Las formas tempranas de la iconografía Huari y Tiwanaku se encuentran en el sitio de Pucara (ca 200 a.. - 200 d.C.) (Lumbreras y Amat 1968). Las figuras representadas poseen rasgos supra-humanos, tales como alas; la presencia o ausencia de alas es importante para entender la evolución de este arte figurativo.

La figura frontal que aparece en la cerámica Pucara es un ser sobrenatural caracterizado por un "ojo partido", lágrimas, un collar con pendientes, un medallón alrededor de su espalda y alas. Las alas en la figura frontal Pucara son rasgos ausentes en representaciones más tardías. La Figura Frontal de Pucara es estructuralmente precursora de la Deidad Frontal con Báculos del Horizonte Medio (Lámina 2).

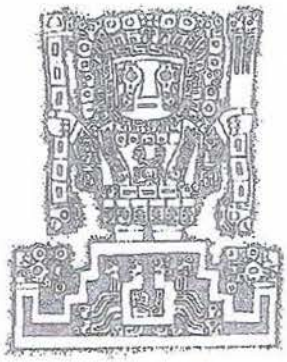


Lámina 1

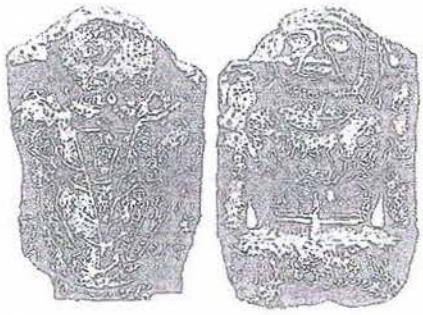


Lámina 2

LÁMINA 1. «Deidad Frontal con Báculos» Puerta del Sol, Templo de Kalasasaya, Tiwanaku. báculos.

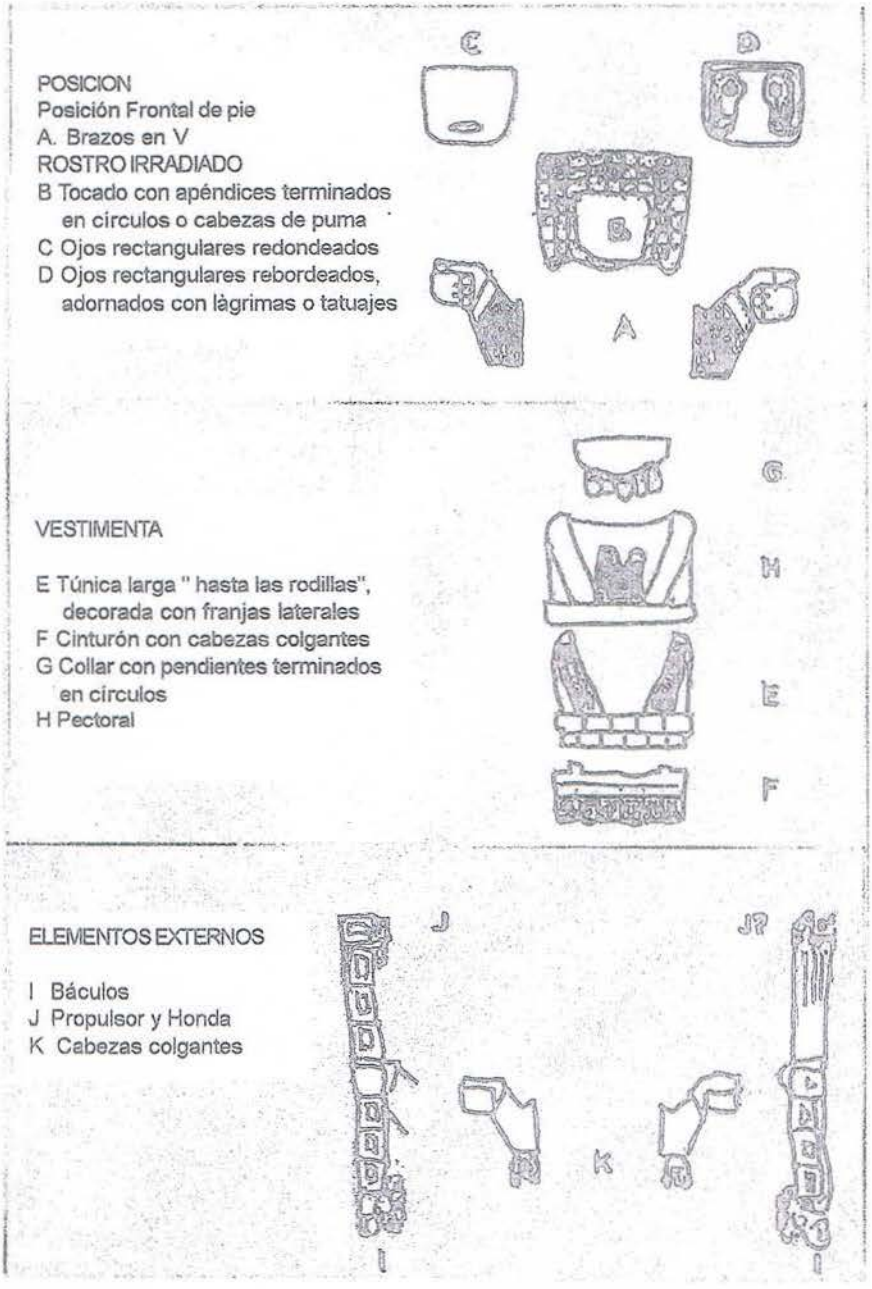
LÁMINA 2. Litoescultura Pucara. Se destaca la cabeza irradiada y

La deidad frontal con báculos como tema iconográfico

A continuación se caracterizan los atributos que definen la Deidad Central con Báculos de la Puerta del Sol de Tiwanaku

En términos generales, la imagen puede ser definida como un ser antropomorfo en posición erecta y frontal, con sus brazos en V alzados hasta la altura de los hombros. Su cabeza presenta un tocado irradiado por apéndices terminados en círculos y cabezas de puma; su rostro presenta boca cuadrangular rebordeada al igual que sus ojos, dos lágrimas o tatuajes se sitúan bajo ellos. El personaje está ataviado con una túnica hasta la rodilla ceñida por un cinturón y ornamentado con un pectoral terminado en apéndices circulares; por su parte el cinturón está ornamentado con cabezas humanas colgantes. De ambos codos le cuelgan cabezas humanas (¿trofeos?) y en cada mano sostiene un báculo, uno de ellos representa un propulsor de dardos y el otro una honda (Kolata 1993).

CUADRO Nº 1
RESUMEN DE ATRIBUTOS
DE LA «DEIDAD CENTRAL CON BÁCULOS»



Como lo señaláramos anteriormente, la caracterización de atributos arriba descrita, está referida a la imagen existente en la Puerta del Sol; no obstante, existen otras versiones de esta imagen tanto en la zona circuntitikaca como en el área Wari, que si bien conservan gran parte de los atributos descritos, éstos varían en algunos aspectos de su representación (ver Cook 1994: lam.58).

ANTECEDENTES ETNOHISTÓRICOS

Se ha propuesto en algunos estudios que la imagen central de la Puerta del Sol corresponde a una representación de Tunupa (Gisbert, 1980; Kolata, 1993) Según los cronistas este personaje sería el hijo o criado del principal dios del panteón andino: Viracocha, y tendría encargado ayudar a su padre a ordenar el mundo.

De Viracocha a *Tunupa* el predicador

La idea de Viracocha como dios creador andino[3] cuyo origen se encuentra en el lago Titicaca y recorre gran parte del territorio del actual territorio boliviano creando las cosas y las gentes, se recoge básicamente de Betanzos (1987 [1551]) y Cieza de León (1986 [1553]), aunque también encontramos referencias a él en otros cronistas (Avila, Santa Cruz Pachacuti , Molina, Bartolomé de las Casas y otros). Si seguimos a Betanzos (en Santa Cruz Pachacuti , 1993 [1613?]) en su primera salida, Con Tici Viracocha hizo el cielo, la tierra y una primera gente que vivía en la oscuridad. En una segunda salida convirtió en piedras a esas primeras gentes por desobediente, e hizo el sol, el día y los demás astros en Tihuanaco. Luego se fue por el camino de la sierra hacia el norte haciendo salir a cada grupo étnico de sus respectivas pacarinas, mientras sus dos hijos hacían lo mismo por los Andes y los llanos (1987 [1551]: 11).

El mismo Pachacuti Yamqui en su transcripción de la primera oración de Manco Cápac menciona a Viracocha como creador de todas las cosas, agregando que en esa primera edad de las tinieblas, los hombres vivían en lugares baldíos y por escasez de lugares y tierra peleaban sin cesar. Apareció entonces un tal Tunupa, «El qual no trayeya enterés ninguno, ni trayeya hatos, el qual sizen que todas las lenguas hablava mejor que los naturales y le nombravan Tonapa o Tarapaca» (op. cit.: 188). Este personaje, según Pachacuti, anda por las tierras del tahuantinsuyu haciendo milagros, «Pues se llamó este barón Tonapa Uiracochampa Cachan, pues ¿No era este hombre el glorioso apóstol Sancto Thomás?» (op. cit.:189) «Este barón llamado Thonapa dizen que andubo por todas aquellas provincias de los Collasuyos predicándoles sin descansar...». Tenemos, entonces un personaje viajero, un predicador y hacedor de milagros, asimilado incluso a un santo peregrino[4]. Pachacuti rescata en la oración de Manco Cápac el carácter movedizo de Tunupa

> «Y después desto siempre los acordaba [Manco Cápac] de Ttonapa deziendo:
> Dicen que debes ser mayordomo y servidor del Hacedor de la Gente.
> Por eso, te ruego que no me olvides, señor que al pasar me hiciste rey del Cuzco, Tarapaca, tunapa.
> Ojalá, aunque me muera, no olvides al que a tu paso hiciste rey.
> Y cuando me muera, fortalecerás y premiarás mi alma.
> ¿Cuánto quisiera saber quién era?
> ¿Habrás sido tú quien aplastó, venció y ahuyentó a los hapiñuño?»
> (op. cit.:142) (la bastardilla es nuestra).

En estos movimientos de predicador y milagrero pasa por la casa de Apotambo, padre de Manco Cápac, donde, en vista que *Apotambo* se da el tiempo de escuchar sus prédicas, Tunupa deja un fragmento de su bordón, origen del *Tupayauri* de oro por el que se fundó divinamente la dinastía de los Incas. Santa Cruz Pachacuti menciona que con este bordón Tunupa tiene el poder de conquistar tierras (op. cit.: 194)[5].

ICONOGRAFÍA Y RELATOS. EL *TUNUPA* PEREGRINO.

¿De qué manera se vincula la iconografía del señor de los báculos con las referencias etnohistóricas?

Tiempo y espacio del mito.

Tras el análisis de las crónicas varios son los autores que consideran que el mito de Tunupa tendría relación con el horizonte Tiwanaku (Gisbert, 1980; Ponce,1982; Kolata, 1993). Ponce lo ubica en el período de la expansión Tiwanaku V (724-1200 d.C.), lo cual habría permitido el desalojo de muchas deidades locales y su entronización (op. cit.: 179). Para Bouysse Cassagne, por un lado, Viracocha sería la emanación simbólica de cambios climáticos y, por otro, Tunupa por su recorrido collavino representa el mito de apertura del desaguadero, que se realiza a partir de la fase final de la subida de las aguas (-250), hacia el fin de Pucara y principios de Tiwanaku (1988: 82).

En cuanto a su dispersión geográfica, el mito plantea un recorrido que considera gran parte de la región andina[6].

Para Guirault «Este ser mítico habría sido un profeta, o un predicador, surgido de las aguas del lago Titicaca. Durante numerosos años, recorrió la mayor parte del actual territorio boliviano, para anunciar la paz entre las diferentes facciones y predicar una nueva religión. Finalmente, capturado por sus enemigos, fue colocado en una barca de totora lanzada al lago Titicaca donde desapareció para siempre; antes, como señal de su travesía, dejó una cruz en los alrededores de Carabuco, pequeño pueblo ribereño. Hoy en día, se conserva un pedazo de esta cruz como reliquia en la iglesia de este pueblo» (1988: 58).

Bandelier menciona una tradición entre los indios del pueblo aymara de Carabuco: Según los relatos nuestro señor Jesucristo habría llevado una gran cruz hasta la cima de un cerro. Al llegar los españoles la trataron de hundir en un lago sin conseguirlo, considerado milagro los españoles la sacan del lago y la colocan en Carabuco en una capilla que don Alonso Ramírez Segura, entonces obispo del Cuzco, había construido allí (1996:370)

Los diferentes relatos de la martirización de Tunupa llegan al extremo de asimilarlo casi totalmente con Jesucristo en el tránsito de su pasión, muerte y resurrección, como lo refleja una misiva jesuita del siglo XVI que se refiere a la historia de Tuñupa, hijo de *Pucica'ka*:

> «Dicen más, que viendo sus obras y maravillas los demás señores principales de la tierra...trataron de darle muerte»
>
> «...y hecha una cruz le enclabaron en ella y luego ataron la cruz a una balca y la hecharon en esta laguna»
>
> «...y que cuando le crucificaron, le decían grandes afrentas de que era un burlador y engañador de maravillas fingidas y que él lo pagaría todo junto»
>
> «La demás gente que le quería bien veía aquella crueldad, lo sentía grandemente, derramando muchas lágrimas de dolor y los mismos cerros y piedras se movían dándose

las unas contra las tras, de sentimiento, por ver padecer a su criador y hacedor»

> «Murió en la laguna y después de unos días resucitó y muy enojado de lo que hacían con él sus enemigos, los prendió y castigó rigurosamente...»[7]

Santa Cruz Pachacuti Yamqui, nos habla de un hombre vestido de blanco con largas barbas (Tunupa, *Tonapa* y *Ttonapa*) «Este hombre andaba predicando, llegó a los Andes de Caravaya y allí hizo una cruz muy grande y la cargó sobre sus espaldas, hasta que la plantó sobre la cima de Carabuco, donde les predicó en alta voz derramando lágrimas» (1996:370). Tunupa es apresado junto a la laguna grande de Carapuco, un mancebo entra donde *Tunupa* está preso lo salva y con una manta en lugar de balsa lo lleva por la laguna. Después de su escapada de Carabuco Tonapa pasa algún tiempo en una peña llamada Titikaka, luego va por el Tiquina a Tiwanaku donde transforma en piedras a indios que no quieren escucharle. Desciende después al Chakamarka (Desaguadero) hacia el océano, y se cree que pasó por el Chinchasuyos. Cambia ídolos en camino del Kusko a Jauja y, finalmente, deja vestigios en piedra cerca de Pachacamac (op. cit.: 380).

Bandelier, por su parte, nos remite a las relaciones de Polo de Ondegrado (1550-1575), que respecto a los viajes de Tunupa menciona que sale del Brasil, va de ahí a través del sur de Bolivia donde se encuentran las huellas de su paso, y le hacen peregrinar por gran parte de la América Meridional. Menciona que Calancha atribuye la muerte de Taapac (Tunupa) a los indios de las orillas del Titikaka, donde dice, el cuerpo fue colocado en una balsa «y las tranquilas aguas haciendo las veces de remo, los céfiros sirviendo de pilotos, el cuerpo navegó con tal velocidad que quedaron absortos y poseídos de temor que ellos mismos lo habían matado sin piedad... la balsa llegó a la playa de Chachamarka donde está el Desaguadero, la misma balsa abrió por tierra formando el Desaguadero, el santo fue hasta el pueblo de Aullagas y el Titikaka en dirección de la costa de Arica y Chile (op. cit.: 385). Algo similar refiere Ramos Gavilán (citado por Ponce, 1982:173-175), lo citamos desde que Tunupa llega navegando hasta Aullagas:

> « y sobre ellas fue nauegando hasta los Aullagas; donde como arriba queda dicho, se hunden las aguas por las entrañas de la tierra, y allí, se dize, quedó el Santo cuerpo, y que cada año en vna de las Pascuas, o por aquel tiempo, se veían allí vna muy fresca, y verde Palma: aunque otros afirman, se vé esta Palma en vna isleta, que el desaguadero haze vezina a la costa de Chile sola, y sin que la acompañe otro arbol alguno.» (op. cit.:175)

Tiempo y espacio de la imagen. La deidad Frontal con Báculos en el extremo norte de Chile

Sabemos, a través de la literatura, que la imagen de la «deidad con Báculos» ya sea independientemente, o participando de un tema iconográfico mayor, constituyó parte de la ideología de los estados Wari y Tiwanaku (Cook 1983, 1994; Isbell, 1983); sabemos también que ha sido representada en el arte rupestre del río Loa (Berenguer et al. 1985). Si consideramos nuestra propuesta de su aparición en el desierto de Tarapacá, se constituye así un eje de dispersión bastante amplio.

El peregrinar de *Tunupa* hacia la costa. Historias indígenas.

Los cronistas logran rehacer la ruta de *Tunupa* hasta que se pierde en la región de Aullagas, al sur del lago Poopó. Es claro que este peregrinar no termina allí, incluso los cronista mencionan una posible relación con la costa de Chile. Historias indígenas regionales respecto al volcán *Tunupa*, situado a orillas del salar de Uyuni nos permite extender el itinerario de sus viajes desde el altiplano boliviano hacia la frontera con Chile.

Ponce, menciona un mito narrado por aymaras de la meseta: «Celoso cierta vez el Illimani, rey de las montañas, de que un monte vecino, vasallo suyo, pero rebelde y osado, amenaza destronarle superándole en altura, se le queja e implora justicia. Coge Tunupa la honda y descabeza al temerario, el cual desde entonces se llama Mururata (descabezado). La cabeza del Mururata cae rebotando sobre el altiplano. Tunupa de un puntapié la hecha lejos. ¡Sarjama! (vete) le dice. Esa cabeza es el Sajama» (1982: 178).

Molina (1996), por otra parte, recogió una serie de leyendas que tienen al volcán Tunupa como personaje central. Estas versiones fueron recogidas en las zonas de Quillacas y Pampa Aullagas, Salinas de Garci Mendoza y Challapata, Huari y Sevaruyo.

Según estas leyendas se dice que un día el viejo Asanaques se casó con una mujer llamada Tunupa y tuvieron varios hijos. El Asanaques era un viejo con barba blanca y el principal Mallku de la región. La Tunupa era una bella y joven mujer que llevaba doce polleras de muchos colores y doce enaguas. El viejo Asanaques era muy celosos de la bella Tunupa acasionádole muchos sufrimientos. Un día, tanto sufrir, la joven Tunupa decidió irse hacia la costa. En esa ocasión la Tunupa y el Asanaque tuvieron una riña en la que el Asanaque comenzó a castigarla. La Tunupa pidió auxilio y salió en defensa de su hermana, Chullasi, que se encontraba al otro lado del lago cerca a Orinoca. Chullasi, para defender a su hermana Tunupa lanzó una piedra, con una honda, a la cabeza del Ausanaques, hiriendo al Mallku para siempre. Es por esa razón que el mallku se encuentra inclinado hacia donde sale el sol y la piedra que le hirió se encuentra aún en la pampa cerca al camino, que llaman PacoKahua. Mientras el Asanaques estaba herido, la Tunupa aprovechó para marcharse, dejando atrás a sus hijos Wilacollo, Huatascollo, Huari y Sevaruyo (Cerro Gordo) (cerros menores que se encuentran al sur del lago Poopó).

Iniciando su camino hacia la costa, la Tunupa orinó en las pampas de Aguas Calientes, donde hoy existen brotes de aguas termales, consideradas saludables. Luego de transitar por las pampas de Condo, la Tunupa decidió descansar en la localidad de Quillacas, donde se construyó un fogón para cocinar, formando así los cerros de Santa Bárbara y San Juan Mallku, donde luego se ubicaría el actual pueblo de Qillacas .

Al día siguiente, se dirigió rumbo al oeste, para cruzar el río Marqués, la Tunupa dejó una de sus abarcas, en el lugar hoy conocido por una pequeña loma denominada Sato. Al otro lado del río decidió descansar dejando rastros de reposos en los contornos del cerro Pedro Santos Willka, lugar de fundación del pueblo y ayllu de Pampa Aullagas.

Rumbo al sur, cerca de Tambillo, la Tunupa excavó la tierra para construir una Tiwaraña de piedra para preparar la quinoa. Continuando su trayectoria hacia el sur, en una localidad llamada Jayu Cota, excavó nuevamente la tierra para luego verter su leche y dejarle a su hijo

menor que la seguía. Más adelante dejó en su camino a un hijo enfermo con viruela, llamado Saalviano, nombre de un cerro que tiene muchos huecos en su superficie.

Siguió camino hasta una gran planicie donde se perdía de vista el Asanaques y donde dicen que la Tunupa vertió grandes cantidades de leche para alimentar a sus hijos. En esta zona, conocida desde entonces como el Salar de Uyuni (o Aullagas) se encontró con dos jóvenes muy guapos, el Cora Cora y el Achacollo o cerro Grande, con los que entabló una buena amistad. Ellos la convencieron que se quedase por esos lugares antes de seguir rumbo a la costa.

Muy pronto los jóvenes se enamoraron de la bella Tunupa. y comenzaron a pelearse por su amor. Con un hondazo, el Cora Cora hirió el corazón del Achacollo, por lo que desangró mucho. Por su parte, el cerro Achacollo también le lanzó un hondazo al Cora Cora, hiriéndolo en la vejiga y habriéndole muchos huecos. Así ambos jóvenes pretendientes murieron por el amor de la Tunupa y desde entonces la Tunupa se quedó y permaneció para siempre en esta región de los Aullagas (op. cit.: 405-408).

El autor menciona que la trayectoria de la Tunupa sugiere un recorrido civilizador en toda la región, ya que crea nuevos asentamientos poblacionales que recuerdan la disposición geográfica de la confederación de varios grupos étnicos conformados fundamentalmente por urus y aymaras. Este proceso civilizador se refleja en la domesticación de hechos cotidianos. La construcción del fogón, introducción de alimentos preparados; la abarca suelta, manufactura de la vestimenta a partir de economía pastoril; construcción de la Tiwarafia, explotación agrícola sedentaria, etc. (op. cit.: 409).

Relatos indígenas similares, en que dos mallkus se enfrentan por el amor de una bella mujer (cerro) son parte de la tradición oral en la zona de Sajama, Bolivia y en el altiplano chileno. En ellos se enfrentan el cerro Sajama con el Sabaya por el amor ya sea de Mama Illimani, o de Mama Guanapa, cerro cercano al pueblo de Cariquima.

La historia del Sajama y el Illimani, contada según Francisco Chambi, oriundo de Sajama, es la siguiente: Enamorados por la Mama Illimani, el Tata Sabaya y el Doctor Sajama, comenzaron una riña, por saber quién era más alto. El Tata Sabaya mandó al Sajama unos saltanejos (ctnomis) para que cavaran la base del cerro. El Tata Sabaya tuvo la suerte de una gran nevazón que cubriéndolo a él, cubrió además a los saltanejos que se murieron. Tata Sabaya, entonces, manda un hondazo que llega a los pies del Sajama. Hasta el momento hay piedras alrededor del cerro, llamadas Achacala (piedra grande). De la misma forma, Sajama tira un hondazo justo en la boca del Sabaya, por eso hoy aún se puede ver atrás del Sabaya hay una serie de cerritos pequeños que son la sangre escupida por el Tata Sabaya[8].

Recapitulemos. Hasta este punto, gracias a una hermenéutica de la información entregada por los cronistas del siglo XVI y XVII, siguiendo los relatos indígenas de poblaciones del sector del lago Poopó y del altiplano en la frontera de Chile y Bolivia, más relaciones que nos sugiere la toponimia de la región, podemos vincular al desierto tarapaqueño en la ruta mítica que Tunupa, deidad aymara, sigue desde el lago Titikaka a la costa del norte de Chile.

¿En qué lugar o tiempo Tunupa se confunde con Tarapaca?, hasta ahora hemos

sostenido la existencia de una relación entre la iconografía del personaje de los báculos y Tunupa, pero hay una relación, sino muy clara, muy evidente entre Tunupa y Tarapaca o Taguapaca, Tawapaca, Taguapica, Tuapaca, Tarapacac o Taapac, según el cronista de turno.

Para Santa Cruz Pachacuti son el mismo personaje, eso se desprende de ciertas referencias en que los menciona y los confunde como un solo ser: «Por eso, te ruego que no me olvides, señor que al pasar me hiciste rey del Cuzco, Tarapaca, Ttonapa» (op. cit. 142); y también, más adelante: «Ustedes malditos, son los que Thunupa Tarapaca, al que llaman criador de Viracocha creador del mundo aborreció» (op. cit.: 145) y en otras ocasiones más. Calancha, en cambio los presenta como dos hijos de Viracocha, sin embargo menciona el mito de Tunupa como el mito de Taapac (en Ponce op. cit.: 178). Ponce, también hace una cita de Sarmiento de Gamboa respecto al castigo de Tawapaka, que demuestra lo mismo:

> «Es esta laguna frontera de Chucuyto, pueblo del Collao, cincuenta y siete leguas del Cuzco al sur. Y como Viracocha mandase algunas cosas a sus criados, el Taguapaca fue inobediente a los mandamientos de Viracocha. El cual, por esto indignado cotra Taguapaca, mandó a los otros dos que lo tomasen; y atado de pies y manos, lo hecharon en una balsa en la laguna, y así fue hecho. E yendo Taguapaca blasfemando del Viracocha o por lo que en él hacía, y amenazando que él volvería a tomar venganza dél, fue llevado del agua por el desaguadero de la mesma laguna, adonde no fue visto más por muchos tiempos. Y esto hecho, Viracocha fabricó en aquel lugar una solemne guaca para adoratorio, en señal de lo que allí había hecho y criado» (op. cit.:241).

Es probable que se trate de dos seres míticos, pero de atributos y funciones tan similares que fueron confundidos por los cronistas. Un elemento que pudo aportar a esta confusión son las significaciones análogas de los nombres de las deidades. Tawapaca, puede interpretarse en quechua como tawa, cuatro y paca, algo oculto, disimulado. Así Aliaga (1987), quien revisa tres diccionarios quechuas, interpreta la función de Tarapaca como agente destructor «los cuatro elementos o misterios que pueden destruir la tierra», Aunque a nosotros esta interpretación no nos satisface, resulta altamente interesante que tunupa en aymara también se puede interpretar como thunu, algo encubierto, como el bulbo de una planta en la tierra (Siñane, com. pers.) y pa, en relación a la tercera persona singular. Lo que de todas maneras nos resulta muy oscuro para interpretar y preferimos buscar la significación del vocablo tarapaca en aymara[9].

ANALISIS DEL MITO Y LA IMAGEN

Atributos y funciones. Tarapaca y su espacio semántico.

Hablando entonces, ahora, de Tarapaca, queremos precisar su presencia en la iconografía rupestre del norte de Chile. En esto nos puede ayudar un análisis del mito. Si hacemos caso a los cronistas y a las historias indígenas podemos construir un esquema (Cuadro Nº 2) en que se resumen las características, atributos y espacio de acción de Tarapaca.

Debemos considerar, para ajustar aún mejor este cuadro, que la crítica de las fuentes etnohistóricas nos permiten delimitar características más específicas para el mito de Tarapaca. Urbano (1988), por ejemplo, se niega a aceptar aquellos aspectos de las acciones de estas deidades que se asimilan a funciones relacionadas con la actividad cristiana evangélica. Así el

Tarapaca hacedor, predicador, milagrero, Mesías, profeta, mártir, es un personaje construido por los cronistas con criterios pastorales. Urbano, para estructurar el campo semántico en el que se mueve la divinidad, prefiere derivar la interpretación de sus funciones a una deformación fonética del vocablo aymara taparaco, que según el diccionario de Bertonio se refiere a un ser «revoltoso, travieso» y, también, «atrevido que no teme a nadie y riñe con todos», constituyendo estas características el espacio semántico básico de lo que él denomina «el ciclo de los Viracochas» (1988: 204). Para determinar esta significación Urbano desecha (demasiado rápidamente) otra interpretación que deviene del análisis del vocablo aymara «paca» que según Bertonio (1612) correspondería a «un páxaro grande como Aguila, y una especie destas se llama cocotaapaca que es muy grande poco menor que un Buytre...». De una manera similar interpreta Mamani (1985) el vocablo paca como paka, ave de rapiña, y taapaca, como t"apaka, ave invernal. También, Tarapaca como Tarapaka, ave de rapiña posado en arbusto. Es nuestra opinión, que alguna característica del ave de rapiña correspondería en algún momento a los atributos de Tarapaca, como lo veremos más adelante.

CUADRO Nº 2
ANALISIS DEL MITO DE TARAPACA

VERSION	CARACTERÍSTICAS	ATRIBUTOS	ESPACIO
Etnohistórica	Hacedor	(Masculino)	Brasil
	Castigador	Barbas blancas	Paraguay
	Predicador	Ropa blanca	Tucumán
	Milagrero	Báculo	Cusco
	Mesías	Cruz	Jauja
	Profeta	Sandalias	Pachacamac
	Mártir	Balsa de totora	Lago Titicaca
	Rebelde		Carabuco
	Viajero		Desaguadero
			Lago Poopó
			(Hacia la costa de Chile...)
Etnográfica	Civilizador	(Femenino)	Aguas Calientes
	Peleador	Cerro o volcán	Pampas de Condo
	Viajero	Bella	Qillacas
		Joven	Río Marquez
		Ropas y enaguas de colores	Pampa Aullagas
			Jayu Cota
			Salar de Uyuni
			(Hacia la costa de Chile...)

Continuando el análisis, si el cuadro 2 lo contrastamos con el proceso hermenéutico que realiza Urbano del mito de Viracocha, y, posteriormente, lo relacionamos con los relatos que existen sobre Tunupa en la zona boliviana del lago Poopó, más lo que nos sugiere el vocablo Tarapaca, obtenemos un tercer cuadro que nos permite acercarnos más a los verdaderas características, atributos y espacio de acción del personaje mítico:

CUADRO N°3
ATRIBUTOS DE TUNUPA

CARACTERISTICAS	ATRIBUTOS	ESPACIO DE ACCION
Burlador	Báculo	Gran parte de América
Peleador	Balsa de Totora	Lago Titicaca
Viajero	Honda	Desaguadero
Civilizador	parte de un ave	Carabuco
		Lago Poopó
		Salar de Uyuni
		Frontera boliviana-chilena
		Altiplano chileno
		Costa norte de Chile

Sabemos, entonces, que Tarapaca es un personaje mítico, burlador, peleador; además un viajero civilizador. Estas características delimitan su espacio semántico como una divinidad peregrina. Esta voluntad itinerante nos parece la esencia de la interpretación de su nombre. Según Dionisio Siñane, profesor de Aymara de La Paz (com. pers.) el vocablo Tarapaca se puede entender en aymara como tara, algo que se expande, que sale y se dispersa como la corona de una flor y, paka, un águila.

Resumiendo, el cuadro 3 determina los atributos iconográficos básicos de peregrino de Tarapaca. Entre ellos se cuentan la balsa de totora, báculo y/u honda y alguna característica ornitomorfa correspondiente a su relación con paka, un ave carroñera. Su espacio de acción se presenta como una ruta que va desde el lago Titicaca hasta la costa del norte de Chile.

Construyendo una imagen. Las figuras de Cerro Unita y Ariquilda 1 en el espacio semántico de los atributos de Tarapaca.

Comparemos los atributos de Tarapaca con las imágenes que tenemos de la divinidad en el arte rupestre del norte de Chile:

La balsa

El diseño de balsas es de alta frecuencia en el repertorio gráfico del arte rupestre nortino, especialmente en los petroglifos del sitio Ariquilda 1. Por lo general, este tipo de figura se presenta en visión lateral, teniendo a bordo a un personaje antropomorfo de pie, que sostiene en sus manos un remo o bastón. Aunque no hemos podido determinar una vinculación iconográfica entre las imágenes antropomorfas con brazos en «V» y balsas, en ocasiones ambos diseños comparten un mismo panel.

Otro tipo de embarcación con forma de balsa, se detectó reiteradamente en el sitio

Ariquilda 1. Esta figura se presenta, también, en visión lateral, pero es mucho más compleja que la anterior. El diseño de este tipo más definido, presenta una nave con casco en forma curva, una serie de elementos en la cubierta, entre los que parecen identificarse dos personajes con apéndice craneano en forma de cola sujetos a especies de cuerdas o maderos, parte de la estructura de la balsa. Con un poco de imaginación a este diseño lo hemos denominado «la balsa de Tunupa» (Lámina 4).

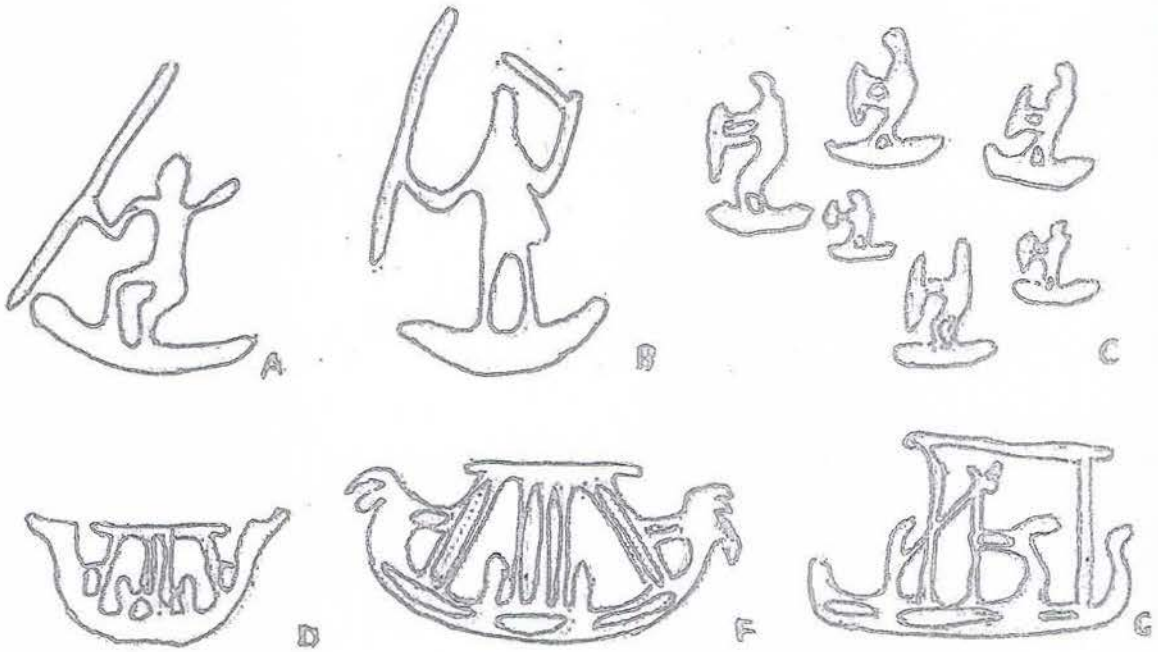


Lámina 4

LÁMINA 4. Serie de petroglifos representando balsas. Figuras a, b, c, balsas con personajes antropomorfos sosteniendo un remo o bastón. Figuras d, e, f , representación de «La Balsa de Tunupa»

Báculos y/u hondas

Las figuras antropomorfas portando báculos son una constante en el arte rupestre del norte de Chile, gran parte de estas representaciones son personajes de pie y posición frontal, portan tocados cefálicos o son de cabeza irradiada y mantienen sus brazos doblados en «V». Por lo común poseen adornos internos en forma de cuadrados o rectángulos. Creemos que, consideradas en forma global, estas imágenes respetan el espacio semántico que se genera con los atributos de Tarapaca (Lámina 5).

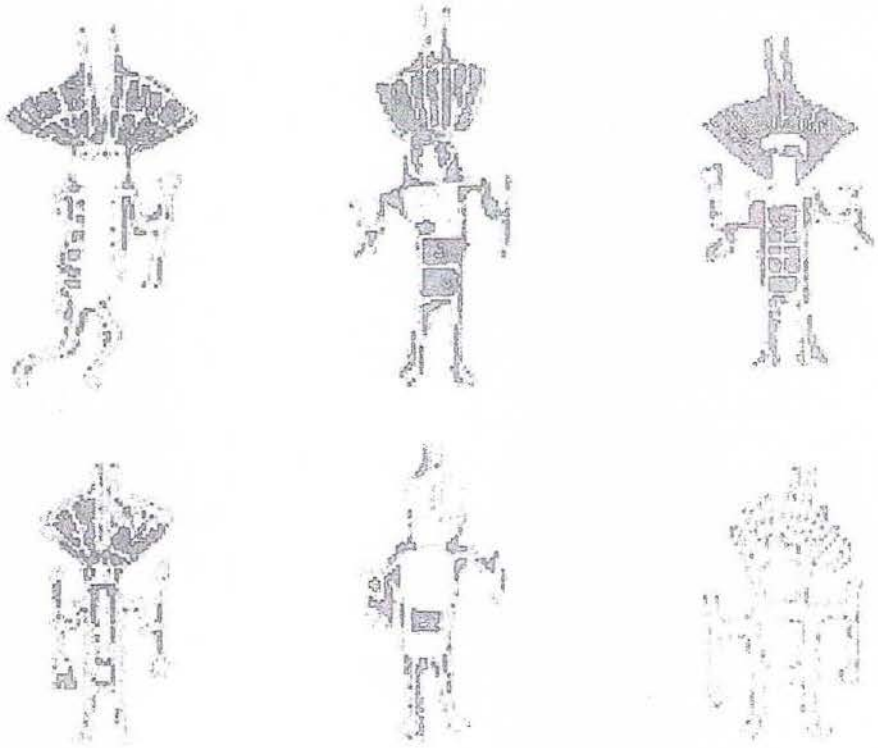


Lámina 5

LÁMINA 5. Figuras antropomorfas portando báculos y/u honda. Petroglifos del sitio Ariquilda 1.

Relación de las imágenes rupestres con el ave.

Hemos dicho anteriormente (p. 3) que en el proceso de desarrollo histórico de la imagen de la deidad central con báculos, la figura frontal de tiempo Pucara presentaba alas, siendo éstas, un elemento importante para determinar la evolución del diseño. También se ha mencionado la relación entre el vocablo Tarapaca con un ave carnicera. Aunque, un primer análisis de las propuestas imágenes de Tarapaca en el norte de Chile no parecen presentar relación formal con la imagen de algún ave, para nosotros esto correspondería a mutaciones iconográficas que los antecedentes iconográficos y etnohistóricos pueden ayudar a aclarar.

Un análisis iconográfico de los atributos de las imágenes de Ariquilda 1 y Cerro Unita nos ha permitido obtener una interesante lectura de dichas representaciones. Entre el conjunto de grabados de Ariquilda 1, se encuentra la representación de falcónidas, definidas éstas por su pico y una particular representación de alas, las cuales se realizan a partir de dos trazos semi curvos que salen del cuerpo y una serie de trazos mas pequeños que "cuelgan perpendicularmente" de los primeros. Una de estas representaciones de falcónidas presenta la particularidad de llevar un un diseño geométrico en su pecho el cual consiste en una hilera vertical de cuatro rombos unidos por el vértice (Lámina 6).

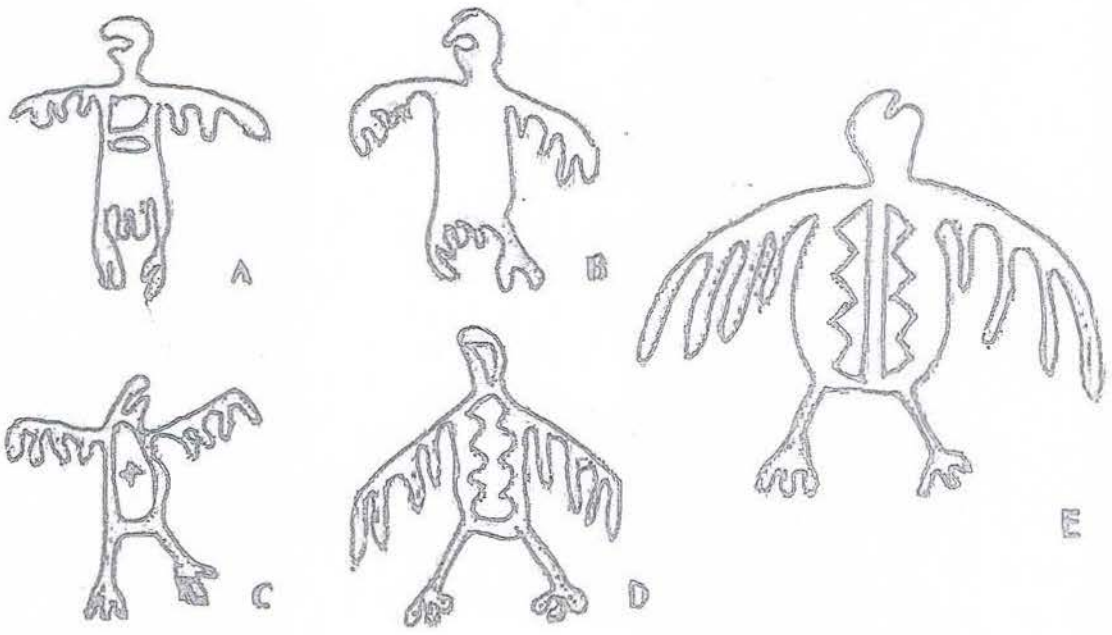


Lámina 6

LÁMINA 6. Conjunto de falcónidas. Petroglifos del sitio Ariquilda 1. Nótese el diseño geométrico en el pecho de las figuras d y e.

Dicho elemento es coincidente con el "pectoral" señalado para la figura antropomorfa de Ariquilda 1, ante lo cual, proponemos, que el faldellín "alado" que lleva esta figura es una síntesis de las alas del ave, produciéndose una relación "antropomorfo – ornitomorfo" a través de atributos compartidos. Como refuerzo a esta propuesta señalamos que en el mismo sitio de Ariquilda 1, existen algunas variantes de este personaje en las que la representación de alas se encuentra directamente en los brazos del personaje, trazadas en el mismo estilo que las alas de las falcónidas (Lámina 7).

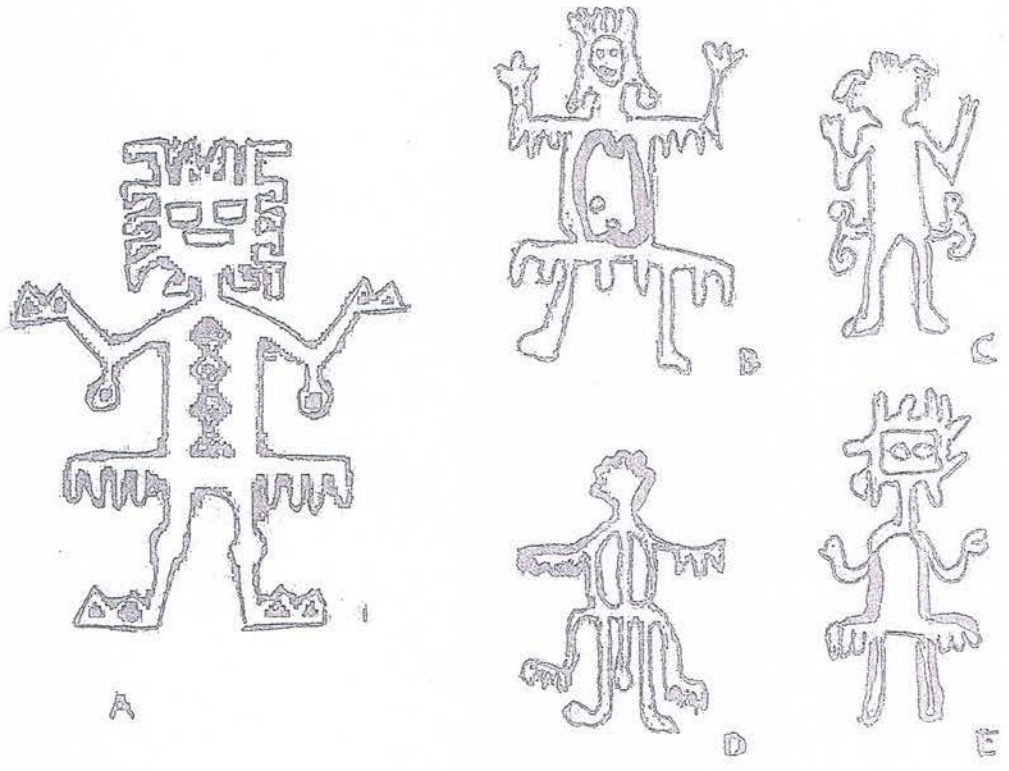


Lámina 7

LÁMINA 7. Figura a, personaje antropomorfo con diseño geométrico tipo rombos en el pecho y faldellín «alado». Figura b, c, d y e, personajes con representación de alas en brazos y faldellín. Todas las figuras corresponden a petroglifos del sitio Ariquilda 1.

Una imagen de síntesis de la relación ser antropomorfo - ave la observamos en una litoescultura asociada estilísticamente a Pukara "esta escultura representa un personaje mítico femenino con la espalda de un ave; el personaje lleva en cada mano un cetro. El cetro termina en cabeza de ave; falta la cabeza del otro cetro. Parece que originalmente tenía una especie de aureola con apéndices, pero desgraciadamente la aureola está totalmente destruida. La pieza no tiene procedencia pero es de estilo Pukara" (Rowe, 1979:12, Lam IX: fig 15-19) (Lámina 2).

La referida imagen de síntesis nos vincula inmediatamente a la imagen de la Deidad Frontal con Báculos dentro de su proceso de continuidad histórica, según lo plantea Cook (op.cit) (ver lámina 53 Cook 1994), pero también nos plantea la relación de esta imagen con un ave, situación que percibimos en las imágenes de Ariquilda a través de un seguimiento de atributos compartidos (Lámina 8).

Así, la definición del diccionario de Bertonio de paca como «un páxaro grande como Aguila, y una especie deestas se llama cocotaapaca...», que para Urbano no tiene mucho sentido (aunque le sugiere tesoros simbólicos), para nosotros es muy orientador, creemos que Tarapaca es un ser mítico relacionado con la figura de ave, posiblemente en un momento pretiwanaku, y cuyo antecedente iconográfico sería la antigua figura frontal de Pucara. Esta hipótesis implicaría que el mito de Tarapaca, como nombre regional (o simple confusión) de Tunupa, no sólo se expande por una extensa zona geográfica, sino, también, por una extensa zona temporal.

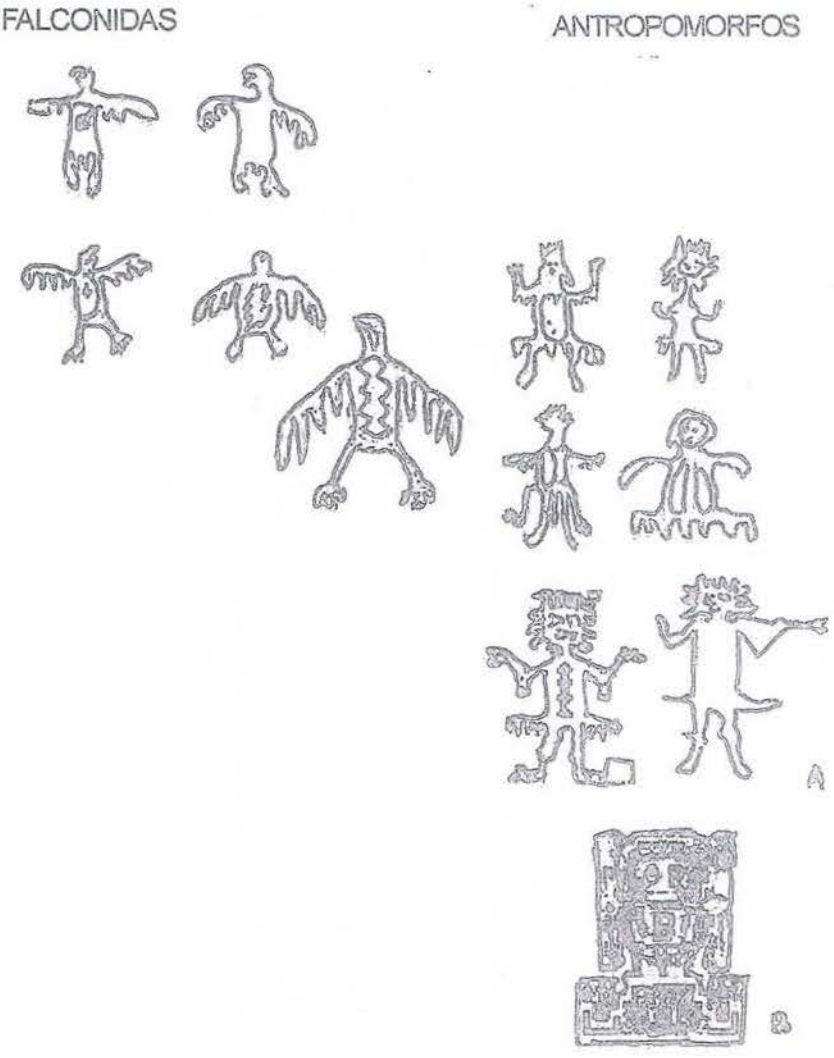


Lámina 8

LÁMINA 8. Relación de las imágenes rupestres de cabeza irradiada y brazos en «V» del norte de Chile con la figura de la falcónida, y su proyección hacia la Deidad Frontal con Báculos (Figura A, geoglifo de Cerro Unita, Figura B, Deidad Frontal con Báculos, el resto de las figuras corresponde a petroglifos del sitio Ariquilda 1).

Una última pista (respecto a los báculos o la honda)

Un atributo básico de la figura con báculos de la puerta del sol, son los cetros que porta en sus manos. Nosotros para relacionarla con las imágenes del norte de Chile, podemos hacer dos lecturas interpretativas. Por un lado los báculos nos remiten al mito del bordón de Tunupa. Según el relato de Santa Cruz Pachacuti, Tunupa deja un fragmento de su bordón a su paso por la casa de Apo Tampo, este bordón sería el origen del Tupayauni de oro por el que se fundó divinamente la dinastía de los Incas, agrega que con el bordón Tunupa pretende conquistar el mundo.

Por otro lado, y siguiendo la interpretación de Kolata (1993) de la figura de la puerta del sol, en que menciona que uno de los báculos representaría un propulsor de dardos y el otro una honda. Si nos remitimos a los antecedentes etnográficos observamos que una constante en el peregrinar de Tunupa o Tarapaca son las luchas que se dan en su nombre entre los mallkus de la región, donde las piedras lanzadas con la fuerza de la honda destruyen los cerros, llegando a modificar el paisaje.

Es bastante interesante en las historias indígenas la insistencia de relacionar a Tunupa con riñas entre cerros mallkus, incluso Pachacuti en su Relación lo menciona:

«Lo uno dizen que en un cerro muy alto llamado Cacha Pucara estaba o abía un ydolo en figura de muger, al qual dizen quel Tunapa tubo gran odio con el dicho ydolo. Y después le hechó fuego y se abracó el dicho cerro con el dicho ydolo rrebentándoles y derretiéndoles como una cera el dicho cerro, que hasta el día de oy ay señales de aquel milagro espantable jamás oydo en el mundo» (op. cit.:190).

Recordemos, además la interpretación que hace Urbano del nombre Tarapaca como una deformación fonética del vocablo aymara Taparako, que según el diccionario de Bertonio se refiere a un ser «reboltosos, travieso» y, también, «atrevido que no teme a nadie, y riñe con todos». Así la función de Tarapaca como personaje mítico vinculado a constantes riñas nos permite seguirle la pista en su peregrinaje hasta la costa del norte de Chile.

CONCLUSION.

Rutas en el desierto de Tarapacá, la ruta de Tarapaca

En esto del peregrinaje de Tarapaca, nuestro trabajo sigue relaciones toponímicas. Cerca del volcán Sajama, ya en territorio chileno, se encuentra el volcán Taapaca. Este volcán se asienta en el borde mismo de la cornisa que deslinda la zona alta, de la planicie en que discurren los valles occidentales. Desde esa envidiable posición mallku Taapaca puede ver, tanto las grandes montañas del altiplano, como el mar. Taapaca es un volcán sagrado, corresponde a un santuario inca de altura (Reinhard, Com. pers.). Más al sur, casi al llegar a la costa existe el pueblo de Tarapacá. Esta zona del norte de Chile es conocida como Región de Tarapacá, pero lo más importante para nuestro estudio, esta zona es conocida en la arqueología por la importante presencia de arte rupestre que en forma de geoglifos, petroglifos y, en menor medida pictografías, se presentan como una verdadera red de arte gráfico indígena en el desierto.

Para esta zona el clásico trabajo de Nuñez (1976) vincula los geoglifos con una serie de rutas de tráfico de caravanas que unen la costa con las tierras altas, planteando que estas rutas responden a un patrón de intercambio-colonizador con función socio-política en que la expansión Tiwanaku tiene importancia.

Actuales trabajos sobre el arte rupestre del norte de Chile, insisten en vincularlo a rutas caravaneras en un transecto sierra-costa. Un elemento iconográfico que ha servido para determinar estas rutas es el rombo escalonado, que según Briones y Chacama (1995), hacen que las rutas se remonten a lo menos al Horizonte Medio, como elemento iconográfico emblemático de Tiwanaku. Podemos sumar también la figura de Tarapaca, presente en Cerro Unita y los petroglifos de Ariquilda 1, imágenes todas éstas, pertenecientes a un repertorio mítico, que funciona a manera de marca de identidad en la apropiación de espacios territoriales en un plano de acción simbólica (Lámina 9).

Estamos, ahora, en condiciones de mapear la ruta seguida por Tarapaca, desde esos viajes oscuros por los actuales Brasil y Argentina que nos habla Polo de Ondergardo. Su bien documentado peregrinar por la zona del lago Titicaca, donde será investido por los cronistas como apóstol y como Jesucristo mismo, predicando y conquistando tierras con su bordón. Su travesía en balsa a través del desaguadero resultado del castigo de Viracocha. Sus riñas a hondazo limpio y su labor civilizadora en la zona del lago Poopó, el salar de Uyuni y la frontera chileno-boliviana. Sus evidencias como mallku sagrado que mira al mar en la zona norte de Chile y, finalmente, su llegada marcada en las piedras y cerros del desierto de Tarapacá (debíamos decir el desierto de Tarapaca, sin acentuar la última sílaba). Así Cerro Unita, con su gran imagen grabada, debió ser Mallku Tarapaca, para prestar luego su nombre al pueblo de Tarapacá y a toda la región.



LÁMINA 9. Mapa con la ruta de Tunupa-Tarapaca. (Basado en Gisbert 1980, lám. 44)

El personaje de Cerro Unita y de los petroglifos de Ariquilda correspondería a la representación gráfica de una divinidad mítica andina, de probable origen Pucara y/o Tiwanaku. Simboliza la incorporación del desierto tarapaqueño a un orden ideológico amplio, un orden no sólo económico o político, pero también mítico, fundacional. Tarapaca en su peregrinaje hacia la costa tiene un mandato civilizador, debe ordenar el mundo, aunque en su camino provoque más de una riña importante, tensión que al fin y al cabo permiten el equilibrio de la sociedad de los humanos y, al parecer, también de las divinidades.

REFERENCIAS

ALIAGA, Francisco
1987 Los dioses en la mitología andina. Diálogo Andino Nº 6. pp. 91-104. Depto. ntropología,Geografía e Historia, Facultad de Estudios Andinos, Universidad de Tarapacá, Arica.

BERENGUER, J.; V. Castro; C. Aldunate; C. Sinclaire y L. Cornejo.
1985 Secuencia del arte rupestre en el Alto Loa: una hipótesis de trabajo. Estudios en Arte Rupestre. C. Aldunate, J. Berenguer y V. Castro (Eds.) pp. 87-108, Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.

BETANZOS, J. de,
1987 [1551] Suma y narración de los Incas. Transcripción María del Carmen Martín. Atlas, Madrid.

BRIONES, Luis y Juan Chacama
1995 Rutas y sistemas de arte rupestre en el desierto tarapaqueño. Simposio Internacional de Arte Rupestre Andino (en edición), Arica.

CIEZA DE LEON, P. de,
1986 [1553] Crónica del Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú.-Academia Nacional de Historia, Lima.

COOK, Anita
1994 Wari y Tiwanaku: entre el estilo y la imagen. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

GIRAULT, Louis
1988 Rituales en las regiones andinas de Bolivia y Perú. (Traducción Hans van den Berg), La Paz.

GISBERT, Teresa
1980 Iconografía y mitos indígenas en el arte. Gisbert y Cia. S.A., La Paz.

ISBELL, William
1983 Shared ideology and parallel political development: Huari and Tiwanaku. Latin American Studies Program. Cornell University. First Annual Northeast Conference on Andean Archaeology and Etnohistory. Editado por Daniel H. Sandweiss.

KOLATA, Alan
1993 The Tiwanaku. Portrait of an Andean Civilization. Blacwell. Cambridge MA & Oxford UK.

LUMBRERAS, Luis y Hernan Amat
1968 Secuencia arqueológica del altiplano occidental del Titicaca. Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas 2: 75-106.

MOLINA, Ramiro
1996 La leyenda de Tunupa. En Cosmovisión Andina, pp. 401-418. Centro de Cultura, Arquitectura y Arte Taipinquiri, La Paz.

NUÑEZ, Lautaro
1976 Geoglifos y tráfico de caravanas en el desierto chileno. Homenaje al Dr. Gustavo le Paige, S.J. Universidad del Norte, Antofagasta.

PACHACUTI YAMQUI SALCAMAYGUA, Joan de Santa Cruz
1993 [1613] Relación de antiguedades deste reyno del Piru. (Estudio etnohistórico y linguístico de Pierre Duviols y César Itier). Instituto Francés de Estudios Andinos-Centro de Estudios Regionales Andinos «Bartolomé de las Casas», Cusco.

PONCE, Carlos
1982 Tunupa y Ekako. Juventud, La Paz.

TAYLOR, Gerald
1993 Ritos y tradiciones de Huarochirí del siglo XVII. Instituto de Estudios Peruanos-Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima.

URBANO, Henrique
1988 Thunupa, Taguapaca, Cachi. Introducción a un espacio simbólico andino. Revista Andina, año 6 Nº 1, Cusco.

NOTAS

[1] Ponencia presentada en Congreso Internacional de Arte Rupestre. Cochabamba, 1997. Resultado Proyecto FONDECYT Nº 1940949.
[2] Depto. Arqueología y Museología, Universidad de Tarapacá, Arica-Chile.

[3] Según Itier (1993:158) la crítica de las fuentes históricas evidencian que Viracocha no fue un Dios Creador como lo presentan los cronistas y misioneros de la colonia, sino la versión cuzqueña de un héroe cultural de difusión panandina. Urbano, por su parte, negando a Viracocha una esencia de dios creador, configura un ciclo mítico de «los Viracocha», en el que uno de sus hijos, Tawapaka, como dios burlador, ordenador y desordenador concita mucho mejor las características de dios andino (1988).
[4] Para Gisbert la figura de Tunupa se prestaba especialmente para ser asimilada al cristianismo, así es identificado en primer momento con San Bartolomé y, posteriormente, con Santo Tomás (1980:40). Para Urbano Tarapaca (Tunupa?) es el personaje del ciclo mítico de los Viracochas que más se aleja de los principios teológicos judeocristianos (1988:205)

[5] Según Duviols, cuando Manco Cápac, hijo de Apotambo reina, este fragmento del bordón de Tunupa se transmuta en oro y en la forma de cetro. Este tupayauni es el símbolo del poder de la dinastía Inca (op. cit.: 23)

[6] Para Molina , la diversidad terminológica del nombre Tunupa (Tunupa, Ttonapa, Tonapa, Taapac, Taguapica, Tarapaca, Tawapako), sugiere una gran dispersión espacial, donde cada nombre respondería a una versión regional (1996:403).

[7] «Entonces los sumos sacerdotes y los ancianos del pueblo se reunieron en el palacio del Sumo Sacerdote, llamado Caifás; y resolvieron prender a Jesús con engaño y darle muerte.» (San Mateo 26, 3-4)
«Llegados al lugar llamado Calvario, le crucificaron allí...» (San Lucas 23, 33)
«Estaba el pueblo mirando; los magistrados hacían muecas...También los soldados se burlaban de él...» (San Lucas 23, 35-36)
«Desde la hora sexta hubo oscuridad sobre toda la tierra hasta la hora nona...En esto, el velo del Santuario se rasgó en dos, de arriba a abajo; tembló la tierra y las rocas se hendieron» (San Mateo 27; 45, 51)
[8] Lecoq, menciona otra versión de esta historia referida por Wachtel (1990), en ella Tunupa es la hija del Sabaya; ella se disputa con el cerro Sajama (1996:442).

[9] Es indispensable mencionar que Tunupa ha sido identificado con el dios precolonial del trueno y del rayo. Así lo han visto La Barre (citado por Ponce 1982:163) y Kolata (1993:148). Y también con Ekako (Ponce, 1982), talismán antropomorfo, de uso actual como amuleto para la prosperidad, que representa a un personaje jibado.

APROPIACION Y TRANSFORMACION DE ARQUITECTURA ALTIPLANICA EN LA REGION DEL LOA SUPERIOR: LA ALDEA DE TALIKUNA [1]

Patricia Ayala R. [2]

RESUMEN

Se entregan interpretaciones preliminares acerca de la presencia de arquitectura altiplánica ritual en la aldea de Talikuna, la cual correspondería a un desarrollo local del Período Intermedio Tardío del Loa Superior. Se realiza para ello un análisis comparativo de este sitio con la aldea de Likán, donde la presencia de *chullpa* es interpretada como la expresión de una penetración de población altiplánica. El análisis distinguió diferencias a nivel constructivo, locacional y contextual, lo que se interpreta como la expresión de una apropiación y transformación de la arquitectura altiplánica por parte de la población de Talikuna, como una estrategia simbólica para legitimar su pertenencia a un territorio, formando parte de las esferas de interacción del altiplano.

ABSTRACT

In this paper we present a preliminary interpretation of the presence of ritual altiplanic architecture in Talikuna village, a local development of the Late Intermediate Period from the Loa Superior Region. For this purpose, we compare this site with Likán, another village in the vicinity who has *chullpa*, which are consider an architectural expression of altiplanic population penetration in this region. The analysis shows differences in the Talikuna´s *chullpa* at the level of construction, locality and context. These differences are interpreted as an expression of appropriation and transformation of this altiplanic architecture by the local people of Talikuna, as a symbolic strategy to legitimize their presence in a specific territory and, at the same time, been part of the altiplanic interaction spheres.

INTRODUCCION

Desde antes de venir a estudiar a Chile, en Oruro mi tierra natal, siempre escuche hablar de una especie de "casitas" de los aymara al interior de las cuales se encontraban momias sentadas frente a la puerta. La impresión que tuve al ver por primera vez este tipo de construcciones conocidas como "*chullpa*", fue que la momia que estaba dentro realmente "habitaba" esta estructura. Posteriormente, ya en la carrera de arqueología, supe que estas edificaciones eran tumbas de los aymara que poblaron el altiplano con anterioridad a la conquista española y que los cronistas fueron los primeros en interesarse en ellas, al describir las costumbres mortuorias de las poblaciones que habitaron lo que actualmente se conoce como Area Centro Sur Andina o Collasuyo. Este tipo de estructuras también llamó la atención de viajeros y estudiosos que atraídos por sus características arquitectónicas y contextuales las consideraron entre sus hallazgos más importantes. La amplia gama de *chullpa* observadas fundamentalmente en el altiplano boliviano además del sur peruano, norte chileno y noroeste argentino, planteó grandes interrogantes a aquellos investigadores interesados en el Período

Intermedio Tardío (900 - 1400 d.C.), correspondiente al momento de mayor auge de la construcción de este tipo de estructuras, que incluso siguieron edificándose después del surgimiento del Imperio Inca e inclusive en tiempos posteriores al contacto entre indígenas y españoles, como lo demuestra el hallazgo de monedas hispanas dentro de la boca de momias encontradas al interior de algunas *chullpa* de Oruro (Luis Guerra, comunicación personal).

Concuerdo con otros investigadores en que este tipo de construcción es de origen altiplánico, debido a que es en esta región donde son más populares, observándose una variedad formal y constructiva que se caracteriza, en el primer caso, por estructuras de forma rectangular, cuadrangular, circular o elipsoidal y, en el segundo, por edificaciones construidas de piedra, adobe o adobe y piedra. Junto con esto, es importante considerar que se tienen *chullpa* que destacan por su complejidad arquitectónica, como las de Sillustani en Puno, o por su decoración, como las de Carangas, aunque también se cuenta con estructuras construidas de manera más rudimentaria, como las del tipo "aberrante" de Tschopik (1946) y las de tipo "iglú" de Hyslop (1977). Los primeros trabajos sistemáticos sobre estas estructuras muestran un creciente interés por el problema cronológico y funcional que involucran (Aldunate y Castro 1981; Hyslop 1977; Le Coq 1981; Arellano y Berberián 1981). En cambio, las investigaciones más recientes presentan una tendencia a interpretar la variabilidad formal, estilística y constructiva en términos de su correspondencia a los diferentes señoríos altiplánicos (Parssinen 1993; Ponce 1993; Bellido 1993; Sagárnaga 1993; Albarracín 1996). Sin duda, son válidos todos los intentos interpretativos en relación a su heterogeneidad, sin embargo, debe tenerse en cuenta que detrás de esta amplia gama de formas, materiales, tamaños y decoración, se esconde una "constante tecnológica" representada por la culminación de este tipo de estructuras con un techo construido con la técnica de falsa bóveda.

Las investigaciones realizadas en el altiplano plantean que estas estructuras fueron tumbas construidas por las poblaciones que habitaron la meseta altiplánica con posterioridad al colapso del poder centralizador de Tiwanaku. Por este motivo, comúnmente se les ha asignado una función mortuoria, aunque su semejanza arquitectónica con otro tipo de edificaciones, como los silos por ejemplo, generaron una confusión respecto a su funcionalidad, sobretodo en ausencia de momias al interior de estas estructuras. Junto con esto, la utilización indiscriminada del término *chullpa* para designar no sólo estructuras en forma de torreón, sino también sepulturas en aleros rocosos, asentamientos arqueológicos y cerámica, llevaron a Aldunate y Castro (1981) en Chile, a proponer el empleo de la denominación "patrón constructivo tipo *chullpa*" para referirse a estas construcciones, considerando fundamentalmente el patrón arquitectónico que las distingue, y dejando de lado el problema de la asignación *a priori* de una función determinada.

Se dice que las *chullpa* del altiplano fueron construidas para guardar los restos de personajes importantes y que el común de la población fue enterrada en otro tipo de tumbas (Lumbreras 1974). Esta especie de "mausoleo" conservaba en su interior una o varias momias depositadas junto a su ajuar funerario respectivo, compuesto por distintos artefactos de cerámica, cestería, madera o metal. [3] Sin duda, esta es la imagen más popular que se tiene sobre este tipo arquitectónico característico de sociedades de tierras altas, sin embargo, más adelante veremos como investigaciones realizadas en el norte de Chile, en base a información etnohistórica, etnográfica y arqueológica, postulan que estas estructuras también pudieron ser utilizadas como lugares de ofrenda en ceremonias relacionadas con el culto a los antepasados. (Aldunate et al. 1981).

PROBLEMA DE ESTUDIO

En el Norte Grande de Chile, también se tienen *chullpa* de características heterogéneas entre sí. Por un lado, en los Valles Occidentales se describen *chullpa* de adobe en Beizán, Poconchile, Zapahuira, Lluta y Charcollo, distintas de las estructuras de piedra encontradas en Nama, en las cercanías del valle de Camiña (Dauelsberg 1960; Núñez 1965; Núñez et al. 1975). Por otro lado, en el Loa Superior, a diferencia de lo que ocurre en la zona valluna, la piedra es el material exclusivo para su construcción. Tal es el caso de las *chullpa* descritas para los sitios de Likán, Melcho, Quebrada Seca y Potrero, ubicados en Toconce (Aldunate y Castro 1981). En Caspana, su presencia está confirmada en la aldea de Talikuna y en los sitios Mulorojte y Vega Salada (Adán 1994; Adán y Uribe 1995). En el Pukara de Turi este tipo de estructuras se encuentran diseminadas al interior del muro perimetral que encierra el sitio, destacando el caso de algunas *chullpa* que fueron destruidas en momentos prehispánicos debido a la construcción de la *kallanca,* que es un edificio de carácter claramente incaico (Castro 1993; Gallardo et al. 1995).

Para los fines de esta investigación es importante mencionar que dentro del universo de estructuras chullparias conocidas para la región del Loa Superior, sin duda, las más populares son las de la aldea de Likán (Toconce) que se localizan en la parte más alta del sitio, separadas del sector doméstico, al encontrarse al interior de un muro de circunvalación que encierra 70 *chullpa,* de cuidadosa elaboración. Uno de los planteamientos más importantes en torno a las *chullpa* de Toconce es que su presencia en la aldea de Likán, Melcho, Quebrada Seca y Potrero, junto a otros elementos de la cultura material, como el patrón de asentamiento, los tipos de sepulturas y la cerámica, fueron interpretados como la expresión de una "penetración" altiplánica en las quebradas altas del Loa Superior. Considerando estos mismos elementos, se establecieron relaciones con el territorio de Omasuyu como posible lugar de origen o a la cabecera de un señorío altiplánico, cuya expansión más meridional estaría enclavada en las quebradas altas del Loa Superior, donde se habría producido una "migración sin retorno" (Castro et al. 1993). De este modo, se definió la Fase Toconce (910 d.C. - 1210 d.C.) correspondiente a una manifestación regional de la Tradición Altiplánica, cuya ocupación se extendería más allá de las quebradas altas, al postularse su presencia en el Pukara de Turi (Aldunate 1993). En base a la estrecha similitud observada entre las manifestaciones culturales del Señorío Malliku (Altiplano Meridional) y la Fase Toconce, se definió el Complejo Toconce-Malliku a partir de la "configuración altiplánica" compartida por ambos asentamientos (Castro et al. 1984).

Considerando los planteamientos hechos para Toconce, al iniciar mi participación en las trabajos arqueológicos de Caspana, en especial al conocer por primera vez la aldea de Talikuna, la primera impresión que tuve de este sitio fue que la presencia de estructuras de "patrón constructivo tipo *chullpa*", confirmaba la filiación altiplánica del asentamiento, lo que también se veía apoyado por la presencia de algunos fragmentos altiplánicos decorados y diseminados en la superficie de la aldea. Esta situación nos llevó incluso a proponer la posible identificación de la fase Toconce en Caspana (Ayala 1996 Ms). Posteriormente, esta visión fue modificada debido a un mejor conocimiento del registro arqueológico de Talikuna y a los avances de la investigación arqueológica en Caspana. Dichas investigaciones postulan que tanto esta localidad como otras de la cuenca del Loa, participaron en una amplia esfera de interacción Loa/San Pedro, manteniendo un estrecho vínculo con los desarrollos del altiplano meridional, evidenciado específicamente en el registro arquitectónico (*chullpa*) en sitios del Intermedio Tardío del Loa Superior y no así en el Loa Medio e Inferior, ni en la región del Salar de Atacama.

De acuerdo a Uribe (1996), el espacio comprendido entre la cuenca del Loa y el oasis de San Pedro de Atacama, correspondería al territorio ocupado por los atacameños durante el Período Intermedio Tardío. Esto se basa en la homogeneidad cerámica observada en diferentes sitios pertenecientes a este período localizados a lo largo del Loa y en San Pedro de Atacama, lo que también se vio apoyado por los trabajos llevados a cabo en el Loa Medio, donde se distinguió una tradición textil análoga a la observada en el oasis aunque con ciertas características propias (Agüero et al. 1997). En este sentido, el análisis de los cementerios correspondientes al Intermedio Tardío, tanto del Loa como del salar de Atacama, evidenció que los contextos funerarios de estos sitios guardan estrecha similitud entre sí y que los artefactos de madera podrían configurarse como otro de los principales indicadores de la cultura material propia de la cultura atacameña (Ayala 1997). Sin embargo, esta aparente homogeneidad material, se diluye al observar el registro arquitectónico, ya que a diferencia de lo que ocurre en los sectores bajos de la cuenca del Loa y en San Pedro de Atacama, en el Loa Superior la presencia de *chullpa* plantea una diferencia que se entiende dentro las particularidades locales de la región.[4]

De este modo, si bien Caspana forma parte de esta esfera de interacción Loa/San Pedro, al igual que en otros sitios del Loa Superior como el Pukara de Turi, su registro arquitectónico evidencia la presencia de elementos altiplánicos como las *chullpa* y cerámica altiplánica (Hedionda y Yavi). En este sentido, Adán y colaboradores afirman que:

> "El registro material refleja sociedades que comparten un sustrato común muy extendido territorialmente con mayor o menor cercanía a algunos centros que han sido considerados focos o centros de gravitación. Caspana, en este sentido, participa de una identidad de Tierras Altas que funde lo "altiplánico" y lo "propiamente atacameño", que en este período parece alcanzar el mayor éxito de su desarrollo, lo que resulta del todo evidente en el vecino y trascendental Pukara de Turi" (Adán et al. 1995).

Teniendo en cuenta estos planteamientos, en la presente investigación se estudiará el caso de la aldea de Talikuna, correspondiente al mayor asentamiento del Período Intermedio Tardío de Caspana, considerándola como parte de los desarrollos culturales locales, a pesar de que sus habitantes también pudieron participar de una "identidad de Tierras Altas", como lo demuestran las estructuras chullparias construidas en su interior. Sin embargo, la presencia de este tipo arquitectónico en Talikuna no sólo puede ser entendida como parte de los fuertes vínculos establecidos entre sus pobladores y las sociedades altiplánicas. En este trabajo trataremos de entregar respuestas preliminares al respecto, así como también se tratará el tema de la función ritual de estas estructuras, debido a su importancia para entender este problema, considerando un análisis comparativo entre el registro arqueológico asociado a las *chullpa* de la aldea de Likán y Talikuna. Junto con esto, es importante mencionar que de acuerdo a los planteamientos hechos para Toconce, Likán será considerado como el referente de un asentamiento altiplánico localizado en las quebradas altas del Loa Superior.

LAS *CHULLPA* DE TALIKUNA

La aldea de Talikuna se encuentra ubicada en la localidad de Caspana en las quebradas Intermedias del Loa Superior; corresponde a un asentamiento aglutinado en el cual se distinguen 146 estructuras de distinto tamaño y morfología que se distribuyen en dos sectores alejados

del área de enterramientos bajo bloques rocosos localizados en la parte superior del poblado. El primero, es el sector de cultivo que se ubica en la parte más baja del talud y que esta compuesto por una serie de terrazas con canales transversales al río que denotan un complejo sistema agrohidráulico. El segundo, es el sector habitacional que se encuentra claramente diferenciado del sector agrícola por medio del canal principal que corre paralelamente al río. En este sector, sobre un sistema de aterrazamiento se construyeron, en su mayoría, un conjunto aglutinado de estructuras de planta rectangular además de estructuras de planta circular o cuadrangular en menor proporción. Las primeras corresponderían a recintos habitacionales en los que se desarrollaron actividades cotidianas como lo demuestra el registro artefactual (basurales, artefactos de molienda, palas líticas, etc.). El segundo tipo de estructuras identificadas en este sector fueron analogadas al "patrón constructivo tipo *chullpa*"; se trata de 29 estructuras correspondientes al 19,86 % del total de construcciones identificadas en este sitio. [5] Junto con esto, al elaborar una tipología basada en las variaciones formales y constructivas, además de su ubicación espacial dentro el sitio y su asociación a otros recintos, se definieron tres tipos de estructuras chullparias propias de Talikuna : [6]

Simples. Corresponden a construcciones de planta rectangular o cuadrangular cuyas estructuras superiores son de forma circular, cuadrangular, rectangular y a veces elipsoidal. En la mayoría de los casos fueron edificadas sobre bloques o afloramientos rocosos. Sus muros simples y de factura rústica, presentan una leve inclinación hacia el interior y fueron construidos con piedras de liparita de formas irregulares y aplanadas, las cuales se dispusieron de acuerdo a su tamaño. En todos los casos se observa una distribución parcial de la argamasa que podría corresponder a problemas de conservación. Sus vanos de acceso fueron construidos a ras del suelo exterior y a no más de 75 cm del piso interior, son de forma rectangular o cuadrangular y miran a distintos puntos cardinales entre los cuales el SW es el que alcanza mayor representatividad con el 60%, seguido del NW y SE con 20% y 10% respectivamente. [7] Es importante mencionar que al interior de estas estructuras se elaboró un emplantillado de piedras naturales, y en otros casos, se utilizó la superficie rocosa sobre la que se edificó la estructura a modo de emplantillado. El techo está construido a manera de falsa bóveda con lajas de liparita. Las variantes de este tipo son: A) estructuras asociadas o adosadas a recintos de mayor tamaño construidas en el Sector Medio del poblado y B) estructuras aisladas construidas en el Sector Alto del sitio. En relación al universo total de *chullpa* de Talikuna este tipo obtuvo el 34,48 % de presencia correspondiente a 10 estructuras chullparias (Fig. 1).

Dobles. Corresponde a estructuras que comparten un muro y por lo tanto, se encuentran adosadas entre sí ; en la mayoría de los casos, son de planta elipsoidal aunque a veces presentan formas más rectangulares. Se edificaron sobre bloques o afloramientos rocosos y se caracterizan por estar construidas con muros simples de factura rústica en los cuales llama la atención el aplomo de los paramentos. Las piedras utilizadas son de liparita de forma irregular y aplanada, las mismas que se dispusieron de acuerdo a su tamaño. Debido al mal estado de conservación de estas estructuras, no se pudo apreciar la totalidad de los vanos de acceso, sin embargo, consideramos que cada una de las estructuras que conforman la edificación doble debió presentar un vano; éstos últimos fueron construidos a ras del suelo exterior y a no más de 40 cm del piso interior, son de forma rectangular o cuadrada y no presentan una orientación determinada ya que se observa que un 18,75 % miran al SW y que el 12,5 % y 6, 25 % fueron orientadas en dirección SE y NE respectivamente. [8] Por otro lado, hasta el momento sólo se identificó la superficie rocosa a modo de emplantillado de las estructuras. Respecto al techo de las mismas, teniendo en cuenta los contados casos donde aún se conservaban, podemos

decir que fueron construidos a manera de falsa bóveda. Todas las estructuras asignables a este tipo fueron edificadas en el sector medio del sitio correspondiente al lugar de mayor número de recintos, por este motivo salvo algunas excepciones las estructuras se encuentran asociadas o adosadas a recintos de gran tamaño. Una variedad de este tipo de estructuras es la estructura doble denominada 131-132 que si bien comparten todas las características descritas anteriormente, presentan una peculiar forma en 8 ya que entre ellas se observa una especie de estrangulamiento del muro que comparten. Finalmente, cabe mencionar que este tipo es el que alcanza la mayor representatividad con el 55, 17 % en relación al universo total de estructuras chullparias de Talikuna, correspondiente a 16 estructuras constituidas por 8 construcciones dobles (Fig. 2, 3, 4 y 5).

Triple. Corresponde a una construcción conformada por tres estructuras menores adosadas una al lado de la otra compartiendo dos muros entre sí. Este tipo de edificaciones son de planta elipsoidal al igual que su estructura superior. A diferencia de los otros tipos descritos estas estructuras fueron edificadas sobre el terreno de la ladera, siendo construidas con muros simples de factura rústica que vistos en corte vertical presentan una leve inclinación al interior; las piedras utilizadas son de liparita de forma irregular y su tamaño se seleccionó de acuerdo a su ubicación en la estructura. En casi todos los casos se aprecia una distribución parcial o dispareja de la argamasa. Cada una de las estructuras que conforman la unidad mayor presentan un vano rectangular a ras de piso orientado preferentemente al sector SW de la ladera. [9] Cabe mencionar que el piso interior de estas estructuras corresponde a un emplantillado elaborado con piedras aplanadas sin trabajar, en tanto, el techo fue edificado a manera de falsa bóveda. Estas edificaciones se localizan en el sector medio del sitio y alcanzan un total de 10,34 % de representatividad en relación al resto de las estructuras chullparias de Talikuna (Fig. 6).

Representatividad de los tipos de estructuras chullparias

TIPOS	*NUMERO DE BOVEDAS*	*PORCENTAJE*
SIMPLES	10	34,48%
DOBLES	16 (8 estructuras)	55,17 %
TRIPLES	3 (1 estructura)	10,34 %
TOTALES	29	100 %

En los trabajos de excavación realizados en la aldea de Talikuna, se utilizó la metodología aplicada en la aldea de Likán, que considera pozos tanto al exterior como interior de las estructuras, aunque el objetivo principal de las excavaciones realizadas el año 1994, no estaba dirigido a dilucidar la funcionalidad de estas edificaciones, sino más bien a resolver problemas de tipo cronológico que ayudaran a comprender el desarrollo histórico-cultural de este asentamiento. De este modo, de 29 construcciones chullparias que incluyen estructuras simples, dobles y triples, se excavó un total de cuatro estructuras correspondientes al 10,34 % de esta clase de arquitectura, lo cual permite entregar conclusiones preliminares que deberán contrastarse con estudios que se están llevando a cabo en estos momentos. Se excavaron las estructuras chullparias dobles denominadas 131-132 y 6-7 y las del tipo simple conocidas como 138 y 61, realizándose sólo en las primeras, excavaciones dentro y fuera de la construcción. En los trabajos de excavación se distinguieron claramente tres fogones con restos de huesos

quemados (no humanos) y cerámica fragmentada, localizados al frente del vano de acceso de la estructura doble 131-132, además de la identificación en su interior de lentes de ceniza mezclados con el mismo tipo de material arqueológico, lo cual también se observa en la *chullpa* doble 6-7 y la simple 138.

Respecto a la orientación del vano de acceso, se comprobó que fueron construidos en dirección a distintos puntos cardinales, posiblemente correspondientes con la ubicación de algunos cerros del entorno, sin embargo, es importante mencionar que debido al emplazamiento del sitio en la ladera de una quebrada, difícilmente se pueden observar las cumbres cercanas desde la misma aldea, aunque suponemos que los habitantes de Talikuna conocían muy bien la localización de éstos. La mayoría de las orientaciones tomadas se dirigen al SW (37,9%) del sitio. Lo secundan las orientaciones al SE que alcanzan un 10,3%, seguidas por el 6,9% y 3,45% obtenido por los sectores NW y NE, respectivamente. A pesar del alto porcentaje de orientaciones no identificadas (41,4%), no deja de ser sugerente el hecho de que un porcentaje significativo de estructuras chullparias miran al SW del sitio, justo donde se encuentran dos de los cerros más importantes de la localidad, el Cablor y el Chita.

Orientación de los vanos de acceso de las *chullpa* de Talikuna

Tipo Simple	———	*Tipo Doble*	———	*Tipo Triple*	———
N Estructura.	Orientación	N Estructura.	Orientación	N Estructura	Orientación
42	50° NW	6-7	75° SW - ?	12-13-14	20°SW-27°SW-?
51	70° NW	8-9	25° SW - ?		
61	?	43-44	? - ?		
65	40° SW	46-47	45° SE - ?		
69	40° SE	54-55	? - ?		
99	22° SW	78-79	? - ?		
117	30° SW	96-96b	18° NE- ?		
118	35° SW	131-132	18° SE-34° SW		
137	10° SW				
138	45° SW				

EL REGISTRO ALFARERO DE LAS *CHULLPA* DE TALIKUNA

El análisis de la alfarería recuperada en la excavación de las estructuras chullparias mencionadas anteriormente, permite afirmar que el tipo Turi Rojo Alisado Ambas Caras en su variedad Grupo 1, correspondiente a formas restringidas (cántaros, fuentes y jarros), alcanza un porcentaje de 42,9%, que es secundado por las ollas del mismo tipo en su variante Gris Alisado con el 27,7% de representatividad (ver láminas Varela et al. 1993; Ayala 1995; Uribe 1996). Los siguen las populares escudillas Ayquina con el 14,6% y Dupont con 3,0 %, acompañadas del grupo No clasificados y Erosionados, con porcentajes de 6,5% y 3,5%, respectivamente. Finalmente, con menos del 1% se encuentran los tipos Turi Rojo Burdo

analogado a las urnas Solor de San Pedro de Atacama, Turi Café Alisado Ambas Caras, correspondiente a los comienzos de una tradición etnográfica local en momentos coloniales tempranos y fragmentos de cerámica miniatura cuyo uso ceremonial es bastante conocido. Con estos resultados se evidenció el predominio del componente Loa/San Pedro [10], correspondiente a los tipos alfareros de mayor popularidad durante el Período Intermedio Tardío en el territorio comprendido entre la cuenca del Loa Superior y el oasis de San Pedro de Atacama, lo cual por el momento se ve apoyado por la ausencia total de una tradición alfarera altiplánica (Hedionda, Yura-Huruquilla y Yavi), así como también de los grupos de baños rojos. [11] Esto demuestra que, hasta el momento, en las estructuras chullparias de Talikuna, el componente Loa/San Pedro se manifiesta prácticamente puro al no estar acompañado por ningún representante de los Componentes Altiplánico e Inca.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Como se mencionó en páginas anteriores, teniendo en cuenta los planteamientos hechos para la localidad de Toconce (Aldunate y Castro 1981; Berenguer et al. 1984; Castro et al. 1979 y 1984), se consideró a la aldea de Likán como el referente de una "penetración" altiplánica en las quebradas altas del Loa Superior y a la aldea de Talikuna, como un poblado de carácter local el cual, a pesar de tener elementos arquitectónicos altiplánicos, presenta una mayor identificación con el desarrollo cultural regional, evidenciado en el emplazamiento del sitio y en el predominio de alfarería correspondiente al componente alfarero Loa/San Pedro y además como veremos a continuación, por los resultados de este trabajo. El problema central de esta investigación fue tratar de comprender la presencia de arquitectura altiplánica en la aldea de Talikuna sobretodo considerando el carácter local de este asentamiento. De este modo, a partir de un análisis comparativo de las estructuras chullparias de la aldea de Likán y Talikuna, se esperaba encontrar diferencias y/o semejanzas que dieran cuenta de patrones culturales distintos posiblemente relacionados con el tipo de poblaciones que habitaron estos poblados. Una primera aproximación a esta situación evidencia que las *chullpa* de Likán y Talikuna se asemejan en cuanto a la función que tuvieron para los grupos humanos que las construyeron, sin embargo, el análisis arquitectónico, locacional y contextual confirma que las diferencias son mayores que las semejanzas. A continuación presentaremos una discusión en torno al análisis comparativo realizado en este trabajo además de entregar nuestra interpretación al respecto.

Semejanza: función

Antes de introducirme en el tema de la función de las estructuras de patrón constructivo tipo *chullpa* de Talikuna, es necesario describir brevemente los trabajos realizados en la aldea de Likán en cuanto a la funcionalidad de este tipo arquitectónico, ya que debido a la ausencia de evidencias respecto a su función como tumbas se elaboró una metodología dirigida a resolver este problema (Aldunate y Castro 1981). Es así como los trabajos de excavación constataron la presencia de fogones frente al vano de acceso y lentes de ceniza al interior de las construcciones, los mismos que se encontraban mezclados con restos vegetales, fragmentos cerámicos, restos óseos, conchas marinas y malaquita. Estos depósitos fueron entendidos como el resultado de quemas rituales análogas a las observadas en la plaza de sacrificios del actual pueblo de Toconce, donde se llevan a cabo quemas asociadas a ritos mortuorios, por lo que se planteó que las *chullpa* de Likán podrían corresponder a lugares de ofrenda en ceremonias

dirigidas a los antepasados. (Aldunate et al 1981: 144). Esta interpretación se apoya además en la orientación orográfica de las "*chullpa*" de Likán, ya que un análisis exhaustivo de las mismas demostró que sus vanos de acceso estaban dirigidos hacia las cumbres del entorno inmediato donde, según información etnohistórica y etnográfica, se encuentran los antepasados y los *achachillas* de las comunidades aymara (Berenguer et al. 1981). De acuerdo a estos investigadores, la vinculación de las *chullpa* con ceremonias y ritos funerarios, también fue manejada por cronistas, viajeros y arqueólogos, aunque la idea de su función como tumbas siempre tuvo mayor popularidad (p.e. Cobo 1945: 257, citado en Aldunate y Castro 1981:149 y 150).

En las excavaciones realizadas en cuatro estructuras chullparias de Talikuna, al igual que en Likán, se identificó la presencia de fogones al exterior y lentes de ceniza al interior de estas estructuras, mezclados con huesos quemados y fragmentos cerámicos. Además, una observación detallada del material de superficie de todas las estructuras chullparias de Talikuna, confirmó la presencia de restos óseos quemados en su mayoría, fragmentos alfareros y pedazos de concha de ostión (sólo en algunas estructuras) [12], tanto al interior como exterior de estas construcciones, razón por la cual, es posible que futuras excavaciones constaten un comportamiento depositacional similar al descrito anteriormente, es decir, fogones al frente de los vanos de acceso y lentes de ceniza al interior de las estructuras.

Por otro lado, la práctica de quebrar cerámica durante las quemas rituales está bastante difundida en el registro etnográfico de esta región, al igual que sus evidencias en el registro arqueológico. Por este motivo, el hallazgo de fragmentería cerámica tanto al interior como al exterior de las estructuras tipo *chullpa* apoya la idea de su utilización ritual. En este sentido, un análisis futuro del universo alfarero asociado a estas estructuras, teniendo en cuenta los índices de restaurabilidad, cantidad, erosión y tamaño de los fragmentos, es de vital importancia para poder verificar la presencia o no de quiebras rituales asociadas a las estructuras chullparias de Talikuna. Finalmente, no podemos dejar de mencionar la presencia de fragmentos alfareros dispersos en los muros y techos de estas estructuras, situación que también podría estar hablando de algún tipo de ritualidad relacionada a las prácticas efectuadas en este tipo de construcciones.

En cuanto al análisis de la orientación de las estructuras chullparias de Talikuna, se observó que sus vanos de acceso se construyeron en distintas direcciones, siendo el SW la orientación más popular (37,9 %), a pesar de identificarse también otras direcciones. La ubicación de este sitio en medio de la quebrada impide determinar si la orientación de estas estructuras corresponde o no a los cerros del entorno, sin embargo estamos dispuestos afirmar que en algunos casos estas construcciones fueron dirigidas hacia el sector de los cerros Cablor y Chita, emplazados al SW del sitio, donde también se encuentra localizado el Cementerio de los Abuelos, correspondiente al sitio funerario de mayor envergadura en la región del Loa Superior durante el Intermedio Tardío.

De este modo, teniendo en cuenta la semejanza entre las características depositacionales de las *chullpa* de Likán y Talikuna, junto con la información aportada por la orientación de los vanos de acceso, considero que las estructuras chullparias de Talikuna también pudieron haber funcionado como lugares de ofrendas relacionadas con ceremonias dirigidas a los difuntos [13]; más aún, si se considera que la mayoría de los vanos miran al SW donde, además de los cerros Cablor y Chita, se localiza el Cementerio de Los Abuelos donde posiblemente fueron

enterrados los antepasados de los habitantes de Talikuna, por lo que podría decirse que estas estructuras "miran" hacia el lugar donde moran los muertos.

Es importante tener en cuenta que, independiente de su utilización como tumbas o como lugares de ofrendas dirigidas a los difuntos, las *chullpa* se relacionan con los ritos mortuorios de las sociedades que las construyeron, ya sea como depósitos de muertos o de ofrendas a los muertos, con lo cual se evidencia que estas construcciones forman parte de un ceremonialismo dirigido hacia la muerte. Respecto a este tipo de estructuras, Sagámaga (1993) plantea que durante el Intermedio Tardío la concepción sobre el mundo de los muertos llevó a construir estas estructuras aéreas como una forma de evidenciar la presencia de los difuntos en el mundo de los vivos. Consideramos que esta situación también es válida para las *chullpa* utilizadas como lugares de ofrenda ya que estas prácticas también forman parte de los ritos funerarios, o más precisamente, del culto a los antepasados. En este sentido, no podemos olvidar la importancia del culto a los muertos y las ceremonias funerarias en el Area Andina:

> "los mecanismos religiosos y sociales andinos reposan sobre el sistema de parentesco, expresado principalmente por el culto a los muertos, a las momias de los ancestros, así como al otro, anexo, del lugar de origen (pacarina) atribuido a cada linaje (ayllu) pudiendo ser ese lugar de origen tanto una gruta como una fuente o una momia, etc. Existía pues un lazo indisoluble, vital, entre el hábitat y los grupos humanos; una distancia excesiva entre ese hábitat y la pacarina volvía imposible el culto a los lugares de origen de las familias" (Duviols 1976:89, en Aldunate y Castro 1981:152).[14]

En esta cita llama la atención la afirmación del autor acerca de que la *pacarina* pueda ser una momia, lo que establece una estrecha relación entre el lugar de origen y los antepasados. En este sentido, es posible que las *chullpa* al ser construcciones de carácter mortuorio (siendo tumbas o lugares de ofrenda a los difuntos), podrían corresponder a otra forma de representación del lugar de origen de las sociedades que las construyeron. En este punto es difícil dejar de pensar en la semejanza que se establece entre las grutas, que también son consideradas como lugares de origen y la apariencia de las *chullpa,* con su vano de acceso tan característico. Por otro lado, este párrafo nos ayuda a comprender la proximidad entre los asentamientos y las *chullpa* como una estrategia para tener cerca su lugar de origen.

Estoy consciente de que estos planteamientos necesitan ser desarrollados más extensamente y que constituyen una investigación aparte. Sin embargo, consideo que a partir de los vínculos establecidos entre las *chullpa* y los ritos mortuorios se podría afirmar que existe una relación entre estas construcciones y los difuntos, los antepasados que representan los orígenes de estas sociedades que las edificaron.

Diferencias: constructivas, locacionales, contextuales

Como ya adelantamos en la Introducción, en la aldea de Likán las *chullpa* se encuentran emplazadas en un sector claramente delimitado por un muro de circunvalación que encierra 70 estructuras chullparias dispuestas en lo alto de la colina.[15] Es interesante observar la delimitación y localización de este sector ceremonial ya que evidentemente se quiere diferenciar este espacio en relación a otros sectores del poblado, especialmente, con el sector habitacional que se encuentra en la parte más baja de la colina.

Creo que la ubicación de las *chullpa* en Likán, denota una preocupación por parte de sus habitantes de contar con un sector ceremonial claramente diferenciado del sector habitacional, situación que se aleja de lo observado en la aldea de Talikuna donde las *chullpa* se construyeron al interior del poblado. Es evidente que en ambos casos las estructuras chullparias están relacionadas con el resto del sitio, sin embargo, el hecho de que en Likán se observe un espacio especialmente dedicado a su edificación y en Talikuna se construyan a cerca o al interior de otros recintos, habla de prácticas culturales distintas relacionadas, en el caso de Talikuna, con un cambio de los patrones altiplánicos originarios en cuanto a la localización de estas estructuras.

De los cinco tipos de *chullpa* definidos para la aldea de Likán, sólo uno se asemeja a las estructuras chullparias de Talikuna, se trata del Tipo A correspondiente a estructuras de planta rectangular de muros simples que alcanzan una altura de 150 cm. con vanos de acceso a ras de suelo. En Toconce, los otros tipos están representados por estructuras de factura cuidadosa - en algunos casos, edificadas con muro doble y con vanos de acceso a media altura-; además, se cuenta con una clase de estructuras de construcción compleja, análogas al tipo "iglú" descrito por Hyslop (1977). En el caso del tipo *Chullpa* Simple, definido para la aldea de Talikuna, semejante al Tipo A de Likán, el análisis arquitectónico evidencia que estas estructuras son de factura más rústica que las de Toconce y que su mayor semejanza radica en la ubicación a ras de suelo del vano de acceso. En cuanto a los otros dos tipos de *chullpa* definidos para la aldea de Talikuna, correspondientes a estructuras dobles y triples, en la aldea de Likán no se distinguió ningún tipo semejante aunque se cuenta con información acerca de su presencia en otros sectores de Toconce, como en Melcho y Potrero, donde se observan estructuras de este tipo aunque de factura mucho más fina y de mayores dimensiones (Aldunate y Castro 1981).

En cuanto al contexto alfarero de las *chullpa* de Likán, se identificó una importante presencia de alfarería altiplánica (tipo Hedionda), correspondiente al 10,66% de la muestra cerámica recuperada en la recolección de superficie del sector chullpario. En el caso de la cerámica obtenida durante la excavación de las *chullpa* de Talikuna, la ausencia del Componente Altiplánico plantea una situación diferente ya que este tipo arquitectónico presenta un contexto alfarero local (Loa/San Pedro) que cuestiona la filiación altiplánica de estas estructuras. Además, la presencia prácticamente absoluta del componente Loa/San Pedro evidencia una intención de los habitantes de Talikuna de ofrendar solamente cerámica local, no permitiendo que ésta se mezcle con alfarería foránea proveniente del altiplano o con cerámica relacionada con el arribo de influencias incaicas a la región. Por otro lado, es importante mencionar que el registro cerámico de las "*chullpa*" de Likán evidencia un predominio notable de la alfarería de la "Familia Regional" con 45,3% de representatividad en la muestra, situación que debiera ser sometida a discusión en trabajos posteriores. De todos modos, el porcentaje alcanzado por la alfarería altiplánica en las "*chullpa*" de Likán es significativamente mayor al obtenido en Talikuna, lo cual plantea una diferencia contextual en cuanto a su asociación con este tipo arquitectónico.[16]

Considero que estas diferencias entre ambos asentamientos son la expresión de prácticas culturales distintas a partir de las cuales intentaremos comprender la presencia de arquitectura altiplánica (*chullpa*) en la aldea de Talikuna. En este sentido, las diferencias en cuanto a la ubicación espacial de las *chullpa* de Likán y Talikuna, sus características arquitectónicas y el registro alfarero asociado a ellas, se interpretan como la expresión de una apropiación de este tipo arquitectónico por parte de la población que habitó Talikuna, la misma que al integrar estas construcciones dentro sus manifestaciones culturales, realizó innovaciones a nivel formal,

locacional y contextual en estas estructuras. De este modo, la aldea de Talikuna, a pesar de la presencia de estructuras chullparias, correspondería a un asentamiento de carácter local en el cual se edificaron *chullpa*, con características formales innovadoras que junto a su localización al interior del poblado, conforman un patrón diferencial en relación al asentamiento altiplánico de las quebradas altas (Likán). En este sentido, pienso que la presencia casi absoluta de contextos alfareros Loa/San Pedro reafirma la idea de esta apropiación, ya que los habitantes de Talikuna optan por ofrendar cerámica local como una manera de apoyar la nueva filiación de estas estructuras ceremoniales.

Es importante tener en cuenta que esta propuesta acerca de la apropiación de este tipo de estructuras tan significativas para las poblaciones de tierras altas, apoya la idea de que la "identidad atacameña" se apropia de ciertos elementos simbólicos del altiplano para de este modo legitimar su presencia en distintos lugares de su territorio (Uribe 1996:277).[17] Uno de los elementos altiplánicos más difundidos es la cerámica, que si bien se encuentra en bajos porcentajes, está presente en diferentes sitios del Intermedio Tardío en la cuenca del Loa y San Pedro de Atacama. Las *chullpa*, en cambio, se distribuyen solamente en la región del Loa Superior, por lo que es posible que el significado de este elemento simbólico altiplánico, sólo pudiera haber sido compartido por poblaciones de tierras altas y no así por los grupos humanos que habitaron sectores más bajos.

En cuanto a los posibles motivos que llevaron a los pobladores de la aldea de Talikuna a integrar este tipo arquitectónico dentro sus manifestaciones culturales, creo que es fundamental tener en cuenta el contexto global del Período Intermedio Tardío (900-1400) en el área Centro Sur Andina, el que se caracteriza por una gran complejidad étnica y lingüística observada aún en momentos posteriores a la conquista incaica y española (Bouysse-Cassagne 1987; Saigne 1986).

En un panorama general y muy resumido se puede decir que tanto en el altiplano como en los valles inmediatos, la gran cantidad de sitios arqueológicos pertenecientes a este Período, evidencian el auge demográfico y tecnológico (agrohidráulico) producido por los diferentes grupos humanos que ocuparon estos territorios. Sin duda, una de las características más importantes de este Período es la dinámica generada por el entrecruzamiento de varias esferas de interacción, posiblemente orientadas por un patrón generalizado de complementariedad ecológica, caracterizada por una alta movilidad, con mecanismos claves tales como el tráfico de caravanas, el establecimiento de colonias, un patrón de asentamiento núcleo/periferia generalizado, ferias y otros, que permitieron un acceso tanto directo como indirecto a los recursos de los distintos pisos ecológicos (Schiappacasse et al. 1989:181). De acuerdo a información etnohistórica, uno o más "señoríos" podían compartir los diferentes nichos ecológicos, por lo cual es posible pensar que la convivencia de estos grupos no estuvo exenta de tensión social (Platt 1988). En este sentido, los pukaras constituyen un fiel reflejo de los conflictos sociales que se extendieron más allá del altiplano, como lo demuestran las fortificaciones correspondientes al Intermedio Tardío en el norte de Chile (Schiapacasse et al. ibid.).

Considerando esta situación, los integrantes de los distintos señoríos altiplánicos debieron contar con ciertos mecanismos mediante los cuales se mantuvo una coexistencia armónica en determinados momentos. Es posible que parte de estos mecanismos de aceptación de la presencia del otro dentro un mismo espacio, tenga relación con cómo cada grupo reafirma su pertenencia en un territorio compartido. Es aquí donde las *chullpa* posiblemente cumplieron

un rol importante, ya que al edificar estas construcciones relacionadas al ámbito mortuorio, se estaría legitimando la pertenencia de cierto grupo humano a un territorio específico. Teniendo en cuenta la relación entre estas estructuras y el culto a los antepasados que a su vez reflejan los orígenes de estas sociedades, el papel que pudieron haber jugado las *chullpa* para las sociedades altiplánicas fue más allá de su importancia como arquitectura mortuoria, ya que edificando *chullpa* hacían suyo un territorio al "depositar" sus orígenes en ese lugar. Lo fundamental era que su construcción siguiera un patrón arquitectónico básico que radicaba en la culminación de estas estructuras con techo de falsa bóveda y que tuviera un vano de acceso, dejando a libre elección las características formales, constructivas y decorativas que cada sociedad le diera.

Es necesario tener en cuenta que los señoríos altiplánicos contaban con un prestigio importante en relación a otras sociedades contemporáneas; en este sentido, llama la atención que en el territorio "atacameño" los elementos materiales que evidencian la influencia altiplánica tienen relación con el sistema de creencias de estas sociedades, nos referimos a la cerámica decorada y por supuesto, a las estructuras chullparias. De este modo, consideramos que la población que habitó la aldea de Talikuna se aprovechó del mismo mecanismo utilizado por las sociedades altiplánicas para reafirmar su pertenencia a un territorio, es decir que construyó *chullpa* al interior del poblado teniendo en cuenta su relación con los antepasados y lo que ellos representan. De este modo, al apropiarse y transformar esta arquitectura altiplánica de carácter ceremonial, la población local quiso legitimar su presencia en las quebradas intermedias del Loa Superior, integrando dentro sus manifestaciones culturales aquellas estructuras que formaban parte del sistema de creencias altiplánico. Sin embargo, algo importante de considerar es que la población local se aprovechó de una estrategia simbólica altiplánica que hizo suya al realizar innovaciones a nivel formal y locacional en las *chullpa* de Talikuna. He aquí lo interesante, ya que no parece tratarse de una estrategia de imitación en la cual se copian ciertos elementos, se refiere más bien a un proceso en el cual determinada población integra y hace suyo cierto elemento, lo que también se observa en la alfarería altiplánica local, para de este modo negociar con las poblaciones altiplánicas en los mismos términos.

La construcción de estas estructuras al interior del poblado de Talikuna, evidencia una intención de compartir con los muertos, de acercarse a lo que ellos representan (sus orígenes). De este modo, se refuerza aún más la idea que la población local busca reafirmar su presencia en ese territorio, ya que al hacerlo convive con sus antepasados, lo que también se ve apoyado por la presencia de entierros humanos al interior y en los sectores aledaños al sitio. Los habitantes de Caspana prefieren continuar enterrando a sus muertos en tumbas bajo bloques rocosos en sectores cercanos o al interior del poblado, quizás como un modo de reafirmar su identidad local, al no considerar la función como tumbas de las *chullpa* en el altiplano.

Por último, pienso que la población que ocupó la aldea de Talikuna se aprovechó de esta estrategia simbólica altiplánica, de legitimar su pertenencia a un territorio a partir de la construcción de *chullpa,* al apropiarse y transformar este tipo arquitectónico, para de este modo formar parte de las esferas de interacción altiplánicas (económicas, políticas y/o religiosas) tan prestigiosas durante el Período Intermedio Tardío. Sin embargo, en vez de enfatizar las semejanzas con estas sociedades, buscó evidenciar sus diferencias como un modo de reafirmar su identidad como grupo culturalmente importante que buscaba relacionarse en los mismos términos que los señoríos más renombrados de la época.

Finalmente, cabe recalcar que las propuestas interpretativas presentadas en este trabajo deben considerarse como hipotéticas y aún preliminares. En la medida que las investigaciones en curso aporten con nuevos datos que apoyen y refinen nuestras propuestas, las ideas aquí presentadas podrán tener un mayor grado de plausibilidad.

BIBLIOGRAFIA

ALBARRACIN, J.
1996 *Tiwanaku: Arqueología Regional y Dinámica Segmentaria*. La Paz : Plural Editores.

ADAN, L.
1994 Prospección de la localidad de Caspana. Registro de sitios. Informe de Avance, Proyecto FONDECY 1940097, Santiago. (Manuscrito).

ADAN, L., P. ALLIENDE y M. URIBE
1995 El Problema de lo Atacameño: revaluación arqueológica de Caspana (II Región). Informe Final, Proyecto FONDECYT 1940097, Santiago. (Manuscrito).

ADAN L. Y M. URIBE
1995 Cambios en el uso del espacio en los períodos agroalfareros: un ejemplo en ecozona de quebradas altas, la localidad de Caspana (Provincia el Loa, II Región). En : *Actas del II Congreso de Antropología Chilena*, Valdivia. Santiago : Colegio de Antropólogos de Chile A.G.

AGÜERO, C., M. URIBE, P. AYALA y B. CASES
1997 Una aproximación arqueológica a la etnicidad y el rol de los textiles en la construcción de la identidad cultural en los cementerios de Quillagua (II Región, Chile). Manuscrito enviado a Gaceta Arqueológica Andina, Lima.

ALDUNATE, C.
1993 *Arqueología del Pukara de Turi*. En : *Actas de XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. (Temuco 1991). Boletín N°4, Museo Regional de la Araucanía, Temuco.

ALDUNATE, C. y V. CASTRO
1981 *Las chullpa de Toconce y su relación con el poblamiento altiplánico en el Loa Superior, Período Tardío*. Santiago : Ediciones Kultrún.

ALDUNATE, C., J. BERENGUER y V. CASTRO
1981 La función de las *chullpa* en Likán. En :*Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*. Santiago : Ediciones Kultrún.

ALDUNATE, C., J. BERENGUER, V. CASTRO, L. CORNEJO, J.L. MARTINEZ Y C. SINCLAIRE
1986 *Cronología y asentamiento en la Región del Loa Superior*. Santiago : Universidad de Chile- DIB.

ARELLANO, J. y E. BERBERIAN
1981 Mallku, el señorío Post-Tiwanaku del altiplano sur de Bolivia. *Bulletín de L'Intitute Frances*

d'Etudes Andines 10 (1-2), Lima.

AYALA, P.
1995 Análisis de una muestra cerámica de superficie del Pukara de Lasana: contribución a la arqueología del Período Intermedio Tardío del Loa Medio. Informe de Práctica Profesional, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
1996 Aproximación al desarrollo histórico cultural de Caspana durante los Períodos Intermedio Tardío y Tardío. Informe Parcial, Proyecto FONDECYT 1940097, Santiago.
1997 Cementerios Atacameños. Informe Final Proyecto FONDECYT 1950071, Santiago. (Manuscrito).

BARON, A. M.
1979 Excavación de un cementerio: sus potencialidades. Tesis para optar al grado de Licenciada en Prehistoria y Arqueología, Dpto. de ciencias Antropológicas y Arqueológicas, Universidad de Chile, Santiago.

BERENGUER, J., C. ALDUNATE y V. CASTRO
1984 Orientación orográfica de las *chullpa* en Likán: la importancia de los cerros en la Fase Toconce. En : *Simposio Culturas Atacameñas*, 44 congreso Internacional de Americanistas, Manchester. Antofagasta : Universidad del Norte.

BOUYSSE-CASSAGNE, T.
1987 *Identidad Aymara: aproximación histórica (Siglo XV, Siglo XVI)*. La Paz : Editorial Hisbol-IFEA.

CASTRO, V., J. BERENGUER, C. ALDUNATE, S. GODOY y C. GOMEZ
1979 Antecedentes de una interacción Altiplano - Area Atacameña durante el Período Tardío: Toconce. En : *Actas del VII congreso de Arqueología de Chile*, Vol. II, Santiago : Ediciones Kultrún.

CASTRO, V., C. ALDUNATE y J. BERENGUER
1984 Orígenes altiplánicos de la Fase Toconce. *Estudios Atacameños* 12, San Pedro de Atacama : Universidad del Norte.

CASTRO, V., F. MALDONADO y M. VAZQUEZ
1993 Arquitectura del "Pukara" de Turi. En : *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Temuco (1991), Boletín 4 del Museo Regional de la Araucanía, Temuco.

DAUELSBERG, P.
1960 Reconocimiento Arqueológico de los valles de Lluta, Vítor y la zona Costera de Arica. En : *Boletín del Museo Regional de Arica* 4, Arica.

GALLARDO, F., M. URIBE y P. AYALA
1995 Arquitectura Inka y Poder en el Pukara de Turi, Norte de Chile. *Gaceta Arqueológica Andina*, III (2), Lima : INDEA.

HYSLOP, J.
1977a Hilltop cities in Perú. *Archaeology* 30, New York.

1977b Chullpa of the Lupaca Zone of the Peruvian High Plateu. *Journal of Field Archaeology,* 4, Washington.

LE COQ, P.
1991 Set et archeologie en Bolivie: quelques problémes realativs a l'ocupation pre'hispanique de la cordillera Intersalar (sud-quest bolivien). Thesse de Doctorat de l'Universite París, Pantheon Sorbone, Sciences Humanies, Centre de Recherche en Archeologie Precolombience, París.

LUMBRERAS, L.
1974 Los Reinos post-Tiwanaku en el área altiplánica. *Revista del Museo Nacional,* XL, Lima.

NUÑEZ, L.
1965 Prospección arqueológica en el Norte de Chile. *Estudios Arqueológicos* 1, Antofagasta : Universidad del Norte.

NUÑEZ, L., P. NUÑEZ Y V. ZLATAR
1975 Relaciones prehistóricas trasandinas entre el N.O. argentino y Norte chileno (Período cerámico). *Serie de Documentos de Trabajo* 6. Antofagasta : Universidad de Chile.

MOSTNY, G.
1959 Una colección de Toconce. *Noticiario Mensual* 35, Santiago : Museo Nacional de Historia Natural.

MURRA, J.
1972 *El "control vertical" de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas.* Iñigo Ortiz de Zuñiga, Visita de la Provincia de León de Huánuco en 1562, Universidad Nacional de Hermilio Valdizan, Perú.
1975 *Formaciones Económicas y políticas del mundo andino.* Lima : Instituto de Estudios Peruanos.

PARSSINEN, M.
1993 Torres funerarias decoradas en Caquiaviri. *Pumapunku* 5-6, La Paz : Centro de Investigaciones Antropológicas.

PONCE SANGINES, C.
1993 Investigaciones arqueológicas de Salla y Totora. *Pumapunku* 5-6. La Paz : Centro de Investigaciones Antropológicas.

PLATT, T.
1988 Pensamiento Político Aymara. En : *Raíces de América: El mundo Aymara.* X. Albó (Comp.), Madrid : Editorial Alianza.

SAGARNAGA, J. A.
1993 La Chullpa de Viacha. *Pumapunku* 5-6. La Paz : Centro de Investigaciones Antropológicas.

SCHIAPPACASSE, V., V. CASTRO y H. NIEMEYER
1989 Los Desarrollos Regionales en el Norte Grande (1000 -1400 DC). En : *Culturas de Chile. Prehistoria. Desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*. Tomo I. Hidalgo et al. (Eds). Santiago : Editorial. Andrés Bello.

SPHANI, J. C.
1964a Fouilles Archeologiques dans les deux cimetieres indigenes de Turi, desert d' Atacama (Chili). *Bulletin de la Société Suisse des Americanistes* 27, Geneve, Suisse.
1964b Le Cimetiere Atacamenien du Pucara de Lasana, vallée du rio Loa (Chili). *Journal de la Société de Américanistes*, Tome LIII, Paris.

URIBE, M.
1994 La cerámica arqueológica de Santa Bárbara: Contextos de pastores - caravaneros en la Subregión del Alto Loa (1200 - 1480 DC). Informe de Práctica Profesional, Facultad de Ciencias Sociales, Dpto. de Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
1996 Religión y poder en los andes del Loa: una reflexión desde la alfarería (Período Intermedio Tardío). Memoria para optar al título de arqueólogo, Dpto. de Antropología, Universidad de Chile, Santiago.

VARELA, V., M. URIBE y L. ADAN
1993 La cerámica Arqueológica del sitio "Pukara" de Turi: 02-TU-001. En : *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Temuco (1991), Boletín Nº4, Museo Regional de la Araucanía, Temuco.

NOTAS

[1] Esta investigación es una síntesis parcial del trabajo de Memoria de Título de la autora, la que se inserta en el Proyecto FONDECYT 1970528.

[2] Licenciada en Antropología con mención en Arqueología de la Universidad de Chile.

[3] En la región de estudio (Loa Superior), contextos funerarios tan ricos como los del altiplano han sido descritos para tumbas en aleros rocosos como los de Toconce y Caspana, así como también en el Cementerio de los Abuelos o en Turi-2 (Mostny 1959; Barón 1979; Spahni 1964 a y b).

[4] Debido a observaciones recientes, esta situación debe ser relativizada, ya que en San Pedro de Atacama se constató la presencia de arquitectura altiplánica en un sitio conocido con el nombre de Zapar (Comunicación personal de Carlos Carrasco y Mauricio Uribe 1998).

[5] Llama la atención su distribución al interior del poblado, situación que sin duda es particular a la aldea de Talikuna, ya que en Likán estas construcciones fueron edificadas en un espacio especialmente destinado a prácticas ceremoniales. En el Pukara de Turi, localizado en las vegas del mismo nombre, en la Región del Loa Superior, también se identificaron estructuras de patrón constructivo tipo *chullpa* dispersas en todo el poblado, aunque se cuenta con las estructuras de la Colina Sur que presentan características semejantes a las de Likán en emplazamiento y tipos de *chullpa*.

[6] Las fichas utilizadas para relevar las características arquitectónicas de estas estructuras se basaron en las aplicadas por Aldunate y Castro (1981) en la aldea de Likán.

[7] El 10% restante corresponde a orientaciones no observadas debido a la destrucción de los vanos de acceso.

[8] El 62,5 % restante corresponde a orientaciones no determinadas debido a la destrucción del

vano de acceso. Sin duda, el bajo porcentaje de estructuras que aun presentan indicios de ubicación del vano, representan un sesgo irresoluble en esta investigación, sin embargo, las orientaciones que obtuvimos permiten tener una idea general al respecto.

[9] En este caso, la orientación SW alcanzó un total de 66,67 % del total de la muestra; el 33, 33 % corresponde a una orientación no determinada debido a la destrucción del vano de acceso.

[10] El Componente Loa/ San Pedro ha sido planteado recientemente a partir de los estudios realizados en la Región del Loa Inferior, con el propósito de emplear una denominación operacional que evite connotaciones étnicas tan directas (Agüero et al. 1997).

[11]Durante los trabajos de campo efectuados este año bajo los marcos del Proyecto 1970528, se llevó a cabo una recolección superficial en la aldea de Talikuna, registrando en la estructura chullparia 51, además de los grupos antes mencionados, cerámica del Grupo Rojo Revestido Alisado Exterior -integrante del Componente Loa/San Pedro-, que alcanzó un porcentaje de 7% de representatividad en relación a los otros grupos.

[12] Tanto las conchas como la malaquita son consideradas como ofrendas especiales a las divinidades.

[13] Por otro lado, es necesario mencionar la posibilidad de que la excavación de algunas estructuras tipo *chullpa* de Talikuna confirme su utilización como depósitos de alimentos, lo que nos enfrenta a dos problemas fundamentales : el primero, tiene relación con la multifuncionalidad de dichas estructuras, ya que bien pudieron ser usadas como *chullpa* y como silos; y el segundo, se refiere a que su utilización como silos no descarta su uso ceremonial, sobretodo teniendo en cuenta que sus características arquitectónicas se asemejan a las de las *chullpa* propiamente tal.

[14] El subrayado es nuestro.

[15] Sumando los 200 recintos del sector habitacional y las 70 estructuras chullparias, se tendría un total de 270 estructuras (sin considerar las sepulturas en abrigos rocosos), de las cuales las *chullpa* corresponderían al 25 % del total. En Talikuna, este tipo de estructuras representa el 19,86 % de todos los recintos, lo que podría sugerir que en ambos sitios la construcción de *chullpa* es más o menos proporcional al número de construcciones del asentamiento.

[16] En este punto es importante mencionar que el análisis de la fragmentería cerámica recuperada en la excavación de seis recintos habitacionales de Talikuna, dio como resultado que el Componente Altiplánico, representado por la cerámica Hedionda y Yavi, alcanzó un porcentaje menor al 1% del total de la muestra (Ayala 1995 Ms.).

[17] Tanto esta como otras investigaciones sugieren que durante el Período Intermedio Tardío toda la cuenca del Loa hasta San Pedro de Atacama, corresponderían al territorio ocupado por los atacameños (Uribe 1996; Aguero, et al. 1997). Teniendo esto en mente, los sitios de Caspana pertenecientes a este período, constituirían asentamientos atacameños. Sin embargo, consideramos que es necesario profundizar más en este tema y definir claramente lo que a nivel arqueológico debe entenderse como atacameño, sobretodo porque en las quebradas altas e intermedias del Loa Superior es más difícil discernir lo propiamente atacameño de lo altiplánico. Por esta razón preferimos denominar como población local a los habitantes de los sitios en cuestión.

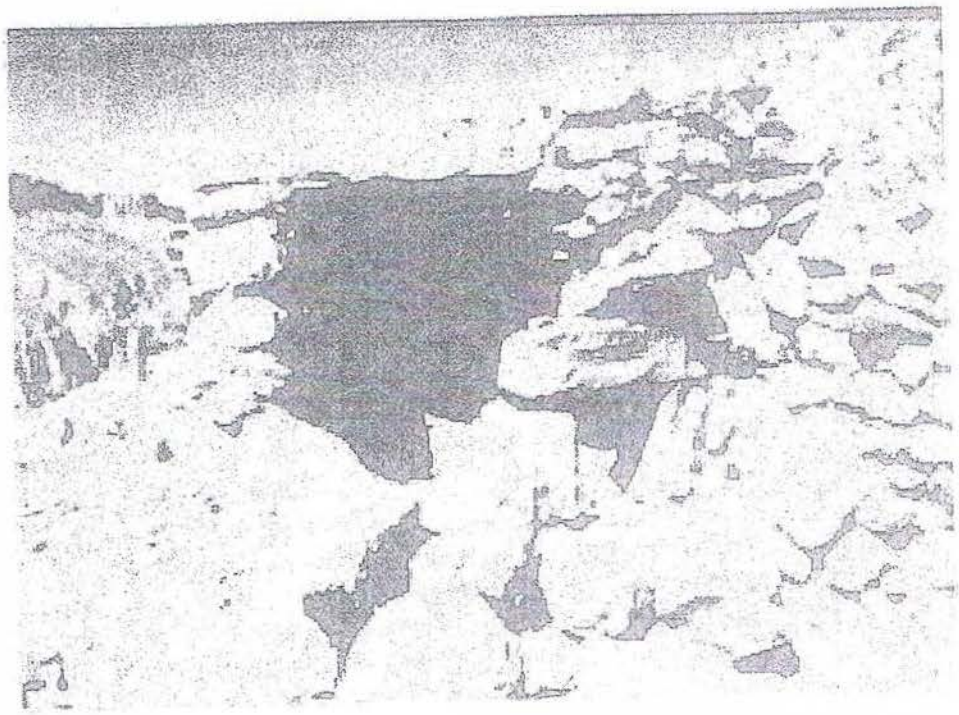


Fig. 1 Aldea de Talikuna, Chullpa Tipo Simple Nº 51

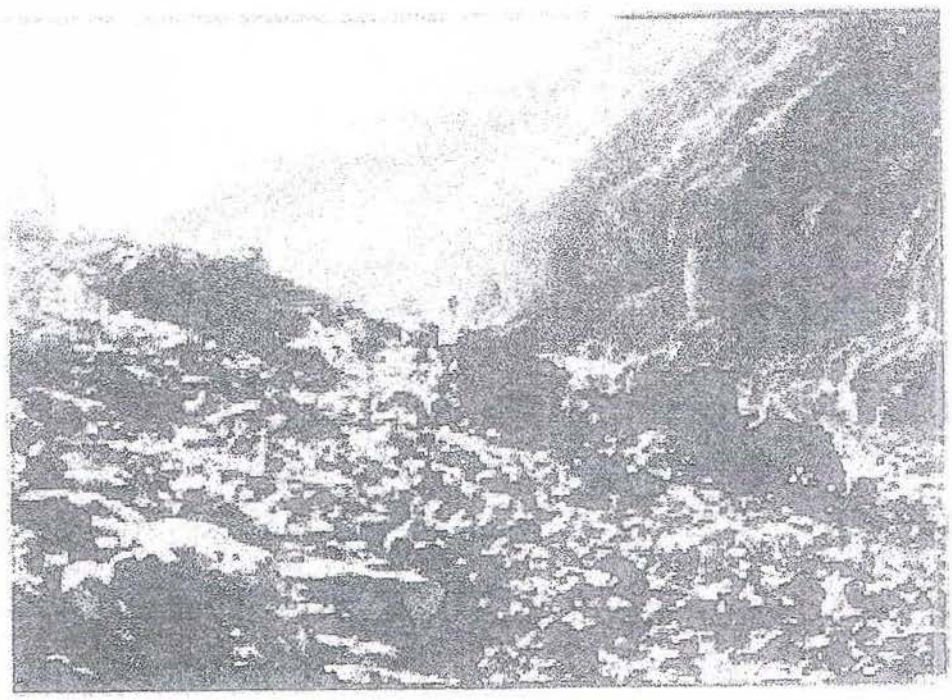


Fig. 2 Aldea de Talikuna, vista parcial del sitio y de la Chullpa Tipo Doble Nº 46-47

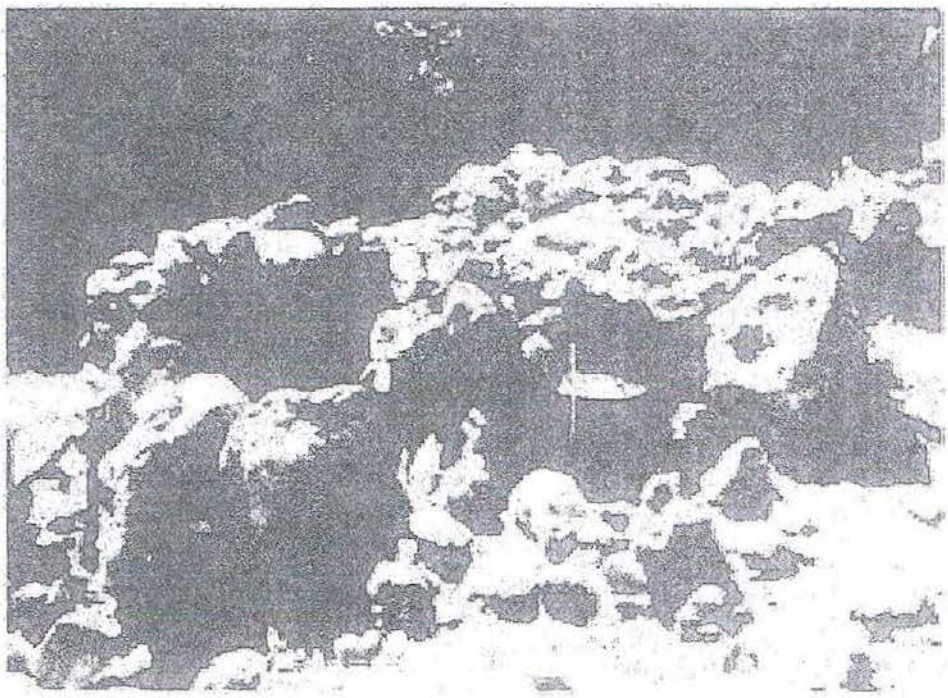
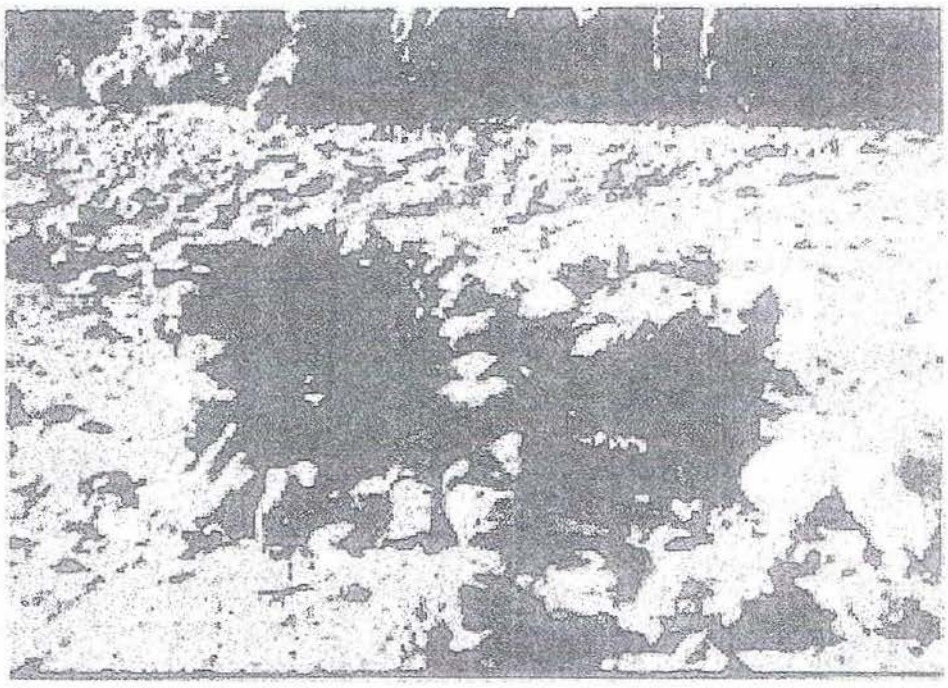
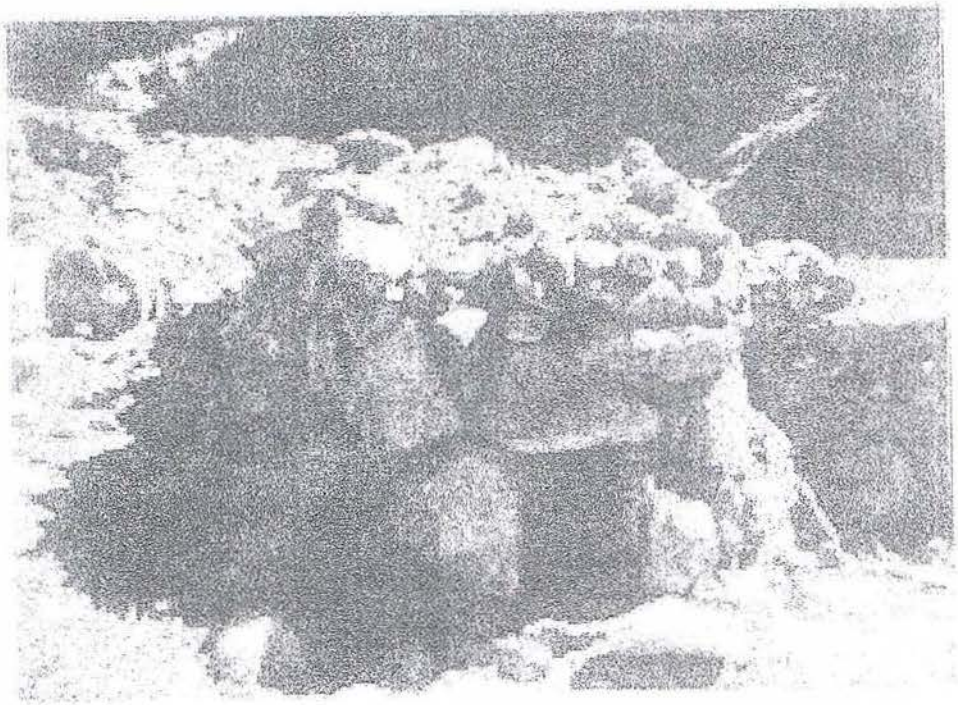


Fig. 3 Aldea de Talikuna, Chullpa Tipo Doble Nº 6-7



Fig, 4 Aldea de Talikuna, Chullpa Tipo Doble Nº 131-132



Fig, 5 Aldea de Talikuna, Chullpa Tipo Doble Nº 46-47

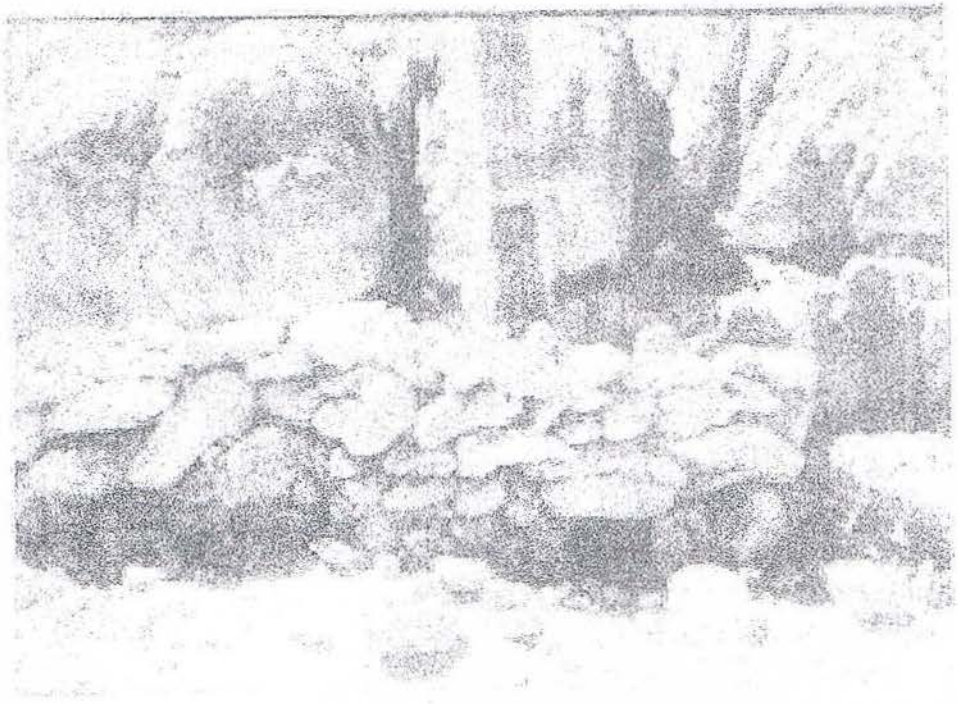


Fig. 6 Aldea de Talikuna, Chullpa Tipo Triple Nº 12-13-14

LOS CAMINOS DEL "REINKA" EN LA REGIÓN DEL LOA SUPERIOR. DESDE LA ETNOGRAFÍA A LA ARQUEOLOGÍA. (Fondecyt 1970528)

Victoria Castro R.*
Varinia Varela G.**

RESUMEN

La memoria histórica de los pueblos originarios, tiene un valor insospechado para conocer y comprender elementos prehispánicos. Este escrito, pretende develar sistemáticamente este valor, desde una perspectiva antropológica general y con una orientación etnoarqueológica. Para ello y desde el punto de vista metodológico ofrecemos, por una parte, un corpus etnográfico en relación al tema del Inka su asociación a los senderos y su sacralidad. Por otra parte, nuestros avances arqueológicos en el estudio de los senderos en la región del Loa Superior, se han sustentado en la información entregada por estos relatos, orientando la prospección y reconocimiento de estos caminos.

ABSTRACT

The oral record of the natives of the andean region, has an unsuspected value for knowing and understanding the prehispanic world. This paper tries to disclose systematically this value from a general anthropological perspective and with an ethnoarchaeological orientation. For this purpose and from the methodological point of view we offer, by one hand , an ethnographical corpus in relation to the Inka's topic, his association to paths and his sacrality. On the other hand, our archaeological achievements in the study of the paths in The Upper's Loa river region is supported on the information given from these narrative, orienting their survey and recognition of such paths.

INTRODUCCIÓN

"Una combinación de factores ambientales, económicos y simbólicos convirtió la construcción de caminos en los Andes, incluso mucho antes del surgimiento de los Inkas, en una actividad importante"(Hyslop 1992:19)

Existe en un vasto territorio, una multiplicidad de representaciones que, con diferentes matices y énfasis, seguimos reconociendo como "andinas". Entre éstas y cruzando el tiempo, se instala el tema del Inka. Conceptos como el de "reinka", anteabuelos, gentiles y antigüedades, se expresan juntos, para significar, a los ancestros más antiguos que, tienen emociones y actitudes claras de protección y de ira. Por eso es necesario "pagarles". De otro modo no es posible mantener el equilibrio de la reproducción de la vida.

En este trabajo, queremos ofrecer un segmento de esta historia, en la dirección de los nexos entre etnografía y arqueología, vínculo favorecido en el ámbito de las tierras altas del Loa, gracias a la memoria histórica de los descendientes de los pueblos originarios.

Particularmente nos centraremos en el corpus oral recopilado en esta región meridional, sobre los caminos del "reinka". Estos relatos, reúnen un conjunto de descripciones sobre el ceremonialismo asociado a la movilidad del Inka, su capacidad de transformación sobre el paisaje y, sobre la vida humana. Para los efectos de este trabajo, estamos recogiendo el concepto de ceremonialismo, como, *" todas aquellas formas de acción y representación simbólica relacionadas con las esferas sociales, económicas, ecológicas y políticas, incluyendo la religión"* (Barón *et al.* 1997: 119)

Hemos escogido este tema porque, si bien, los estudios sobre la vialidad incaica se han estado realizando cuidadosamente (p.e. Hyslop 1992), es preciso colaborar aún más, en la dimensión de su significación ideológica y simbólica, tanto para comprender mejor este aspecto dentro del Tawantinsuyu, como para elaborar estrategias de investigación a partir de datos sugerentes, que apoyen el trabajo arqueológico en relación al estudio de los caminos y senderos del período tardío.

En la región del Loa Superior, existen caminos incaicos y senderos prehispánicos que esperan ser estudiados. En este contexto y, lejos de suponer una sola lectura de los archivos orales, no dejan de ser sensibles las tradiciones locales respecto de la movilidad del Inka en estos territorios. Así, son frecuentes los relatos sobre caminos y cerros asociados a la persona del Inka, aduciendo que los lugares con su nombre, lo tienen, porque "ha pasado por allR" (el Inka). Dentro de esta oralidad, se nombran lugares del paisaje consignados en las cartas geográficas y, al mismo tiempo, el poder de la palabra activa el mito, en relación a la capacidad del Inka de transformar los lugares por donde transita, describiendo las acciones ejercidas por y, en torno al Inka, dejando explícitos segmentos de un ceremonialismo que pudo existir en el pasado. Por otra parte, ligado al discurso anterior o, en acciones concretas separadas de estos relatos, pero implícitamente unidas, se practican rituales de ofrendas con elementos materiales bien definidos, invocando al Inka, entre otros antepasados(Castro V, 1997, MS).

Nuestra idea es que, el análisis de estos relatos y el conocimiento de la materialidad de los ritos, trabajados con estrategias cruzadas desde la arqueología, el presente etnográfico y la Etnohistoria, pueden permitir avances significativos en el conocimiento de la topografía, los caminos y senderos de la región de estudio y en la comprensión de la ideología prehispánica asociada. Las recopilaciones logradas, son de una riqueza significativa para la proposición de sencillas y, al mismo tiempo, complejas metodologías de trabajo en la búsqueda de la existencia y sentido de estos trazados.

El sistema vial fue el símbolo de la omnipresencia Inka a lo largo de los Andes y muchos de sus caminos se encuentran aún intactos. Además de su sentido práctico, los inca asociaban sus caminos con la división conceptual del espacio y la sociedad; particularmente, los caminos constituían un medio de concebir y expresar su concepto de geografía cultural, y también estaban muchas veces investidos de un considerable significado ritual (*Cfr.* Hyslop 1992: 19 y 255).

En el presente, los relatos etnográficos nos dejan entrever significados sugerentes en relación a la memoria del Inka. Asumimos como un problema inherente, las limitaciones que sufren las narraciones orales al ser convertidas en texto escrito. Desde luego, no podemos traspasar los aspectos connotativos que denotan los gestos, las inflexiones de la voz, las miradas y tantos otros elementos de una conversación que las palabras escritas no pueden reflejar.

Estas narraciones, son producto de un contexto histórico y social, interpretaciones indígenas sobre espacios transitados y sensaciones vividas, pero sin duda, mediatizadas por nosotros como investigadores, tanto en la conversación en el terreno, como en todas las siguientes etapas de producción de este texto. Aunque hubiéramos deseado incluir todos los diálogos, debimos seleccionar algunos fragmentos que ejemplifican, la fase inicial de entrega de estos conocimientos.

Si pretendemos categorizar estos relatos orales, consideramos que esta forma narrativa puede acogerse al concepto de mito-historia propuesto por Zuidema(1982) y también trabajado por Urton(1989). Este término, permite denotar el estatus mítico e histórico, potencialmente equivalente y simultáneo - y, sin duda ambiguo -, contenido en las narraciones. En este trabajo, intentaremos no privilegiar una versión sobre otra, o considerar una historia, más verdadera que otra. La idea, no es estimular la búsqueda y resolución de discrepancias, sino valorar, la coherencia y lógica interna de cada relato. Intentamos comprender las recurrencias y diferencias de esta oralidad específica. De allí que los relatos que sustentan nuestra proposición, tienen un valor paritario, dando cuenta de una construcción activa de la tradición oral sobre el Inka.

En otra sección del trabajo, asociado a la investigación arqueológica inspirada en estos relatos, se podrá encontrar la selección parcial, que la propia arqueología le imprimirá a estas narraciones, en la medida en que se desarrolle la metodología específica de campo.

LA ORALIDAD Y EL INKA

Y después vinieron los reinkas. Dicen que trajinaban a los reinkas en andas. Los reinkas conversaban con cerro, con todo; aquel cerro que se ve all< en el San Pedro...en medio del cerro hay un volcán. En una peña hay una iglesia de los reinkas. Ahí dicen, había campana de oro (véase Castro V. & V. Varela 1992).

La autoridad y el rol ordenador del Inka, está presente en diversos relatos. Elementos comunes en éstos, son el poder de Inka, su asociación con el sol (*Indi* o *Inti*), su indisoluble vinculación con los cerros y sus riquezas, con sus casas o iglesias y sus "mesas" para ofrendas(Castro V.1997).

Aunque en este trabajo no hemos incluido los registros preliminares que existen sobre santuarios de altura utilizados por el Inka en la región de estudio, son frecuentes las alusiones a las "mesas del reinka" en algunos cerros de la región (Castro y Varela, 1992), particularmente en el volcán Paniri, situación que en este último caso ha sido parcialmente comprobada por los arqueólogos (Reinhard, MS.; Castro et al., 1986).

Muy especialmente se otorga al Inka, su capacidad de moverse por un amplio territorio y modificar la naturaleza. Transforma la topografía, hace surgir manantiales con su vara. Es una deidad y como tal, tiene el poder para otorgar bienestar(Castro V.1997). La memoria oral sobre el Inka va uniendo espacios y localidades significativas, para el estudio de esta red de senderos.

Las "casas" del Inka son un elemento recurrente en los relatos:

De casa del Inka está en ese morro alto ... en todo el morrito ... ahí está casa del Inka ...

En el volcán San Pedro:

En medio del cerro hay campamento del Inka ... tambito incaico ... del Inka ... (Inacaliri, Toconce, 1984).

La riqueza y el poder del Inka: se asocia también a los minerales, por ejemplo, se dice que el cerro Potrero o Toconce:

plata tendrá, plata ... hasta ahora han trabaja'o ... el Inka ha trabaja'o ... (Toconce, 1984).

De cerro negro pa'llá tenían plata enterrado, los gentiles (FS, Toconce, 1988).

En las narraciones, se reitera la vinculación del cerro Panire con la presencia Inka (Castro V.1997). Cuenta un pastor toconcino que por los años cincuenta, subió al Paniri con un grupo de científicos:

Bueno, me sembraban bulla buscando ruinas, ruinas ... y las colcapuma sacaron, me perdí ante pues, no hay una murallita pirquita con casita ahí ... arriba es de Inka puh, Inka, una murallita pirquita con casita ahí ... arriba es de Inka puh ... Inka claro, del rey Inka era puh, ahí se come, había palos y también en Paniri, había en Siloli, Inka sacarían, sí, de Inka sacaron, así puh ... (VBA, Inacaliri, 1984).

En el presente, la gente reitera las enseñanzas del Inka para conseguir su bienestar, su categoría de personaje sacralizado, está fuera de toda duda: La complejidad que encierra cada relato no está tratada aquí; pero un tema específico es que cada cerro tiene dos nombres, lo que parece marcar un hito temporal en las narraciones, entre el tiempo preinca e inca (Castro V.1997).

RELATOS ORALES Y SENDEROS. ALGUNOS EJEMPLOS

Por el Portezuelo del Polapi - Colana- Linzor- San Pedro de Atacama :

el Inka pasaría por el abra de Polapi ... a la abrita de Colana donde llamamos Inka; después iba a alojar a Linzor ... Inka se llama también; de ahí sigue pa'l lado de San Pedro de Atacama ... se ve el caminito, ¡se ve clarito! ... (Inacaliri, 1986).

El camino Inka de Colana- Cupo:

¡Hasta su casa tenía el Inka ahí!, en Cupo ... por ahí pasaba el Inka, por el camino de Colana, claro ... así, por ahí arriba ... sí, bonita era la casa ... pura piedra, bien bonita ... se la han llevado ... pero ahí en el Panire no le pueden sacar ... en el cerro, no pueden ... (Paniri, 1991).

El camino Inka de Turi- San Pedro.

En otros relatos se mencionan caminos a Toconce y a Sirabe o Cerro Colorado, sitio incaico en la subregión del Alto Loa(Véase Castro 1992), usados por el Inka. También pasaría por

Inacaliri un sendero del Inka que alcanzaría hasta la "misma Iglesia" como nombran los lugareños a la kallanka del pukara de Turi).

> *Va por ahí, arribita no más .... pasa por una iglesia* [kallanka de Turi]. *Va pa' San Pedro de Atacama ese camino ... del Inka decían ...* (Turi, 1987).
>
> *El Inka pasó por Turi, un poquito más arriba ... exactamente pasó el Inka con todo su grupito ... pasó a Toconce ... llegó a Caspana ... esa fue la primera ... cuando vino Pedro de Valdivia pasó por Chiu Chiu, por Lasana ... ellos colocaron la iglesia ...* (Ayquina, 1990).

Diálogos sobre senderos y caminos del inca.
Diálogo 1. Turi, 1997.

J.S. ...pero de aquí va, de aquí de las ruinas sale ¿no?. Donde es piedra ahí se ve un poquito. Otro donde es en Salado, hay un rinconcito así, ahí baja, está pircado, así con piedras, así (Turi, 1997).

V.V.: ¿Ese que está así caracoleando?

J.S.: Sí, así va caminito, no ha andado nunca por ahí parece. Pescador saben andar por ahí. Ese caminito dice pasa para allá pa' Caspana, de Inka.
Camino grande va pa' Salado, dentra camino, dentra, más arribita es. Ahí baja un caminito así, pasa para el otro lado. Pal' otro lado no me ha avisado, parece que sale camino arriba, ese que es camino del Inka, y ahí pasará por Pila pa' allá. Parece así.

N.Y.: El camino de La Escalera, ese puede ser el del re-inka.

V.V.: el de Tchapolkolo?

N.Y.: ese es otro, Escalera se llama.

Diálogo 2 (Toconce 1988)

En esta conversación, se muestra la fotografía. aérea del sector, en que se distinguen caminos y se explica el tema de estudio.

> *FS.: Ahí hay dos huellas en la pasada del río ¿no es cierto? .... donde se juntan los ríos hay una y otra está un poquito más arriba, que sale pa' este lado.*
>
> VCR.: Mire, nosotros nos dimos cuenta de esa blanquita que viene desde Caspana y cae al Encuentro.
>
> *FS: Ese camino llega subiendo al altar (VCR viniendo desde Caspana), llega el camino y se divide ... se divide en tres partes ... uno va en dirección a Turi, el otro a la vega que decimos, está mas abajo.*
>
> VCR: ¿por ahí donde están los Yere?

*FS: Mmm !claro! y el otro a Ayquina. Sale un camino de Caspana. !ahí hay dos caminos! ... de Caspana hay dos caminos usables ... de Caspana sale uno que viene por el pueblo y pasa por Cerro Verde y junta ahí en el río Pila que decimos y ahí se junta con el otro camino que viene de Caspana (*De alta visibilidad en la carta aérea*) y de ahí sigue uno sólo hasta ahí ...¡poh! (*VCR. hasta el Encuentro del Caspana con el Toconce*) ... y ese camino debe ser, dicen que es de tiempo de los Inka. Es transitable el camino desde Caspana hasta Ayquina y Turi.*

... mire, yo le voy a decir a Ud. ... ese camino viene desde San Pedro de Atacama, viene por Likan, por Lari que decimos, y por Tuina y pasa por ahí ¡poh! ...de Caspana, un poquito más abajo pasa ese camino ... y ahí se junta! ... ya en Pila, ya pasa por ese camino de los Inkas ... y pasa ahí en el Salado y por eso va conduciendo a Turi y de Turi, seguramente debe subir a Cupo.(Estos topónimos se reconocen en las cartas 1:250.000 del Loa).

VCR: Si, aquí en la foto se ve ancho el camino hacia Cupo.

FS: De Caspana a Turi claro, lo transitan casi todos los días ¡poh! ... es transitable ... antes todos los días ... ahora ya no tanto, porque la gente ahora más se moviliza en vehículo, pero siempre la gente anda con sus animales.

VCR: Después hay otro que va pegado a los cerros parece.

FS: Ese es el que va por arriba, que va de Caspana a Ayquina ... ese es un camino pa' andar a pie no más, ese no es tan transitable, ese van algunas veces no más por ahí, porque hay que conocer el camino pa' andar ... es poco usable, hay que conocerle porque solamente él que conoce y cuando hay una fiesta, los jóvenes así, se van a pie sin burro, sin na' ... es malo, de subida no se puede andar en burro, sirve pa' andar a pie no más. (Este camino se ve desde la confluencia de los ríos Caspana y Salado. Nos lo mostró María Berna, originaria de Turi- Ayquina).

Los caminos se limpiaban:

VCR: ¿Y el antiguo es tropero? (el que cruza donde están las pinturas rupestres de El Encuentro).

FS: Claro, ese antiguo es tropero ... antes transitaba la Virgen se ve, de Caspana a Ayquina, todos los años ... y lo limpiaban también, por eso es que se ve clarito ... es muy antiguo, a mí me han contado que es del tiempo de los Inka.

VCR: Y después, los otros caminos ¿son de Toconce pa' Caspana?

FS. Claro los de Toconce - Caspana ... ahí mismo en Pila parte el de Toconce.
VCR: O sea cuando Ud. se va por aquí (desde Toconce), ¿cruza la represa del

Salado?

FS: No, yo cruzo más arriba, donde se junta el Salado con el Toconce y de ahí tiro derecho a Pila.

VCR:O sea que en realidad, todos los caminos se juntan en Pila.

FS: Es la única pasada ... sí, porque pa' rriba es feo pa' pasar, es barranco, ¡cuándo va a pasar uno a pie!, se puede colgar por ahí, pero con animales no ... y de ahí de la pasa del Pila pa' bajo, también es feo, hasta el Encuentro con el Salado no tiene pasada a pie ... tiene que ser ahí (en Pila).

VV. Por ahí pasa también la huella de autos.

FS: Sí pasa por ahí mismo.

VCR: Y este camino que va de Toconce a Caspana también será antiguo ¿o más nuevo?

FS. No, también es camino antiguo.. Espérese, el camino tropero de Toconce, sale de aquí (Toconce) *y va a Puntas Negras, de Puntas Negras al Salado y de ahí del Salado pasa por el K'urte, como se llama ese riíto, pero ahí en el K'urte no le llamamos Curte, sino La Escalera y de ahí a Pila ... ese es el camino tropero que se usaba antes ... ahora no se usa la bajada de La Escalera porque es ¡feo!* (quiere decir muy mala) *... algunos animales se caen, se emborrachan, ves que es barranco ... entonces se da la vuelta ahora al puente que está un poquito más abajo ... también es antiguo ... todos estos caminos son antiguos, lo único que es lo nuevo ahora es ¡la huella!, no más* (los lugareños nombran huella a los caminos de autos) *... la huella que hicieron de Caspana ahí al Salado.*

Antes había más tráfico por esos caminos de la gente llevando y trayendo cosas ... más, porque todo se hacía por esos caminos ... ahora no, hay, pero la mayoría lo hace en vehículos, tienen camionetas ... ya son muy pocas las gentes que transitan en animales, pero siempre no falta de Caspana están yendo continuamente a Turi, hasta Ayquina con burro porque todos no tienen la capacidad de andar en vehículo, en vehículo hay que tener plata, los burros no.

VCR: Hay gente que dice que de Toconce pasa un camino por Chapolkolo.

FS: Ese mismo es Chapolkolo ... Chapolkolo es La Escalera que le llamamos nosotros ... es el mismo ... unos dicen Chapolkolo, otros dicen La Escalera. Después hay un camino deshecho, de Toconce pasa por la junta del río Salado con Toconce y de ahí por Curte, por Talikuna ... antiguamente la gente tiraba con el ganado por ahí, hicieron ese camino.

Ese va por arriba, por donde se terminan los peñascos y viene de allá del Cerro, donde hay una cortada así, por las mesas ... ¡por arriba de las mesas no más! ... ese ya está casi borrado, porque yo anduve el año pasado, me

vine por ahí (desde Caspana), *¡ pa' ver los caminos! ... no lo transita la gente ahora, pero antiguamente yo he andado por ahí también, por eso me vine por ahí ... se nota más del Curte para allá, porque la gente transita con ganado, va a pastorear ... pero entre el Salado y el Curte no, porque esto ya pertenece a Toconce, no transita casi gente ... solamente pa' viajes no más.*
Es peor, el del alto es pura quebrada ... en cambio de Caspana, el que han hecho por abajo es plano, uno tira derecho a Pila por el otro ... ahí pasa una quebrada y se viene por el Salado, por abajo no más.
Casi todos los caminos llegan a Pila ... todos llegan a Pila, porque es la única pasada ... y son antiguos ... yo los conocí así mismo ...¡Uh! ... la gente de ahí se habla, los limpiaban ... la gente de ahora no ... yo me acuerdo de Caspana a Río Grande de limpiar los caminos porque todos eran usables ... todos los años los limpiábamos ... a Caspana le tocaba limpiar por K'ablor y la vega de K'oiller pa'l lado de Río Grande ... un poco más allá todavía, de ahí pertenecía a Caspana y ¡limpiecito! ... todos los años sabíamos hacer reunión y decía ya, tal día se van a limpiar todos los caminos limpiábamos pa'l Cerro, porque todos los caminos eran usables ... yo he salido varias veces a limpiar los caminos ... tal día la gente decía ¡ya!, tal día hay que salir a limpiar los caminos y salíamos ... era trabajo común ... todos los caminos limpios ... hasta al río le tocaba a Caspana (encuentro Salado Caspana) ... *¡¿no ve que se ve limpio?!*
Una persona que se pierde de noche en la quebrada capaz que se mate ... de repente es que es bravo, de repente está cortado.
Likan está pa'l lado de San Pedro de Atacama ... Likan está, cuando Ud. fue a Río Grande, donde se mete hay una quebrada angostita en la huella, de ahí, siguiendo hacia Río Grande, está a la mano izquierda, un poco más arriba, como sus seis kilómetros ... ahí está el Likan ... este es otro (el de Toconce) *...yo he andado ese camino ... sale de Caspana, sirve pa' andar en burro, es transitable, pero no es muy ancho, porque los burros van tres en hilerita y no lo marcan ancho, no hacen tantas huellas ... tropero... y también este camino es limpiado ... fíjate que de Caspana hasta ¡mismo allá lo han limpiado! ... ese es camino del Inka, no se como le llaman...*
Yo andaba con un abuelito y un primo mío ... cargábamos burros con llareta, sacábamos más allá no más por K'ablor, por Tatio ... se vendía en Calama o San Pedro de Atacama, usando las mismas huellas antiguas ... de Río Grande a San Pedro de Atacama demoraba un día, a Calama tres y de regreso dos.

Diálogo 3. Conversaciones con Don Juan Ayavire (Toconce1988)

J.A.: Sendero pasa por una cueva tiznada, hay trojas de los antiguos, de minerales (describe, y reitera sobre Cerro Verde) *... ahora por allí ya no andan caminos ... pura tropa no más viene a pastear ... quebrada Talikuna le dicen, ahí hay una cueva* (reitera) *... Pila, paso de Julián Colamar.*

VV. ¿Y de Caspana, se puede ir a Turi?
J.A.: Se ve poh, de Caspana ... del alto se ve Turi, todo campo se ve, pa' Aiquina todo ... de Cerro Verde se ve ... también cerrito K'ablor ... huella para Tatio..

VCR: Y en el Encuentro, hay camino de los *Reinka*:

J.A.: eso es camino de los reinkas, de los abuelos ... ese camino trastoca aquí en Cerro, pasa por acá El Algarrobo .... ese va para San Juan (de Peñaliri), *pa' San Pedro de Atacama, pasa pa' la Argentina.*

VCR: ¿es el que pasa por el encuentro del Salado con el Caspana?

J.A.: más abajo pasa ese, ya pasando Caspana, hay una quebrada, por ahí pasa un camino grande de los gentiles, antiguo ... ese andaba de aquí del pueblo de Turi, ahí alojaban los gentiles antes ... entonces de allí llevaban en andas a los reinkas ... pa' llá , pa' no se dónde, camino grande, parece que está trabajado, está borrado, está un montón de piedras a un lado ... ese camino de los reinkas ... aquí en Turi dice que agarraban antes de la guerra ... ahí peleaban (con flecha, arco, etc.) *... de Turi pa' llá , del ojo, están sus huesos blanqueando de los gentiles ... ahí peleaban, hacían guerra ellos también ... y entonces de allí sale un camino grande, de Algarroba que dices, por ahí pasa un camino grande, pero ahí está borrado ... por Algarrobo un poquito arriba ahí está pircado, por ahí han pasado antes los abuelos ... más abajito pasan los troperos de cristianos ... de ahí pasa la quebrada esa, ya bajando, trastoca la quebrada, se agarra pa' llá, pa' San Juan, pa' Atacama va ese camino.*
De cerro Negro pa' llá tenían plata enterrado, los gentiles ... y después vinieron los reinkas dice que le .... la plata, quedaron en la costra no más ... dice que los reinkas eran poderosos, molían piedras, grandes, solos (etc.).

Diálogo 4. Turi, 1997

JS. ¿Cuál es que era más poderoso?. El re-inka ¿no?. Ese que era más poderoso que todo. Dice que donde anda, donde vivía que sacaba agua, el sacaba agua para sembrar. Es que era re-inka. Re-inka, inka le dicen ¿no?. Es que era muy poderoso, que sacaba agua entonces y que ahí sembraba. Así que andaba , por acá tenía camino largo, así dicen po'. Que cuánto no sembraría ?. Así es para allá, la pampa, una playa, ahí, igual que éste, como esta veguita, así, bonito así, ahí está hecho así. Unas acequias bonitas hay, como para llegar y sembrar. Allá en la pampa ¿no ha visto usted?. Ahí no hay agua, nada y hay como de ahí, conversaban así, que re-inka sacaba agua. Por eso que han sembrado todo el campo los "antiguos"..
Yo estoy diciendo [preguntando] *¿cómo hay, por allá el campo en Topayin, ese cerrito dando vueltas así, así pa'delante, hay muchas chacras, hechas. De ahí yo digo ¿por qué, de donde sabían sacar agua?- le digo yo.*

Ellos que han contado así, re-inka, inka que ha sacado el agua, decía, por eso que han sembrado todo el campo este Turi. Así contaba él.

V.V.: ¿Y en Paniri también ?

JS. En Paniri, todo eso. ¿Haz ido a Paniri, no?. Hay muchas chacras. Es que falta agua. Poquita agua tiene, pero hay mucho que han sembrado antes. Y ahí yo decía ¿cómo tanto han sembrado?, ¿cómo ahora no sembran?. Pero antes que andaba re-inka, que ha sacado agua, harta agua que había. Ahora no hay agua. Poquita agua hay en Paniri.

Diálogo 5. Caspana 1997

J.C.: Sí se sabe que estuvo ahí, en Cerro Verde. Yo le hablabä del ushnu, que había llegado ahí, eso no más, no sé más. Que pasó por Cerro Verde, vino de Paniri y pasó por Turi, por El Salado llegó a Cerro Verde, se pasó a Incahuasi y fue ha llegar a San Pedro de Atacama al llegar arriba a Catarpe. Y por que dicen que subió arriba al Licancabur, está por ahí, pero no se cual era el lugar que andaba.

V.V.: Ingahuasi habría sido un lugar donde se ...

J.C.: Inkaguasi (me corrige). *El inka es la persona, el rey, o sea nosotros decimos Inka. El re-inka son las cosas, cosas que el dejaba, le trabajaba, ese es el inka, rey inka. Rey era el hombre y las cosas donde dejaba él, donde pasaba era re-inka. Dicen por aquí pasó el rey inka, entonces dejó sus cosas.*

V.V.: Y de dónde se sabe que venía don Julían?

J.C.: Esto se sabe que venía de allá de, se sabe que venía de Bolivia, de ese pueblito no se cómo se llama, de por ahí ha venido. Y bajo de Licancabur, dice y agarró el cordón para abajo, yendo hacia la costa. (el pueblo al cual se refiere no es Lípes, Tupiza, Quetena, ni de orillas del lago Titicaca, según aclaró en la conversación.)

Sobre senderos, encuentros, encantos, y arte rupestre

Diálogo 6. En la confluencia de los ríos Salado y Caspana, " El Encuentro"- "El Algarrobal"(Turi 1988)

> *M.B.: Ahí está el algarrobo ... dicen que en este tiempo hay mucho, remucho loro ... encanto no más que vemos loro ... toda la quebrada tiene retratos pintados* (los lugareños denominan "retratos" al arte rupestre) *... hay senderos por ahí .*
>
> La señora María, reconoce en terreno el sendero de la confluencia de los ríos Caspana y Salado. Cuenta que desde Caspana se vino a pie por el sendero. Nos indica sobre los senderos, que uno va para Caspana y otro para las estancias de arriba . Relata que una vez que venía de Turi, oscuro, cruzó en el puente, ahí donde está Pila y ahí le salió el sol; dice que por algo es arena (El Algarrobal), tiene chupa. Toda esta denotación está

vinculada al tema del poder de los gentiles (Castro V & F. Gallardo 1995-96).

MB .En el Algarrobal hay loros ... parece que los algarrobos no cargan aquí ... los loros serían también encanto. Pa' mi que hay estos dibujos por El Encuentro mismo.

VCR: ¿de los ríos?

MB: De caminos también, de todo.

Diálogo 7 (Turi, 1997)

V.P.: Mi mami me cuenta que para acá no hay que venirse sola. Por que acá dice que canta un gallo, que le grita a alguien por su nombre, cualquier cosa...(ruidos)... de día o de noche, de dos no se aparece. Las pastoras siempre se acompañan de algún perrito y mejor si es de color negro. Mi mamá dice que una vez vino a pastorear de Turi para acá y dice que ahí en el Algarrobo le cantó un gallo.

V.V.: Y cuando canta un gallo es como mala suerte?

V.P.: Es como asustarse po', mal agüero, una cosa así. Y otra vez dice que se vino de madrugada, pa' Caspana y pasó oscuro por acá, dice que pasó rezando, le dio miedo que le apareciera algo. Los encuentros son siempre así, tienen su historia. Por ejemplo los encuentros de camino lo mismo, al menos cuando se encuentran más de tres caminos.

DE LA ETNOGRAFÍA A LA ARQUEOLOGÍA

Los relatos orales que aquí se han expuesto aportaron un importante cuerpo de información en relación al tema de los senderos y que analizados bajo la perspectiva de la organización de una prospección arqueológica cuyo objetivo fuera el reconocimiento de un pequeño segmento de la red vial incaica, dieron datos de suma importancia. Por un lado, se logró rescatar en la tradición oral, un trazado del "camino del Inka" que en algunos puntos coincidieron con los resultados de las investigaciones arqueológicas de ciertos sitios como Turi Pukara, Cerro Verde y Caspana, en los que se ha demostrado sin dudas la presencia del Tawantinsuyu en la zona[1]. Además, proponen sectores potenciales de ser prospectados trascendiendo a una escala interregional (Mapas 1a-c).

El trazado de este camino, coincide en todos los textos, en su dirección sur con San Pedro de Atacama y hacia el norte con Bolivia, a excepción de un relato que menciona la septentrional ciudad Imperial del Cuzco, reconociendo en el mito-histórico el lugar nuclear de la administración incaica.

La reiteración de diversos topónimos, narrados por diferentes personas de comunidades distintas (Ayquina, Toconce, Turi, Cupo y Caspana), como Pacaitato, El Algarrobal, El Encuentro, Pila y el mismo Cerro Verde, dan sustento al trazado local y es significativo ver que cartográficamente se corresponden geográficamente a sectores con presencia de agua dulce.

Detallamos que Pacaitato corresponde a una pequeña vega asociada al asentamiento arqueológico de Topayín, cuyo material de superficie lo adscribe al Período Intermedio Tardío; El Algarrobal a un pequeño arenal en una ladera del río Salado, donde crecen algunos algarrobos y donde emanan numerosos ojos de agua dulce; El Encuentro, Pila y Cerro Verde se corresponden a confluencias de ríos y encuentros de caminos, donde al menos uno de los ríos posee agua dulce. Estos lugares, señalados como "encuentros" poseen en la cosmovisión andina un gran potencial mágico-religioso y ceremonial, de acuerdo a los registros etnohistóricos del área andina y a registros etnográficos locales (Castro 1997 MS.). La investigación arqueológica ha registrado y estudiado la profusión de arte rupestre existente especialmente en El Encuentro y en Pila.

Con respecto a los cerros, en los citados relatos, es interesante la observación de la presencia de "casa" del Inka en el San Pedro y el Panire, las que también son nombradas bajo la etnocategoría de "iglesia" (como la kallanka de Turi), "campamento" o "tambito" del Inka. Todas aluden a construcciones formales y naturales en la cima de los cerros, y en algunos casos a la presencia de mesas rituales y de madera de algarrobo dispuesta especialmente en la cumbre de ellos, señalando que también son de los antiguos. El cerro Echao además de ser explicada su geomorfología por el poder transformador del Inka, también se menciona por contener "riquezas" del Inka enterradas a semejanza del "entierro" del Licancabur, santuario de altura con estudios científicos. Por último en el cerro Toconce el Inka habría "trabajado"; esta acción nos sugiere la posible explotación de minerales.

Con estos antecedentes nos sumamos a la definición de "camino Inka" de Hyslop quien señala *"...cualquier ruta que exhiba o no elementos formales de construcción, que fue usada en tiempos del Imperio y que estuviera relacionada a edificios y/o asentamientos cuyas funciones estuvieran vinculadas al manejo del Estado Inka." (1992: 32)*

Reconocimiento Arqueológico

Nos propusimos efectuar una prospección sistemática de un pequeño tramo muy sugerente según las informaciones etnográficas y arqueológicas. Este tramo sería parte de un camino troncal que vendría, en parte, desde territorio boliviano, pasando los límites políticos actuales, integrando el Camino de Colana (ver Castro 1992) por el norte, el abra de Cupo, para seguir por una pampa cercana al sitio Topaín (asociado al Período Intermedio Tardío), denominada Pacaitato; de allí al pukara de Turi, para continuar hacia la confluencia de los ríos Caspana y el Salado, luego al sector de Pila; continuando hacia el sitio incaico de explotación minera de Cerro Verde para llegar, finalmente, al pueblo de Caspana (Mapa 2) y de allí a San Pedro de Atacama y Copiapó. En esta ocasión, el pequeño segmento reconocido en esta prospección partió desde Turi para concluir en Caspana e integramos una primera visita al sitio que denominamos Ojos de Cupo, situado en la prolongación septentrional de nuestro trazado.

Ojos de Cupo (22° 05´ 750"- 68° 18´ 448")[2]

En compañía de nuestra amiga Virginia Panire , y colegas Leonor Adán y Carlos Carrasco llegamos a las nacientes de la aguadita que riega los cultivos de Cupo. En una pequeña entrada de la quebrada hay tres aleros altos con techos de lajas andesíticas; muchas de estas lajas han sido ocupadas para la confección de palas líticas, de formas semejantes a las que

conocemos en el pukara de Turi. Aguas abajo y a pocos metros, sobre la ladera izquierda comenzamos a ver numerosos aleritos que se van sucediendo, cada uno con un pircado exterior. Poseen ocupación prolongada desde a lo menos el Período Intermedio Tardío hasta tiempos actuales. Distinguimos y fotografiamos numerosos paneles de arte rupestre, petroglifos de estilo Kalina (*sensu* Berenguer et. al. 1986.Alto Loa), pinturas en rojo semejantes a las conocidas en el río Salado, figuras de caravaneros en tres colores amarillo, rojo y verde, petroglifos modernos de camiones que nos recordaron los petroglifos de buildozer hallados en el alto Loa (Aldunate et. al. 1988), cabezas de llamos con cuerpo serpentiforme en color anaranjado, figuras serpenteantes circunscritas en un subcírculo, semejantes a las de la pequeña quebradita de Turi y el Salado y unos pocos petroglifos de camélidos rígidos en técnica de picoteo que hemos asociado con la presencia del inka.

Varios de los paneles poseen un número, lo que nos sugirió que pueden haber sido registrados por algún investigador. Identificamos aproximadamente 30 paneles, muchos de ellos muy borrados con petroglifos y pictografías en las que, mayoritariamente, se usó el pigmento rojo.

Circundante a los "campamentos" o aleros hay un canal antiguo montado en lajas que sigue la dirección aguas abajo de la quebradita de Cupo. Hicimos una recolección superficial al azar, la que nos indicó la presencia de cerámica local tipo Ayquina, de los grupos Turi 1, 2 y 3, foránea de los tipos Hedionda y Yavi y otros también definidos en Turi de filiación altiplánica. También de los denominados "baños rojos" de Turi, grupos 37, 38, y 51, este último especialmente asociado al inka (Varela, V. et. al. 1993). Además de cerámica colonial, loza y vidrio.

Tramo Turi - El Encuentro- Pila (aprox. 8 km. en línea recta)

Salimos antes de medio día. El camino según señala Virginia, es recto y está muy borrado, apenas se distingue en la carta aérea. Subimos al gentilar de Turi por la quebradita del W, frente a los corrales de Virginia hasta llegar a la entrada de la cancha de la "iglesia", como le llaman las pastoras a la kallanka (punto 1: 574796-7541568). Antes de la entrada a la cancha, Virginia, señala un camino que hizo don Domingo Berna, para traer agua desde enfrente de sus corrales, cuando se efectuaron los trabajos de conservación del edificio de adobe o kallanka. Este camino bordea y llega por detrás del gentilar, justo atravesando el camino inka indicado ya por la doctora Grete Mostny en 1949.

Seguimos el camino hacia el S., que se va desdibujando y en la parte más marcada se observa el despeje del terreno de las rocas más grandes, quedando éstas alineadas en ambos bordes. El poco uso y el paso del tiempo han ido tapando el camino, observándose hoy gran cantidad de pequeñas rocas en su superficie. Bajamos por un sector, más o menos despejado, que suponemos la continuación y que está cubierto de arena fina y blanca. Una vez en el plano de abajo ubicamos el punto 2 (574922- 7541188).

Adelante no se distingue ningún camino; aquí la superficie es arenosa y corre viento gran parte del día. Virginia señala que debemos llegar en línea recta a una llave de la cañería que va a Toconce y Linzor (punto 3: 575043 - 7540319).

Tomamos el buscado camino tropero, que ahora se distingue un poco más, presentando cierta socavación en el sustrato arenoso, es estrecho y en ocasiones se bifurca para volver a encontrarse más adelante. En las partes más anchas no sobrepasa el 1.8 m. Virginia hace notar que los burros al caminar van dejando una huella más profunda que las llamas, haciendo pequeñas ondulaciones que señalan los pasos. Las llamas dejan el camino con una concavidad pareja en el centro. Lo seguimos hasta llegar a un leve alto donde distinguimos una acumulación de piedras desmoronada; aquí el punto 4 marca 575446-7539960. El camino es débil, el sustrato aún arenoso y se distingue por los hoyos que han ido dejando los burros. Se ensancha levemente mientras subimos. En el punto 5, 575442-7539810, encontramos otra acumulación baja, derrumbada, con unas piedras que sugieren inciertamente otras dos estructuras pequeñas. En este hito se recolecta un fragmento de cerámica de pasta colada que hemos incluido dentro de la familia altiplánica asociada al inka. Hacia el E. en la segunda cota de mayor altura, vemos otras cuatro estructuras semejantes, desordenadas, derrumbadas o quizás acumulaciones de las piedras de mayor tamaño que hay en los alrededores. Hacemos un reconocimiento sin observar material cultural en superficie.

Continuamos el camino tropero hasta otro altito donde se ve una nueva acumulación de piedras desmoronada semejantes a las anteriores (punto 6: 575918-7538317). Seguimos el trazado, pasando por la única pequeña quebradita de nuestro itinerario Turi - El Encuentro. Por aquí bajó el aguacero, dejando evidentes huellas de su paso. El camino está borrado y lo retomamos una vez pasando la quebradita, cuando el terreno nuevamente se hace plano. Más adelante, cruzamos un antiguo camino paralelo a donde estuvo tiempo atrás la cañería, es ancho, recto y está muy cubierto de arena. Unos cientos de metros más adelante pasa el actual camino de la cañería Toconce- Ayquina.

Virginia señala que el camino tropero por donde vamos no ha sido utilizado desde junio. Unos 15 a 20 metros antes de llegar a la "huella" (como mencionan los lugareños el camino vehicular), Toconce-Ayquina, vemos dos hitos o acumulaciones de 'piedras nuevamente derrumbadas, que no superan el metro y medio de diámetro cada una, distantes entre sí unos 10 metros y entre las que pasa el camino por el que vamos. En uno de estos hitos tomamos medida GPS punto 7: 576192-7537644. Nuevamente, no encontramos material cultural en superficie.

Ya cruzando la "huella", unos metros más adelante pasamos otro sendero que sale de la Capilla - Descanso 2 de Ayquina a Toconce; el punto del cruce es 576304-7537426 (punto 8.). Ya unos metros más adelante empalmamos con la "huella" Ayquina - Caspana.

Seguimos ahora por el camino de vehículos unos pocos metros, para retomar hacia un costado el sendero que baja al Salado. Desde aquí se ve "El Algarrobal", en el arenal inclinado de la quebrada y un camino que viene desde Ayquina paralelo a otra cañería. Llegamos al encuentro de los ríos Salado y Caspana por un bajada pronunciada, estrecha, que se dibuja en zigzag, en algunos trazos con un rústico muro de contención.

Cruzando el río, fotografiamos un panel de petroglifos que posee dos llamos lineales y rígidos , adelante de uno de los paneles más grandes y llenos del Encuentro (Gallardo & Castro 1992). Ahora el camino sube por la ladera contraria de la quebrada, haciéndose muy notorio, blanquecino y desgastado en la roca ignimbrítica. En ocasiones sinuoso hasta ponerse recto. Antes de llegar a la cima el camino cruza por una estructura tipo corral, que Virginia dice

puede ser para los arrieros que van de paso (punto 9: 576517-7536663). No hay material cultural en superficie. Continuamos hacia la cima, por el camino muy marcado que en ocasiones alcanza fácil los 5 mts. de ancho y seguimos hasta llegar a la convergencia con otro camino (punto 10: 576923-7536455), de características semejantes, ancho y desgastado en la roca, que tiene un sector con un muro de contención de construcción prolija y que baja hacia la quebrada del Salado. Este camino parecía coincidir con una bajada en zigzag, con un pircado muy espectacular que está cortado por un muro de contención que sostiene una cañería y el camino vehícular. Después pudimos identificarlo como lo describiremos más adelante.

Avanzamos camino hacia Pila, por un trazado recto y ancho, que se va volviendo arenoso. A unos 12 metros pendiente abajo, hacia la quebrada del Salado, en el punto 11: 578397-7535599, registramos restos de un muro de aproximadamente 8 mts. de largo en dirección E-W y completamente derrumbado que dibuja un terraplén. Tampoco presenta material cultural en superficie.

Tramo La Escalera [34] - Pila- Cerro Verde- Caspana (aprox. 7,5 km. en línea recta)

Habiendo quedado muy sorprendidos por unos pircados de la ladera opuesta de la quebrada que observáramos en el tramo anterior, hicimos un reconocimiento con Leonor Adán. Bajamos al río Salado por un sector aguas arriba a menos de un kilómetro de la confluencia con el río Caspana (El Encuentro) y que por el momento denominaremos La Escalera. Aquí, después de pasar dos muros paralelos de contención de factura actual que sostienen una cañería y el camino vehícular, sale una escalera abrupta en zigzag.

La bajada de La Escalera aprovecha de piso un afloramiento rocoso del talud de la quebrada. Sobre la roca se han elevado pircados de contención que dibujan un zigzag hasta llegar al nivel del río. La anchura máxima de cada uno de estos "escalones" es de aproximadamente 6 metros y la mínima de 3. En el tercer escalón de arriba hacia abajo medimos el punto 12: 576452-7536598. Los pircados son de grandes bolones y de aparejo celular a rústico; sin embargo, éstos avistados a distancia se ven como un conjunto de gran espectacularidad.

Abajo crecen algunos algarrobos y podemos asombramos de lo empinado de esta "escalera". Pasamos el río y comenzamos a subir por una camino labrado en la roca ignimbrítica y despejado de rocas. Hacia un costado del camino, hay una pequeña estructura en "U", con un pircado bajo de 55 cm. de altura y abierta hacia 45° NE y en el punto 13: 576515-7536371. No hay material cultural en superficie.

Seguimos el camino en "S" y junto al costado E, registramos una acumulación de piedras de 1 metro diámetro y 90 cm. de alto (punto 14: 576559-7536376). El camino continúa ascendiendo recto e inclinado y en superficie se observa uno que otro fragmento cerámico del Grupo 1 de Turi y pedazos de herraduras contemporáneas. Llegamos hasta donde hay un pequeño alero que mira al N, en su interior hay estiércol de burro y no se ve material cultural en superficie (punto 15: 578149-7537550). Unos metros más arriba del alero confluyen los dos caminos, éste y el que se inicia en El Encuentro del Algarrobal, que hiciéramos anteriormente con Virginia. Desde allí continuamos hacia Pila. Al costado W del camino se ve un promontorio o pequeño cerrito negro cuya posición es 576720-7535953 (punto 16). En sus faldeos hay

escasos fragmentos de cerámica Ayquina y diseminado en la cima escaso material cultural, algunos fragmentos cerámicos de filiación altiplánica que según Mauricio Uribe (com.pers.) corresponden a una subclase "Hedionda local" (véase Aldunate y Castro 1981). No hay ningún tipo de estructura.

Continuamos hasta la Capilla o Descanso 3, situada en el punto 17: 577917-7534717. Esta capilla está destechada, en mal estado de conservación y muestra material cultural, cerámica, mortero y deshechos líticos, así como también material actual; está abierta hacia 42° NE y de allí el camino baja a la terraza ribereña del encuentro de ríos (Caspana con El Pila, como mencionan los lugareños a las aguas de la Quebrada Pedregal), por un sector de arenal donde hay gran cantidad de desechos líticos que recolectamos y enfrentando justo una estancia actual. En la margen E del camino está el panel de una gran llama con un animalito pequeño en su interior. Una vez abajo, se intercepta con la "huella" vehicular, que parece cortar la estancia de la Sra. Salvatierra (punto 18: 578319-7534716). Ahora, la única alternativa es continuar por el camino vehicular, cruzando el agua y luego de unas pinturas rupestres actuales (del personaje Condorito de Lukas), el camino antiguo se aparta en el punto 19: 579616-7535141 siguiendo paralelo al de vehículos, hasta la mitad de la subida. Aquí tomamos un sendero más angosto, que asumimos es la continuación, y que se interna por el talud de la quebrada de Caspana, aguas arriba, hacia la confluencia del Caspana con el Curte. El sendero refleja ser muy transitado, y en el punto 20: 579560-7534871 vemos en superficie cerámica del Grupo 2 de Turi.

Avanzamos hasta llegar a una estancia actual, situada en la mitad del talud, y desde allí seguimos el camino, estrecho, que no supera el metro, hasta el encuentro de ríos, hacia el sitio de Cerro Verde. Tenemos que cruzar el río Caspana entre las matas y cojines de vegetación ribereña. Ahora el camino se bifurca, Varinia sigue el ramal que pasa unos metros del sitio arqueológico y Leonor continúa por el sendero del río Curte. En el sitio arqueológico, se mide punto 21: 579007-7533676.

Varinia baja el sendero del Curte, y enfrentando la subida del camino que va a Toconce, Leonor muestra una apacheta que mide 1 metro de diámetro y 1.60 de alto. En las inmediaciones recolectamos cerámica Yavi de inclusiones grises y del Grupo 38 de los baños rojos de Turi. En la punta del alto, en la otra ribera del río, vemos otra de dimensiones semejantes.

Ahora seguimos por el camino que bordea el sitio arqueológico, tiene un ancho de aproximadamente 2 metros y se dibuja en línea recta hacia arriba. En el costado W de él encontramos otra acumulación de piedras de 90 cm. de diámetro y 70 cm. de alto, desde la que se vuelve a mirar la del otro lado de la quebrada (punto 22: 579225-754379). Al mismo costado del camino, frente a las construcciones que hay con ocupación actual, hasta donde llega el camino vehicular Caspana - Cerro Verde y que don Julián Colamar llama "La Iglesia", encontramos otra más de estas estructuras de 60 cm. de diámetro y 50 cm. de altura (punto 23: 579212-7533198).

Ahora continuamos por la "huella de vehículos" hasta donde salen dos ramales diagonales, uno a cada lado del camino; el de la mano derecha vuelve unos pocos metros más adelante a empalmar con el de vehículos y el otro continúa tropero hacia la quebrada seca. Tomamos por este último, que sigue paralelo a la quebrada a una cota más bien alta. En el punto 24: 579685-7531273, encontramos un pequeño muro de contención del camino de

2.40 metros de largo y 45 cm. de ancho. Unos metros más adelante hay otro de similares dimensiones (punto 25: 579640-7531833).

Seguimos caminando hacia Caspana y más adelante, vemos dos conjuntos de piedras amontonadas de diámetro 1.30 y 1.20 metros , dispuestas una a cada lado del camino y distante entre sí 1.20 metros (punto 26: 579670-7530676). Los denominamos Círculos de Piedra 1. Hay escaso material cultural en superficie, como cerámica del tipo rojo revestido pulido ambas caras, Grupo 36 de Turi y una moneda de los años 70. Cientos de metros más adelante el camino empalma nuevamente con la "huella" vehícular (punto 27: 580296-7529833) por donde continuamos hasta llegar al pueblo viejo de Caspana.

COMENTARIOS

La trayectoria escogida hasta el momento se ha obtenido cruzando información etnográfica, arqueológica y cartográfica. Hemos unido mediante antiguos caminos, tres sitios arqueológicos Inkas de la región Turi- Cerro Verde- Caspana, siguiendo una dirección aproximada NW-SE, y logrando así un primer reconocimiento de la red vial incaica en la zona.

El camino recorrido atraviesa una geografía de quebradas altas, entre los 3250 y 3500 msnm., pasando por superficies de diferentes características: (a) por arenales, hacia el N y especialmente hacia el SE del pukara de Turi, donde el trazado difícilmente se reconoce debido a la acción del viento sobre el plano y donde algunos hitos o amontonamientos bajos de piedras sirven de señaladores de su trayecto; (b) sobre rocas donde el tráfico se manifiesta por la erosión y desgaste del suelo de liparitas o ignimbritas, especialmente en el tramo El Encuentro-Pila y en el sector del sitio Cerro Verde; y (c) por sectores areno-pedregoso donde el despeje de piedras van marcando la trayectoria, como es en el sector de Cupo, Pukara de Turi, norte de Pila y de allí a Cerro Verde y Caspana. En ninguno de estos casos, las piedras sacadas fueron ocupadas para construir un muro lateral, ni para demarcar los límites laterales, sino que fueron removidas y tiradas lejos de los bordes. Es justamente este último tipo de camino el que Hyslop (1992:63) señala están bien ejemplificado por tramos en la red vial incaica que atraviesa el desierto de Atacama.

En relación a algunos elementos estructurales que los incas usaron para resolver las pendientes pronunciadas de un camino, Hyslop (1992) apunta que las escalinatas y los trazados en zigzag son las dos formas de encarar las pendientes de gran inclinación (por ejemplo 50 °). Acerca de los trazados en zigzag, agrega, que son relativamente comunes desde Ecuador hasta Argentina y existen preferentemente en caminos sin construcciones formales. La combinación de caminos en pendientes cuesta arriba y cuesta abajo con pendientes laterales han sido solucionados en la vialidad incaica, con muros de contención con trazos en zigzag, ejemplo que Hyslop cita a través de los estudios de K. Stothert en el área boliviana. Lamentablemente, no presenta detalles más precisos en los elementos formales de construcción y no hemos conseguido el trabajo de Stothert para lograr una comparación más fina. Sin embargo, la bajada o escalinata zigzag del sur de El Encuentro o La Escalera, como la hemos denominado momentáneamente registráramos en el segmento Sur de El Encuentro-Pila y que hemos descrito anteriormente, se ajustaría teóricamente a este patrón incaico de solución de caminos en un sector sobre suelo de rocas y con combinación de pendientes laterales con pendiente cuesta arriba - cuesta abajo.

Los hitos o amontonamientos de piedras, señaladores del camino, en los tramos Turi - El Encuentro y Cerro Verde - Caspana son otros elementos descritos por Hyslop (1984 y 1992) y Niemeyer y Rivera (1983) que se asocian al camino incaico de Atacama.

En relación al material cultural cerámico recolectado en la superficie de las estructuras de todo el trazado recorrido, vemos que substancialmente se diferencia de las recolecciones hechas por Niemeyer y Rivera (op.cit.), en dos aspectos muy significativos: a) ausencia de fragmentos propiamente incaicos y b) menor presencia ya que muchas de estas estructuras no presentan material cultural, otras solo desechos líticos, una, cerámica del Grupo 1 de Turi, y otra, cerámica de pasta colada que la consideramos con filiación altiplánica y asociada a presencia Inka, al menos en el sitio Turi Pukara.

Por otro lado, la distancia entre uno y otro de los sitios incaicos documentados de nuestro recorrido, Turi Pukara, Cerro Verde, Caspana, se puede recorrer fácilmente en una jornada o en menos, lo que podría explicar la ausencia de estructuras mayores entre ellos, que pudieran adjudicarse a tambos o *chaskihuasi*. En los estudios de Hyslop (1984 y 1992, Niemeyer y Rivera 1983) la distancia que existe entre uno y otro tambo, en el camino incaico entre Peine y Juncal, es de 42 a 45 km., distancia considerablemente mayor a los 15 - 25 km., que Hyslop ha documentado en otros segmentos de la red vial incaica .

Al estudiar caminos, necesariamente uno debe extenderse a regiones más amplias; por el momento nos hemos restringido muy acotadamente al tramo Turi - Caspana, para evaluar desde la arqueología los relatos orales, pero sin lugar a dudas al trabajar con caminos nos debemos extender territorialmente. En relación a lo anterior, es que se muestra de gran interés el sitio arqueológico que denominamos "Ojos de Cupo". Este yacimiento parece ser un importante lugar de campamento, seguramente utilizado desde tiempos muy remotos a juzgar por la presencia de paneles con camélidos de estilo Kalina (com. pers. Carlos Carrasco) del arcaico tardío. Otros estilos de arte rupestre presentes en el sitio y el material cerámico de superficie nos señala la presencia de población local durante los períodos Intermedio Tardío y Tardío. La presencia de loza, vidrio, latas conserveras y petroglifos de camiones, extienden su ocupación a períodos históricos y actuales. Geográficamente esta abra conecta la subregión del río Salado con la subregión del río San Pedro, donde existen otras evidencias de la presencia del Tawantinsuyu (vid. Castro, V. 1992); además la cuenca del río San Pedro se conecta a la cuenca del río Loa, donde J. Berenguer (1994) ha documentado otro pequeño tramo del camino del Inka. El sitio se manifiesta con gran potencial para aportar en el conocimiento de la movilidad poblacional interregional, si consideramos además su localización en relación al paso cordillerano que conectado esta subregión del alto Loa con la zona altiplánica meridional boliviana, específicamente con las cuencas hidrográficas del Lípez y Quetena. Por otro lado, tenemos las informaciones vertidas por A. Bertrand (1885) en relación a la "posta" incaica de la rinconada Chac-inga, pasando el Cerro Lay-Lay. Este mismo cerro es señalado en relación a la red vial por Le Paige (1958); por sus faldeos pasaría el sendero que se dirige a Cupo, Topayín y Turi, y hacia el oriente a tierras bolivianas. (Varela, V. 1997 MS.)

AGRADECIMIENTOS

Comprometen nuestra gratitud, los comuneros del Loa, que durante tantos años nos han brindado su hospitalidad y nos han enseñado sus conocimientos. En relación a este escrito, particularmente a Manuel Natividad Berna, Victor Berna, Juan Ayavire y Norberta Yufla de Toconce; Jerónima Salvatierra (Toconce- Turi); Francisco Saire (Río Grande- Caspana-Toconce), Juan Cruz (Cupo), Julián Colamar de Caspana, María Berna, Felix Panire y Virginia Panire (Ayquina- Turi). La Universidad de Chile (Departamento de Investigación) que, por más de dos décadas, ha patrocinado y financiado nuestras investigaciones. Fondecyt, a través de los proyectos 1021-88, 1022-88, 1024- 88, 1148 - 90, 1940380 y, Fondecyt 1970528, en cuyo marco escribimos este trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALDUNATE, Carlos & Victoria CASTRO
1981 Las chullpa de Toconce y su relación con el poblamiento altiplánico en el Loa Superior. Período Tardío. Ediciones Kultrún Ltda., Santiago.

ALDUNATE, Carlos CASTRO, Victoria, L. Cornejo, F. Maldonado, J. L.. Martínez & V. Varela
1988 Expedición científica a la cuenca del río Loa. (Castro V. & V. Varela eds.). Agosto 18 a Septiembre 22. Fondecyt 1022-88, MS. *in lit.* , Santiago.

BARÓN, Ana María; José BERENGUER & T. Dillehay.
1997 Introducción al Simposio Ceremonialismo en los Andes del Sur. *Resúmenes XIV Congreso Nacional de Arqueología*: 119. Anexo Nº 1 Contribución Museo Regional de Atacama, Copiapó.

BERENGUER, José
1994 Recientes hallazgos de evidencias incaicas en el sector Santa Bárbara, Alto Loa. BOLETIN DE LA SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGIA Nº 18: 10-18, Santiago

BERENGUER, José, Victoria CASTRO C. Aldunate, C. Sinclaire & L. Cornejo.
1985 Secuencia del Arte Rupestre en el Alto Loa: una hipótesis de trabajo. Estudios en Arte Rupestre(C. Aldunate, J. Berenguer & V. Castro eds.): 87- 108. *Primeras Jornadas de Arte y Arqueología.* Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.

BERTRAND, Alejandro
1885 Memorias sobre las cordilleras del desierto de Atacama y rejiones limítrofes. Presentada al señor Ministro del Interior, Imprenta Nacional. Santiago.

CASTRO, Victoria
1992 Nuevos registros de la presencia inka en la provincia de El Loa. GACETA ARQUEOLÓGICA ANDINA vol. VI Nº 21: 139-154. Lima, Perú.

CASTRO, Victoria
1997 Relatos orales del Inka en las Comunidades del Loa Superior. MS. Informe de Avance año 1, Fondecyt 1970528, Santiago.

CASTRO, Victoria & Varinia VARELA
1992 Así sabían Contar. ORALIDAD 4:16-27. Oficina Regional de la Unesco para América Latina y el Caribe, La Habana.

CASTRO Victoria & Francisco GALLARDO
1995-6 El Poder de los Gentiles. Arte Rupestre en el Río Salado. (Desierto de Atacama). REVISTA CHILENA DE ANTROPOLOGIA Nº 13: 79-88. Santiago

CASTRO, Victoria, Luis CORNEJO, F. Gallardo & F. Arnello
1986 Santuarios de Altura en la subregión del río Salado: Contexto arqueológico e ideología. CHUNGARA 16-17: 347- 353, Arica.

GALLARDO, Francisco & Victoria CASTRO
1992 El poder de las imágenes: Etnografía en el río Salado(Desierto de Atacama). CRECES 4, vol. 13, 16-21, Abril, Santiago.

HYSLOP, John
1984 The Inka Road System. Academic Press, Inc. Orlando, Florida, USA. 377 pgs.

HYSLOP, John
1992 Qhapaqñan. El Sistema Vial Incaico. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos. Petróleos del Perú. Epígrafe S.A. Eds. Lima, Perú. 298 pgs.

HYSLOP John & Mario RIVERA
1984 An Expedition on the Inca Road in the Atacama Desert. ARCHAEOLOGY, vol. 37, Nº 6: 33- 39. USA.

LE PAIGE, Gustavo
1958 Antiguas Culturas Atacameñas en la cordillera chilena. Epoca Neolítica. ANALES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO. Nº 4 y 5: 143.

MOSTNY, Grete
1948 Ciudades Atacameñas. BOLETÍN DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL 24, Santiago.

NIEMEYER, Hans & Mario RIVERA
1983 El Camino del Inca en el Despoblado de Atacama. BOLETÍN DE PREHISTORIA DE CHILE Nº 9: 91-193. Facultad de Filosofía, Humanidades y Educación, Universidad de Chile. Santiago, Chile

NÚÑEZ, Patricio
1981 El Camino del Inca. CRECES Nº 10, vol. 2: 49-57. Santiago de Chile.

REINHARD, Johann
MS. A Description of the Structures at the Sumit of volcán Paniri. *MS. en poder del autor.*

VARELA, Varinia
1997 El Camino del Inka en las quebradas altas de la provincia de El Loa. MS. Informe de

Avance año 1, Fondecyt 1970528, Santiago.

VARELA, Varinia, Mauricio URIBE & L. Adán
1993 La Cerámica arqueológica del sitio "Pukara" de Turi: 02-Tu-001. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Tomo II: 107-122. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos- Sociedad Chilena de Arqueología, Santiago. BOLETÍN 4 Museo Regional de la Araucanía, Temuco.

URTON, Gary
1989 La historia de un mito: Paqariqtambo y el origen de los Incas. REVISTA ANDINA, año 7, Nº 1: 129- 174. Centro de Estudio rurales andinos "Bartolomé de Las Casas", Cusco.

ZUIDEMA, Tom

1982 Myth and History in Ancient Peru. En *The Logic of Culture*. I. Rossi ed. : 150- 175. Bergin and Garvey Publishers, Inc, South Hadley, Massachussets.

---

* Departamento de Antropología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

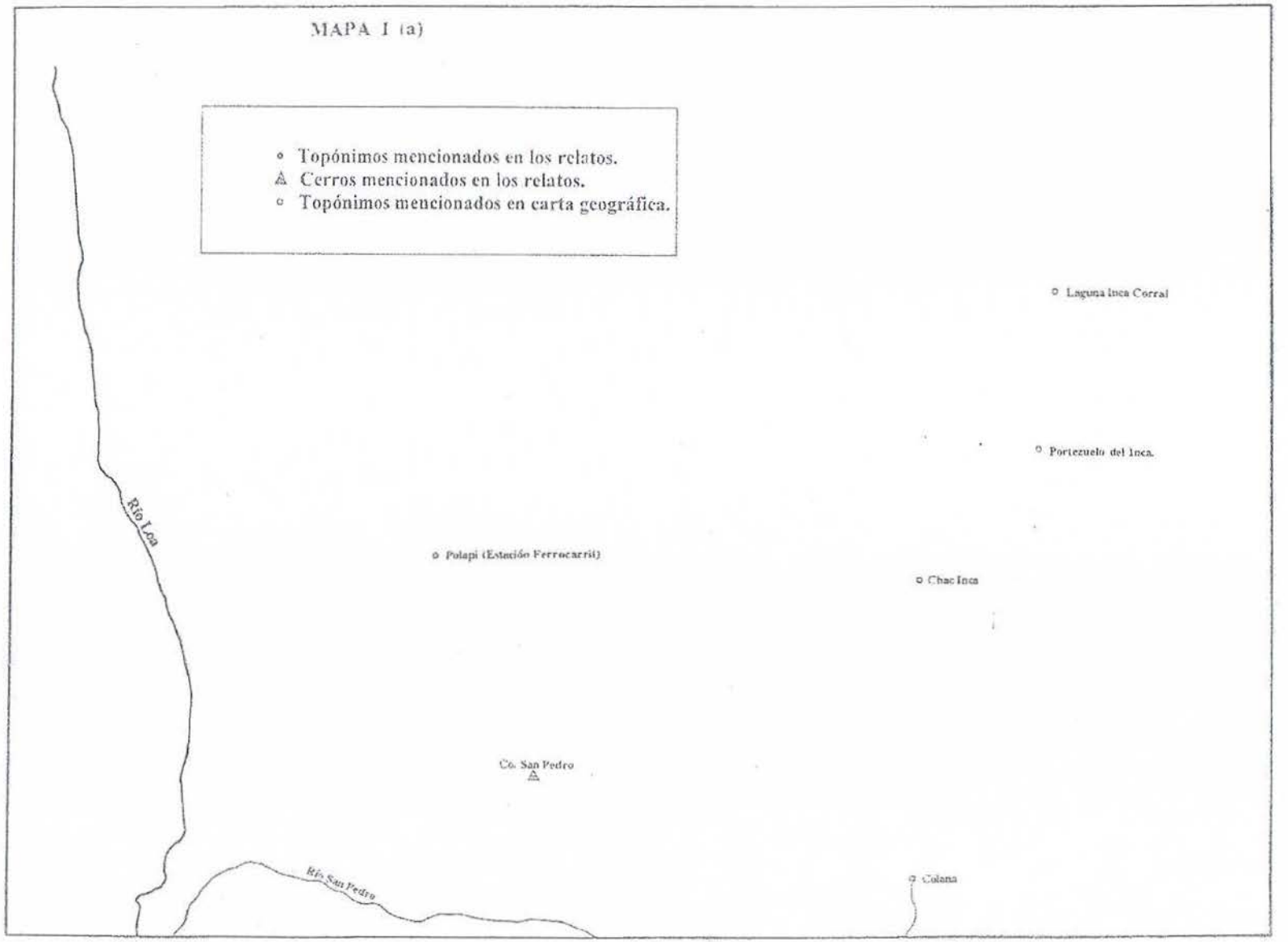
** Museo Chileno de Arte Precolombino.

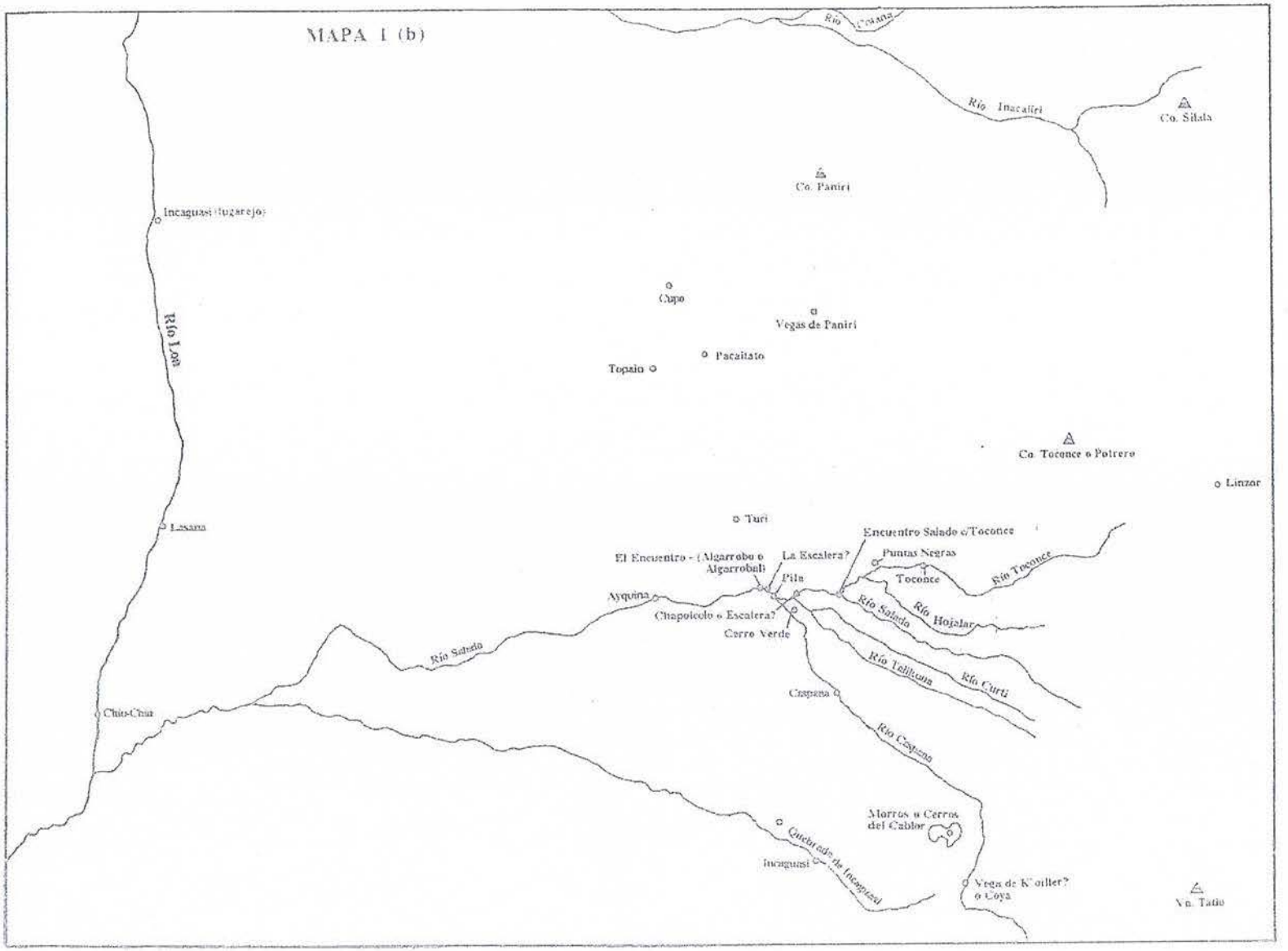
[1] También fueron estudiadas las fuentes históricas de viajeros, ingenieros, geógrafos y arqueólogos, en relación al trazado en esta región, cuyos resultados forman parte de un manuscrito en edición "El Camino del Inka en las quebradas de la provincia de El Loa", de la coautora Varinia Varela G.

[2] Las mediciones en coordenadas geográficas y UTM se realizaron con un pequeño equipo de Sistema de Posicionamiento Geográfico (GPS).

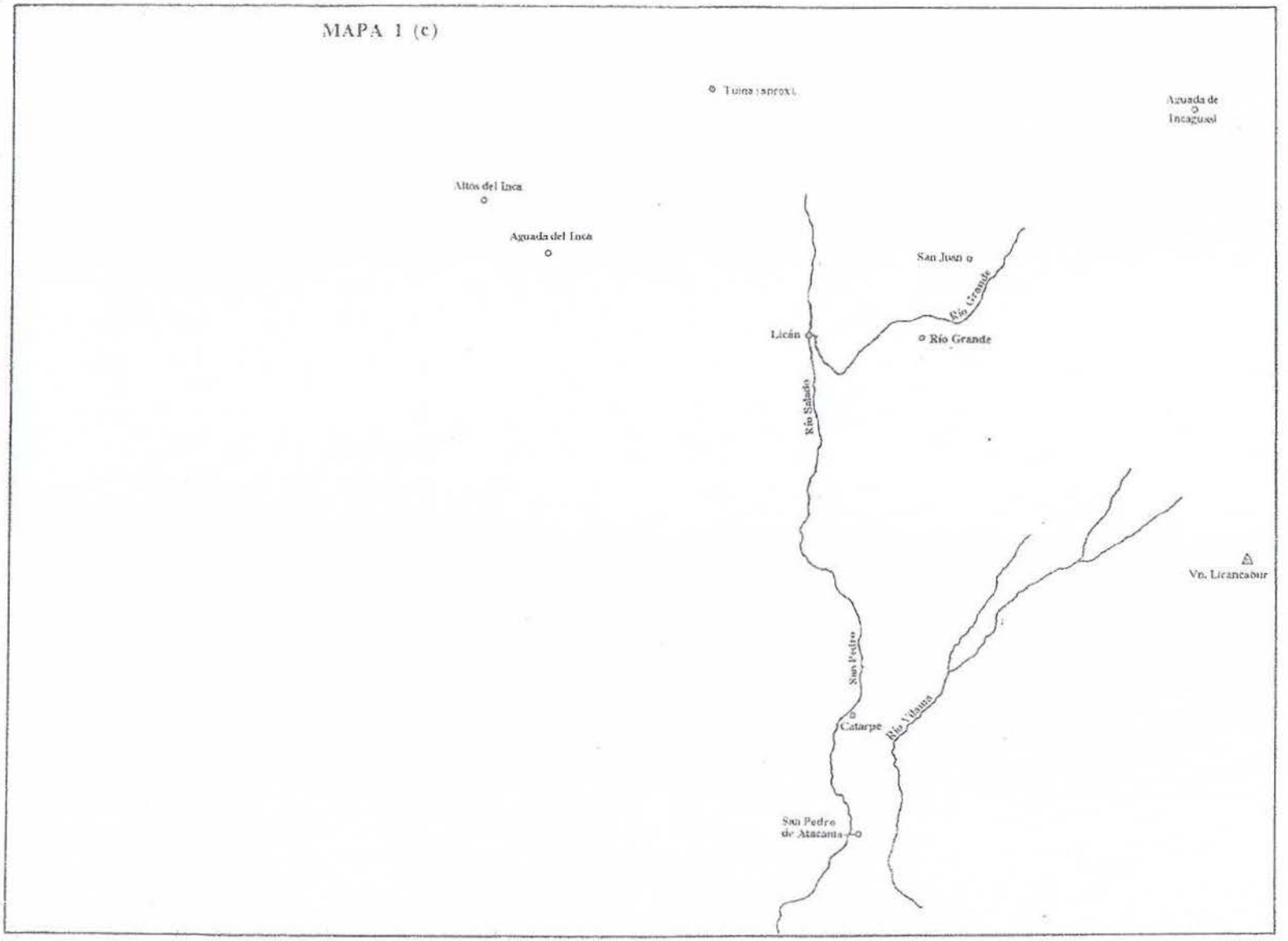
[3] Es necesario registrar más precisamente el topónimo asociado a esta construcción en una próxima temporada de terreno.

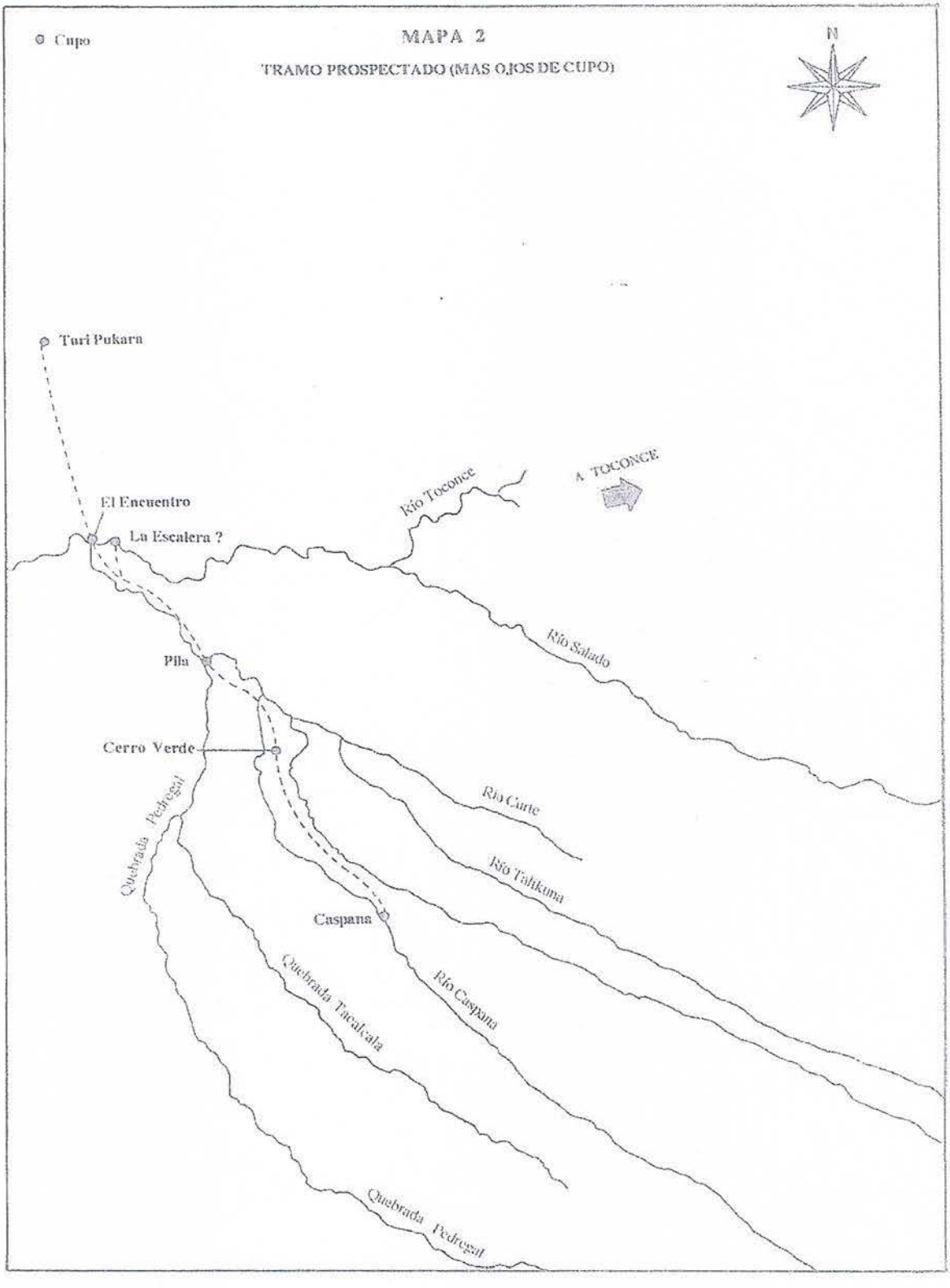
MAPA I (a)


Topónimos mencionados en los relatos.
Cerros mencionados en los relatos.
Topónimos mencionados en carta geográfica.
Laguna Inca Corral
Portezuelo del Inca
Río Loa
Polapi (Estación Ferrocarril)
Chac Inca
Co. San Pedro
R.F. San Pedro
Colana


MAPA 1 (b)
Río Colana
Río Inacaliri
Co. Silala
Co. Paniri
Incaguasi (lugarejo)
Río Loa
Cupo
Vegas de Paniri
Pacaitato
Topaio
Co. Toconce o Potrero
Linzor
Turi
Lasana
Encuentro Salado c/Toconce
El Encuentro - (Algarrobo o Algarrobal)
La Escalera?
Puntas Negras
Río Toconce
Toconce
Pila
Ayquina
Río Salado
Río Hojalar
Chapoicolo o Escalera?
Cerro Verde
Río Tatiluna
Río Curti
Río Salado
Chiu-Chiu
Caspana
Río Caspana
Morros o Cerros del Cabtor
Quebrada de Incagüasi
Incaguasi
Vega de K'ollar? o Coya
Vn. Tatio

MAPA 1 (c)


Tulan (aprox.)
Aguada de Incaguasi
Altos del Inca
Aguada del Inca
San Juan
Río Grande
Río Grande
Licán
Río Salado
Vn. Licancabur
San Pedro
Catarpe
Río Vilama
San Pedro de Atacama


Cupo
MAPA 2
TRAMO PROSPECTADO (MAS O.JOS DE CUPO)
N
Turi Pukara
El Encuentro
La Escalera ?
Río Toconce
A TOCONCE
Río Salado
Pila
Cerro Verde
Quebrada Pedregal
Río Carte
Río Tahkuna
Caspana
Río Caspana
Quebrada Tucalcala
Quebrada Pedregal

EL SANTUARIO DE ALTURA DEL NEVADO DE ACAY (5.716 m.s.n.m.; Provincia de Salta - Argentina)

María Constanza Ceruti*
Christian F. Vitry**

RESUMEN

En este trabajo se describirá el sitio arqueológico de altura en la cumbre principal del Nevado del Acay (5.716 m.), perteneciente a la Cordillera Oriental andina argentina. Se analizarán los antecedentes de observaciones y recolecciones efectuadas previamente en esta cumbre, y se detallarán las particularidades del registro arquitectónico relevado en el marco de la campaña de prospección conducida en 1996.

EL NEVADO DE ACAY

El Nevado del Acay se encuentra ubicado a 24° 23' Latitud Sur y 66° 10' Longitud Oeste, aproximadamente a 25 km. al Sudeste de la localidad de San Antonio de los Cobres, Departamento Los Andes, Provincia de Salta, República Argentina. Pertenece al Sistema Orográfico de la Cordillera Oriental Andina, ubicándose en el borde oriental de la Puna salteña, en las nacientes de la Quebrada del Toro y del Valle Calchaquí. Su altitud es de 5.716 m.s.n.m. (según carta topográfica "San Antonio de los Cobres" - Hoja 2566-I- del Instituto Geográfico Militar), lo que representa un desnivel de más de 1.700 m. con respecto a los 4.000 m.s.n.m. del nivel de base de la altiplanicie puneña.

Se trata de un cerro formado por una sola cumbre principal que se eleva como un pequeño morro sobre una precumbre llana y extensa. La cima es una superficie plana, de considerable extensión, formada por bloques rocosos de regular tamaño. El acceso a la cumbre es practicable sin dificultad por todos los filos, aún por aquellos que presentan acarreos en pendientes pronunciadas. Las laderas y la cima carecen de glaciares, y el cerro aparece frecuentemente cubierto de nieve temporaria durante la estación estival.

Desde la cumbre se divisan los volcanes de la Cordillera Occidental, el Nevado de Chañi, el Nevado de Cachi, el Nevado de Quehuar, el Tuzgle, el Acay Chico, el Castillo, el Remate, el Llanaleri, el Rumibola, entre otros cerros y nevados de la región.

ANTECEDENTES

Las ruinas existentes en la cumbre del Acay se conocen desde hace varias décadas. En los años '50, el andinista salteño, J. Fadel, ascendió a la cima, refiriendo el hallazgo de un recinto en forma de "U" orientado al Este, y de una tibia, aparentemente humana. El nevado fue luego ascendido en reiteradas oportunidades por Christian Vitry, quien en 1983 reconoció en la cumbre, un conjunto de estructuras arqueológicas con leña. El nevado también fue ascendido por Johan Reinhard en 1985, identificándose en esa oportunidad dos posibles plataformas, y cuatro estructuras sobrenivel (Beorchia 1987).

PROSPECCIÓN Y RELEVAMIENTO

En Marzo de 1996, los autores de este trabajo, junto a otro andinista salteño, llevaron a cabo la exploración y relevamiento de la cumbre del Acay. La investigación consistió en prospecciones, levantamiento planimétrico de las estructuras en la cumbre mediante la técnica de brújula y cinta métrica; documentación fotográfica de las distintas construcciones, y recolección de muestras de leña para futuros fechados radiocarbónicos.

LAS EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS

En el Nevado de Acay, el sitio arqueológico de altura que motivara la presente investigación se encuentra localizado sobre la planicie del morro cumbrero, a 5.716 m.s.n.m. Consta de un conjunto de estructuras sobreelevadas localizadas en el punto más alto de la cumbre, y de dos conjuntos subsidiarios de estructuras, ubicados, respectivamente, a unos 10 m. al Noreste y a unos 30 m. al Noroeste del conjunto principal.

El conjunto principal está formado por dos plataformas sobreelevadas, sin relleno artificial, construídas con bloques rocosos procedentes de la misma cumbre. Una de las plataformas, de planta trapezoidal, tiene una longitud de 6,7 m., siendo su base mayor de 6,20 m., y su base menor de 5,4 m.. Alcanza una altura máxima de 1,3 m. Su eje mayor se orienta hacia el Este, a 85° de desviación con respecto al Norte; en tanto que sus lados menores se encuentran orientados al Norte, estando la base menor desviada sólo 5° en dirección Oeste. La estructura aparece afectada por intenso derrumbe, y semidestruída por la acción de antrópica, presentando pozos de huaqueo en su parte superior. Dichos procesos post-depositacionales le restan visibilidad a la construcción, la cual tiende a confundirse con el roquerío de la cumbre, pese a su gran tamaño y altura. En la parte más alta de la plataforma se ha plantado una cruz, con el nombre del cerro y su altitud, cuya base es utilizada para la depositación de testimonios de ascensiones. Sobre dicha estructura, y en sus cercanías, se encontraron los fragmentos de leña a los que se ha hecho referencia con anterioridad.

La otra plataforma se encuentra contigua a la primera, quedando separada de la misma por un pequeño muro de 3 m., y por derrumbe procedente de ambas, que dificulta su diferenciación. Tiene una planta más rectangular, de 6,1 m. de longitud por 6,6 m. de ancho, orientándose su eje mayor en dirección al Norte. Su base se prolonga hacia el Este, a 80° de desviación con respecto al Norte, en un muro de 3,6 m., que luego de formar un ángulo recto, continúa 6,8 m. más, en dirección paralela a la de los lados mayores de la plataforma.

El conjunto ubicado al Noreste, está constituído por dos recintos de muros bajos, de planta semicircular, orientados al Noreste. Uno de los recintos, ubicado a unos 10 m. al noreste de la segunda plataforma, tiene un diámetro mayor de 3,5 m., por 3 m. de diámetro menor. Su diámetro mayor se orienta a 120° de desviación con respecto al Norte, quedando la abertura del recinto orientada en dirección Noreste. Los muros, construídos con bloques de la misma cumbre, alcanzan una altura de 0,6 m., y un ancho máximo de 1,5 m., en razón del intenso derrumbe que los afectara. El otro recinto, ubicado a un metro al Norte del primero, es una construcción de muros bajos, de planta semicircular, de 4,4 m. de diámetro, que se orienta en dirección Noreste, al igual que el recinto contiguo. También se asemeja a la estructura vecina, tanto en la altura de los muros, de 0,5 m.; como en el ancho máximo alcanzado por los

mismos, de 1,5 m.

El tercer conjunto, situado a unos 30 m. al Noroeste de la primera plataforma, está formado por dos recintos, de muros esquinados formando un ángulo, cuya abertura se orienta hacia el Norte. Una de las estructuras es una intersección de dos muros, uno de 5,5 m. de longitud, orientado a 325° de desviación con respecto al Norte; y el otro, de 4,4 m., orientado a 50°. La otra construcción, ubicada a 8,5 m. al Norte, y a 345° de la primera, es también de la intersección de dos muros. Uno de ellos alcanza una longitud de 6,3 m., orientándose a 220° de desviación con respecto al Norte. El otro, de 4,5 m. de largo, se orienta a 130 °, quedando la abertura del ángulo por ellos formado, orientada hacia el Noroeste. En ambas estructuras, los muros, construídos con rocas de la misma cumbre, alcanzan un ancho de 0,9 m., extendiéndose el derrumbe, a ambos lados, hasta 2,2 m., lo que lleva a prever una altura original mayor a los 0,65 m. que alcanzan actualmente.

En las cercanías de las plataformas sobreelevadas, así como en su parte superior, se encontraron escasos fragmentos de leña de pequeño tamaño, no detectándose otros ítems artefactuales ni ecofactuales en el sitio, durante la campaña de 1996.

DISCUSION

El santuario de altura identificado en el Nevado del Acay se encuentra ubicado en la extensa y llana explanada que forma el morro cumbrero. El emplazamiento del sitio en un espacio amplio, sumado al hecho de que se trata de un cerro de considerable accesibilidad, permite plantear la hipótesis de una numerosa concurrencia prevista a las actividades ceremoniales realizadas en la cumbre. Por otra parte, la enorme inversión en la monumentalidad de la arquitectura sobreelevada de las plataformas cumbreras, sugiere que se habría planificado su exhibición frente a un público asistente, durante la instancia del ritual. En consecuencia, parece ser poco probable que solamente los oficiantes del culto ascendieran a la cumbre del Acay, permaneciendo los asistentes en la base, como se ha postulado para otras localidades arqueológicas de altura.

El considerable requerimiento de mano de obra para la construcción de las estructuras sobreelevadas sugiere la apropiación de esta localidad arqueológica de altura en ceremonias institucionalizadas en un marco de alta complejidad social. Las características arquitectónicas de las plataformas permiten, además, hipotetizar la construcción y utilización de las mismas bajo influencia incaica (Raffino 1982); es decir, en un lapso temporal comprendido entre 1.470 y 1.532 d.c.

Las estructuras presentes, tanto en el complejo noreste, como en el complejo principal, tienen la capacidad de generar espacios segregados. Los recintos de muros bajos simplemente segregan espacios por delimitación de una superficie; en tanto que las plataformas desnivelan artificialmente el espacio plano de la cumbre. La presencia de estas plataformas permite interpretar al sitio como un "santuario" (sensu Leach 1978), en el que se habría diferenciado intencionalmente un espacio 'sacro' para la ejecución del culto, y un espacio 'profano' para la asistencia al mismo. Este es otro motivo por el cual cabe inferir la participación de personas de distinto rol y status (sacerdotes y fieles), durante los rituales realizados en esta cumbre (Ceruti 1997a). La desnivelación, como recurso incorporado a la escenografía, habría permitido introducir

asimetrías visuales entre los espacios segregados, contribuyendo, en forma encubierta, a la reproducción de las desigualdades de poder entre los oficiantes y asistentes a la ceremonia (Nielsen 1995).

La titánica tarea de construcción de estructuras sobreelevadas de las dimensiones de las presentes en el santuario del Acay, a más de 5.700 m.s.n.m., donde las condiciones de trabajo son extremadamente difíciles, no puede explicarse solamente en función de la necesidad de segregar espacios para acondicionar un ámbito sacralizado para el ritual. Además de la notable inversión en la perdurabilidad y visibilidad de las estructuras con fines escenográficos, es posible que las tareas de construcción de las plataformas, fuesen parte de estrategias de disciplinamiento laboral de la mano de obra, como lo eran asimismo la mayor parte de las prestaciones de los mitayos y mitimaes, durante el incanato.

En relación a la naturaleza de las actividades rituales realizadas, el registro actualmente presente en el sitio sólo informa acerca de la depositación de leña. De comprobarse la existencia de la tibia humana referida por J. Fadel, podría plantearse la posible realización de un sacrificio humano en esta montaña. La virtual ausencia de otros ítems artefactuales y ecofactuales en la superficie del sitio, como asimismo la depredación sufrida por las plataformas, impiden la reconstrucción de otros aspectos de las ceremonias religiosas realizadas antiguamente en esta cumbre. No existen referencias concretas acerca de la existencia de estatuillas, textiles ni cerámica, que son hallazgos frecuentes en otras localidades arqueológicas de altura. Sin embargo, no puede descartarse la inicial existencia de este tipo de ofrendas, si se tienen en cuenta los reiterados eventos de saqueo a los que este santuario fuera sometido.

En el caso de las estructuras del complejo noroeste, la altura de los muros, que se estima podría haber sido mayor antes de su derrumbe; así como el tipo de planta abierta de los recintos, permiten hipotetizar su utilización en funciones de protección o resguardo contra el viento que sopla en habitualmente en la cumbre. Sin embargo, la ausencia de registro artefactual o ecofactual en superficie, no permite avanzar hipótesis más concretas acerca de la posible funcionalidad de estos recintos.

CONCLUSIONES

El sitio ritual de altura en el Nevado del Acay constituye un ejemplo típico de santuario de altura incaico (Schobinger 1986). Se ha aprovechado la cima de una montaña de considerable altitud, para la construcción de arquitectura ceremonial, acumulación de leña, y quizás también (aunque la evidencia no haya sido apropiadamente recuperada ni documentada), para la depositación de ofrendas, y ejecución de sacrificios humanos. En efecto, muchas localidades arqueológicas de altura incaicas presentan ejemplos semejantes de acumulación de leña y de construcción de plataformas en sus cumbres o precumbres (Beorchia 1987; Ceruti 1997a).

El análisis de la evidencia arquitectónica, permite inferir la participación de un considerable número de personas, que se presumen de distinto rol y status, en el desarrollo de las actividades ceremoniales realizadas en las alturas de este nevado. La elección de la extensa explanada cumbrera para el emplazamiento del santuario sugiere que se habría previsto la congregación de una numerosa concurrencia; en tanto que la construcción de plataformas, habría hecho posible la segregación de un espacio sacralizado, para el despliegue de la actividad

ritual por parte de los oficiantes. El desnivel entre la superficie de la explanada y la parte superior de las plataformas, habría contribuído a recrear encubiertamente, las desigualdades sociales entre sacerdotes y asistentes, mediante las asimetrías visuales generadas.

La gran visibilidad y perdurabilidad de algunas de las estructuras arquitectónicas, además de contribuir al acondicionamiento de la escenografía en la instancia del ritual, habría constituído la justificación ideológica necesaria para la implementación de estrategias de disciplinamiento laboral, aprovechando las dificultades del trabajo físico en alta montaña, y los considerables requerimientos de mano de obra para la construcción de arquitectura monumental.

Las localicades arqueológicas de altura constituyen una vía privilegiada para el estudio del ritual en tiempos previos a la conquista española. Futuras investigaciones en el marco de una arqueología del conflicto social deberían contribuir a un mejor conocimiento de las estrategias de legitimación ideológica de la dominación inca, que durante la expansión y consolidación de la hegemonía cuzqueña, tuvieran como escenario las altas cumbres existentes en el territorio del imperio.

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestra gratitud al Dr. Juan Schobinger de la Universidad Nacional de Cuyo, por el incondicional apoyo que nos ha brindado en la realización de todas las investigaciones, bibliográficas y de campo, en arqueología de alta montaña. También tenemos una gran deuda de gratitud con Antonio Beorchia Nigris, presidente del CIADAM (Centro de Invsetigaciones Arqueológicas de Alta Montaña de San Juan) por compartir generosamente con nosotros su experiencia en la exploración de cumbres andinas. Agradecemos el apoyo recibido del Director de Patrimonio Cultural de Salta, Arq. Mario Lazarovich y de todos los miembros del CECOPAM (Centro para la Conservación del Patrimonio de Alta Montaña de Salta), por su interés y dedicación para la protección del patrimonio arqueólogico de alta montaña.

BIBLIOGRAFÍA

Beorchia Nigris, Antonio.
1987 *El Enigma de los Santuarios Indígenas de Alta Montaña.* Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña, San Juan.

Ceruti, Ma. Constanza.
1996 *Arqueología de Sitios de Altura: una Aproximación Teórico-Metodológica.* Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.
1997a *Arqueología de Alta Montaña.* Salta.
1997b *La Sagrada Cumbre del Chañi: Los Incas y el culto en las alturas vistos desde la Arqueología.* Serie Monografías del Instituto Interdisciplinario de Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
1997c Sitios Rituales de Altura y Estrategias Sociales de Dominación: caso de estudio en el Nevado de Chañi (5.896 m., límite provinicial Jujuy-Salta, Argentina). En *Estudios Sociales del N.O.A.* 1 (1): 127-154. Instituto Interdisciplinario Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras,

Universidad de Buenos Aires.

Leach, Edmund.
1978 *Cultura y Comunicación: La lógica de la conexión de los símbolos.* Siglo XXI, Madrid.

Nielsen, Axel E.
1995 Architectural Performance and the Reproduction of Social Power. En *Expanding Archaeology.* J. Skibo, W. Walker y A.E. Nielsen ed. University of Utah Press.

Raffino, Rodolfo A.
1982 Aplicaciones de la Teoría de Sistemas y Propuesta Taxonómica de los Vestigios Inca en los Andes Meridionales. En *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología* 9: 59 - 76. Buenos Aires.

Reinhard, Johan.
1983 Las Montañas sagradas: Un estudio etnoarqueológico de ruinas en las altas cumbres andinas. En *Cuadernos de Historia* 3: 27 - 62 . Universidad de Chile.
1992 Sacred Peaks of the Andes. En *National Geographic* 181 (3): 84 - 111.WashingtonD.C.

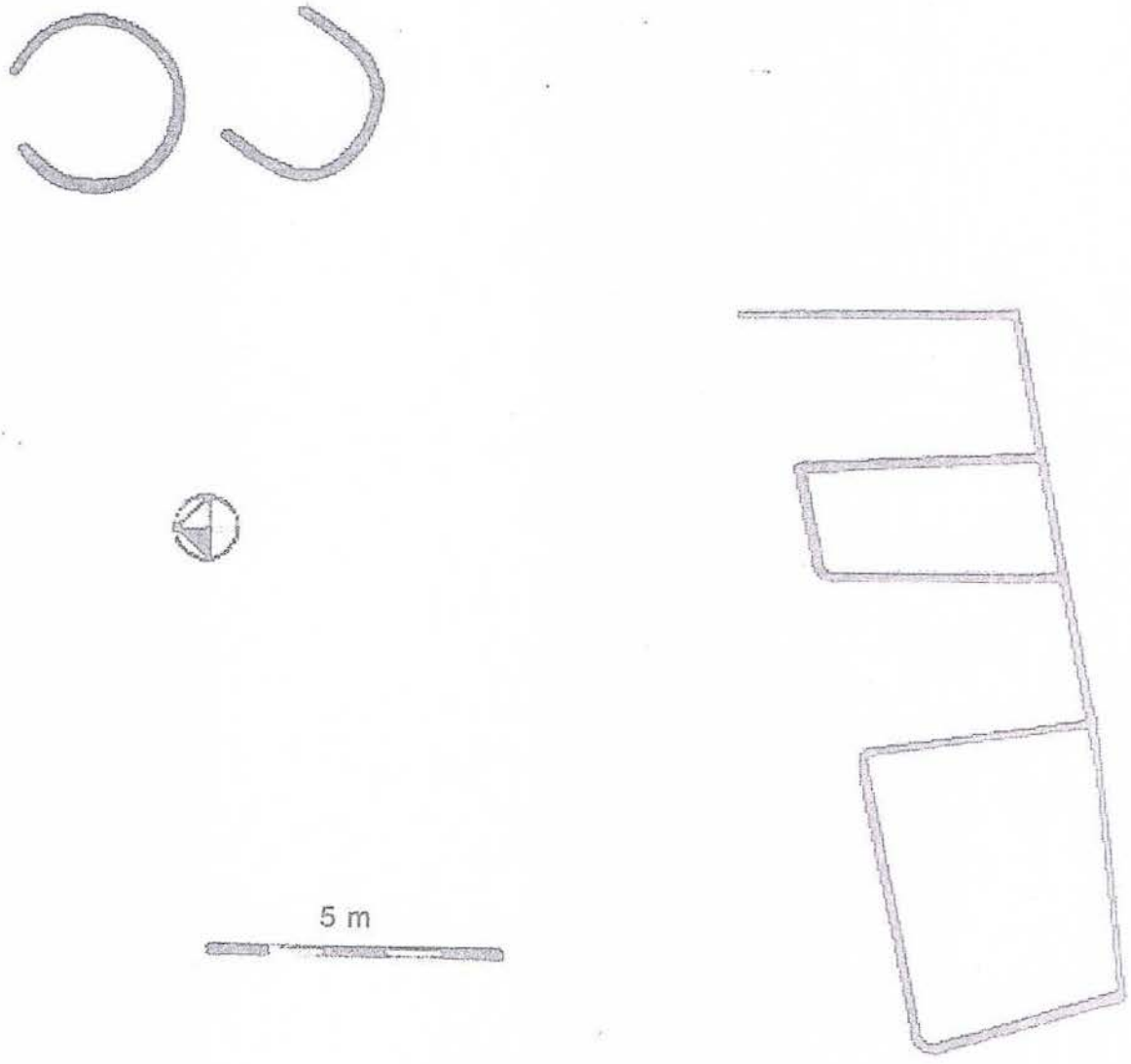
Schobinger, Juan.
1986 La red de Santuarios de Alta Montaña en el Contisuyu y el Collasuyu: Evaluación general, problemas interpretativos. En *El Imperio Inka* I : 297 - 317. Córdoba.

* Instituto Interdisciplinario Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.

** Universidad Nacional de Salta.

NEVADO DE ACAY

LOCALIZACION DEL SITIO : CUMBRE PRINCIPAL (plano parcial)
ALTITUD : 5.716 m.s.n.m.
LATITUD : 24" 23' S.
LONGITUD : 66" 10' W.
RELEVAMIENTO : María Constanza Ceruti y Cristian F. Vitry (Marzo 1996)



SANTUARIOS DE ALTURA EN EL NEVADO DEL CHUSCHA (5.512 m.s.n.m.) Y EL CERRO BAYO (4.612 m.s.n.m.) (Valles Calchaquíes - Salta - Argentina)

María Constanza Ceruti*
Christian F. Vitry**

RESUMEN

En este trabajo se describirán los sitios arqueológicos de altura en el Nevado del Chuscha (5.512 m.) y el Cerro Bayo (4.380 m.), pertenecientes a la Cordillera Oriental argentina. Se detallarán las particularidades arquitectónicas relevadas y los ítems resultantes de las recolecciones de superficie efectuadas en dichos santuarios de montaña, y se expondrán algunas inferencias tentativas acerca de las actividades rituales que tuvieran como escenario a dichas cumbres, y que se realizaran en el marco de la dominación incaica sobre la región.

EL NEVADO DEL CHUSCHA

El Nevado del Chuscha o del Cajón se encuentra ubicado a 26° 09' Latitud Sur y 66° 12' Longitud Oeste, aproximadamente 25 km. al Oeste-Sudoeste de la localidad de Cafayate, Departamento Cafayate, Provincia de Salta, República Argentina. Pertenece al Sistema Orográfico de la Cordillera Oriental Andina, formando parte del extremo septentrional de la Serranía del Cajón, que se extiende de Norte a Sur, al oeste del Valle del Río Santa María, y al este del Valle del Cajón. Su altitud es de 5.512 m.s.n.m. (según carta topográfica "Santa María" - Hoja 2766-1- del Instituto Geográfico Militar), lo que representa un desnivel de casi 4.000 m. con respecto al nivel de base del río Santa María.

Se trata de un nevado formado por una cumbre principal, de la cual se desprenden varios filos, que presentan a su vez, cumbres secundarias de menor altitud. El ascenso a la cumbre principal es practicable por todos los filos, aunque con relativa dificultad, en razón de que los mismos se tornan mas rocosos, empinados y abruptos al acercarse a la cima, siendo relativamente mas sencillo el acceso a las cumbres secundarias.

La cumbre Principal (5.512 m.s.n.m.) es de superficie sumamente reducida en extensión, muy abrupta y rocosa, formada por bloques de piedra de regular tamaño. La cumbre Sur (5.300 m.s.n.m.) comparte las características morfológicas de la cumbre principal. En cambio las cumbres Oeste I y Oeste II (5.300 m.s.n.m. ambas), son suaves, redondeadas y extensas, formadas asimismo por bloques rocosos de tamaño regular. Semejante morfología presenta la cumbre Urpilita (5.250 m.s.n.m.), que se eleva sobre el filo nororiental del Chuscha.

El cerro carece de glaciares, y suele permanecer cubierto de nieve temporaria, aún durante la estación estival. Desde la cumbre principal del cerro se visualizan las restantes cumbres secundarias, el vecino Cerro Pabellón, las cumbres del filo Michi e Ingamana, el Co. Bayo, el Nevado del Aconquija, el Nevado de Cachi, el Volcán. Galán, el Nevado del Chañi, el Nevado del Quehuar, los Valles Calchaquíes, y una considerable extensión de la Puna salto-catamarqueña.

ANTECEDENTES

El Nevado del Chuscha fue ascendido en alguna oportunidad, hacia 1922, cuando de las cercanías de su cumbre, Fernández Salas y Felipe Carpanchay extrajeron una momia femenina acompañada de ajuar textil, cerámico y plumario (Schobinger 1995a). Aproximadamente en 1927 fue nuevamente ascendido por Salas y Juan Buhler, en búsqueda del resto del "tesoro" que se creía allí depositado. En años recientes, el nevado fue recorrido en varias oportunidades por Antonio Beorchia Nigris (Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña de San Juan), con el objetivo de localizar el lugar de procedencia de la mencionada momia (Beorchia 1987). En 1984 realizó el relevamiento de un sitio en el filo oriental, entre la cumbre Urpilita y la Principal; y en 1992, efectuó excavaciones en un sitio localizado en la cumbre Oeste II (Beorchia, com. pers.).

PROSPECCIÓN Y RELEVAMIENTO

En Febrero de 1996, a continuación de una ascensión al Cerro Pabellón, María Constanza Ceruti y Christian F. Vitry realizaron, bajo la dirección del Dr. Juan Schobinger, prospecciones en las cumbres y precumbres del Chuscha, en compañía del Sr. Balderrama, un andinista del lugar. Se ascendieron todas las cumbres del nevado, reconociendo y relevando los dos sitios arqueológicos de los que se tenían referencias, y encontrando un tercer sitio, en una elevación secundaria del filo oriental. Durante la marcha de acercamiento hasta el Abra del Chuscha, se prospectaron asimismo las cumbres del filo Michi e Ingamana, sin encontrar evidencias arqueológicas en las mismas.

Las tareas de investigación consistieron en prospecciones de las áreas cumbreras y precumbreras, levantamiento planimétrico de las estructuras en los sitios mediante brújula y cinta métrica, documentación fotográfica y recolección de muestras de leña para fechados radiocarbónicos. La inspección de la superficie en busca de ítems artefactuales y ecofactuales se vió dificultada por la presencia de nieve recientemente caída.

EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS

En el Nevado del Chuscha no se encuentran restos arqueológicos en la diminuta cumbre principal. Existen, en cambio, evidencias de ocupación ritual prehispánica, en la cumbre Oeste II, y en las precumbres y cumbres del filo oriental del nevado. Se ha denominado "sitio A" a un conjunto de estructuras arquitectónicas situado al norte de la cumbre Urpilita; "sitio B", a un conjunto de construcciones ubicado en la precumbre del filo oriental; y "sitio C", a los vestigios en la cumbre Oeste II.

Sitio A

El sitio A se encuentra localizado al Norte de la cumbre "Urpilita", a 5.165 m.s.n.m. de altitud, en una explanada precumbrera llana y extensa, constituída por lajas pequeñas, que forma parte del filo nororiental del nevado. Consta de dos estructuras, un recinto y un posible rectángulo ceremonial o explazo, ambas orientadas al Este. Su emplazamiento permite visibilidad hacia todas las restantes cumbres y filos del Chuscha.

El recinto de planta semicircular, observado en el sitio A, se encuentra orientado al Sudeste. Los muros, de 0,80 m. de ancho, formados por grandes lajas, alcanzan una altura máxima de 0,70 m., siendo en promedio mas bajos, y presentando indicios de derrumbe. El diámetro máximo del recinto es de 2,90 m., y la abertura (diámetro menor), de 2,70 m. Los dos muros que cierran el recinto miden 2,60 y 3,20 m. aproximadamente, y están orientados a 134 ° y 118 ° de desviación con respecto al Norte respectivamente; en tanto que el muro opuesto a la abertura, mide 3,40 m. y esta orientado a 210 ° con respecto al Norte.

La otra estructura, situada a pocos metros al sudoeste de la anterior, es un posible explazo, en razón de sus muros bajos, su planta subrectangular, y sus medidas (6 m. por 4 m. aproximadamente). La continuidad de los muros, formados por lajas apiladas, es difícil de apreciar, como consecuencia del derrumbe y otros procesos post-depositacionales actuantes. Se encuentra orientado en dirección sudeste. En su interior, el terreno aparece removido, y se advierten indicios de hundimientos o pozos, cuyos contornos no pueden distinguirse claramente debido a la nieve depositada en la superficie. En este sitio no se efectuaron hallazgos arqueológicos artefactuales ni ecofactuales; solo se observaron algunos fragmentos de vidrio marrón y blanco, junto al recinto de muros bajos.

Sitio B

El sitio B se encuentra localizado al Sur de la cumbre Urpilita y al Norte de la cumbre principal, en una explanada precumbrera llana y extensa, sobre el filo nororiental del Chuscha, a 5.185 m.s.n.m., en un terreno formado por bloques rocosos de tamaño regular. Consta de dos estructuras, un recinto de muros bajos con muro anexo, y otro recinto de muros bajos. Desde este sitio también pueden apreciarse visualmente las restantes cumbres y filos del nevado. Acompañando a las estructuras se encontró leña.

El recinto de muros bajos, de planta semicircular, dotado de una pequeña acumulación de piedras en su centro (apacheta), y de un muro anexo. Se orienta al Sudeste, presentando dos de sus lados (de 2 a 2,20 m. de longitud), una desviación de 100° o 105 ° con respecto al Norte. El lado opuesto a la abertura tiene 2,80 m. de longitud y esta orientado a 180 ° con respecto al Norte. Los muros miden aproximadamente 0,70 m. de altura, y 0,80 m. de ancho. No se encontraron ítems en superficie asociados a esta estructura.

El muro anexo al recinto, de 4,10 m. de longitud aproximada, se encuentra orientado al Sudeste, con una desviación de 150 ° con respecto al Norte. El ancho y la altura del muro son semejantes a los de los otros dos recintos. Adosada a la cara interna de este muro, en superficie, se encontró leña.

La otra estructura presente en el sitio B, es un recinto de muros bajos. de planta ovoidal, de 3 m. de diámetro máximo y 1,70 de diámetro mínimo, orientado al Sudeste. Su diámetro mayor esta desviado con respecto al Norte en 140 °. Sus muros ostentan 0,70 m. de altura y 0,80 m. de ancho. En su interior se observó leña.

Sitio C

El sitio C, se encuentra localizado en la cumbre Oeste II, que es una explanada llana y extensa, formada por bloques de roca de regular tamaño, a 5.300 m.s.n.m. aproximadamente.

No se encontraron estructuras, aunque si se visualizó un pequeño pozo, de menos de 1 m. de diámetro y 30 cm. de profundidad aproximada, resultante de alguna excavación. Se detectaron fragmentos de leña. Beorchia refiere para este sitio el hallazgo de una pequeñísima lámina de oro, y de restos óseos de cérvido, durante las excavaciones de 1992 (com. pers.).

CONSIDERACIONES

Todos los sitios arqueológicos identificados en el nevado del Chuscha, se encuentran emplazados en explandas llanas y extensas de gran visibilidad, aprovechando cumbres o precumbres que ofrezcan un espacio con estas características topográficas. Por el contrario, los espacios abruptos y de reducida extensión, como la cumbre principal, no parecen haber sido aprovechados. Esta tendencia a preferir emplazamientos extensos en las precumbres, cuando la cumbre principal es demasiado reducida o abrupta, ha sido observada en muchas otras localidades arqueológicas de montaña (Ceruti 1996 y 1997a). De ahí que se pueda inferir que se habrían seleccionado las precumbres y cumbres secundarias, en función de una numerosa concurrencia prevista para participar en las actividades cúlticas realizadas en las alturas del Chuscha; el cual, con sus 5.512 m.s.n.m.., es un nevado de relativa accesibilidad.

Los sitios A y B presentan estructuras de muros bajos, no aptas para brindar protección contra agentes atmosféricos. De la existencia de este tipo de construcciones, que sólo parecen útiles para delimitar espacios segregados, se desprende la probable participación de personas de distinto rol y status (oficiantes y asistentes), durante los rituales realizados en esos escenarios (Ceruti 1996). Dichos sitios pueden entonces ser interpretados como "santuarios" (sensu Leach 1978), en los que se habría segregado intencionalmente un espacio 'sacro' para la ejecución del culto, por parte de los sacerdotes oficiantes, y un espacio 'profano' para la asistencia al mismo, por parte de los fieles. La delimitación de espacios diferenciados mediante recintos circulares con muros bajos, ha sido constatada en numerosos santuarios de altura incaicos (Beorchia 1987; Ceruti 1997a).

Acerca de la naturaleza de las actividades rituales realizadas en el Chuscha, el registro actualmente presente en el sitio sólo informa acerca de la utilización de leña; aunque no han quedado indicios (fogones, carbón) de su uso para la combustión. Los hallazgos referidos en el sitio C ilustrarían acerca de la depositación de ofrendas suntuarias metálicas y presumibles sacrificios de animales, como parte de las actividades rituales. Por último, la momia y su ajuar, extraídos a comienzos de siglo (Schobinger 1995a), serían indicadores de la realización de un sacrificio humano en este nevado.

En relación al posible contexto original de hallazgo de la 'momia del Cajón', se estima al sitio A como el lugar de procedencia más probable. No solo por los indicios de poceado y remoción del terreno aún apreciables en sus estructuras, sino también en base a las similitudes paisajísticas que pueden observarse en una antigua fotografía de J.Buhler, tomada en el lugar del hallazgo (Buhler, com. pers.). Además, es necesario tener presente que la precumbre donde se encuentran las estructuras que forman el sitio A, es la única conformada por una matriz de lajas pequeñas, suceptible de excavación; en tanto que las restantes cumbres y precumbres del nevado, se encuentran formadas por bloques rocosos sobre el permafrost. La presencia de vidrio de botellas en este sitio, podría relacionarse con la realización de ofrendas subactuales.

EL CERRO BAYO

El cerro Bayo u Overo se encuentra ubicado a 26° 03' Latitud Sur y 66° 06' Longitud Oeste, en el Departamento Cafayate, Provincia de Salta, República Argentina. Pertenece al Sistema Orográfico de la Cordillera Oriental Andina, ubicándose al Norte de la Serranía del Cajón, y al Oeste del Valle del Río Santa María. Su altitud es de 4.612 m.s.n.m. (según carta topográfica "Cachi" - Hoja 2566-III - del Instituto Geográfico Militar), lo que representa un desnivel de casi 3.000 m. con respecto al nivel de base del río Santa María.

Se trata de un cerro formado por una sola cumbre principal, plana y sumamente extensa, que le otorga un aspecto ligeramente amesetado cuando es visto a la distancia. El ascenso a la cumbre principal es practicable sin dificultad por todos los filos, siendo la pendiente tan suave, que posibilita el acceso hasta la cumbre a caballo o en mulares. El cerro carece de nieves permanentes, y ocasionalmente aparece cubierto de nieve temporaria en época estival.

ANTECEDENTES

El cerro Bayo fue ascendido en 1991 por el artista cafayateño Hugo Guantay, quien reconoció en la cumbre, la existencia de estructuras aparentemente arqueológicas, recolectando en esa oportunidad algunos fragmentos de cerámica con decoración pintada. Los tiestos fueron identificados por Juan Schobinger como fragmentos de un aríbalo incaico.

PROSPECCIÓN Y RELEVAMIENTO

En Marzo de 1996, los que suscriben el presente trabajo, María Constanza Ceruti y Christian F. Vitry, en compañía de Antonio Beorchia Nigris (Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña de San Juan) y otros andinistas salteños y cafayateños, realizaron, bajo la dirección del Dr. Juan Schobinger, trabajos de investigación en la cumbre del Bayo. Las tareas consistieron en prospecciones de las áreas cumbreras; levantamiento planimétrico de las estructuras en el sitio mediante brújula y cinta métrica; mapeo bidimensional y posterior recolección de los hallazgos artefactuales y ecofactuales; dibujo de planta y perfil de la estructura central, y documentación fotográfica de las distintas operaciones. La inspección de la superficie en busca de ítems artefactuales y ecofactuales requirió la previa remoción de la nieve acumulada en el sitio. En la prospección, el área circundante al sitio fue "barrida" exhaustivamente mediante transectas radiales trazadas desde la estructura central. El desapilamiento de la estructura central y la excavación del recinto circular de muros bajos (hasta una profundidad de 70 cm.) no aportaron ulteriores hallazgos de ítems arqueológicos.

EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS

El sitio arqueológico estudiado se encuentra localizado en un sector de la extensísima cumbre del cerro Bayo, a 4.380 m.s.n.m. (según lectura de altímetro), a una distancia de unos 30 m. del promontorio cumbrero. La superficie de la cumbre es llana en ese sector, al igual que en el resto de su extensión, y está formada por pequeñas lajas, salpicadas por bloques rocosos de tamaño regular.

El santuario consta de una estructura central de piedras apiladas, circundada por un muro semicircular, que en uno de sus extremos se adosa a un recinto de muros bajos de planta circular. La abertura del muro semicircular orienta al conjunto hacia el Este. Dentro del ámbito del sitio y en sus proximidades, se efectuaron hallazgos de fragmentos óseos, y de tiestos cerámicos, la mayoría de indudable filiación incaica.

La estructura central es un conjunto de piedras apiladas, de planta hemielíptica, de 1,7 m. de longitud y 1,5 m. de ancho, cuyo eje mayor se orienta a 30° de desviación con respecto al Norte. Alcanza una altura de 0,9 m., y esta formada por bloques rocosos de la misma cumbre, dispuestos en forma cuidadosa. Junto a la estructura se encontraron dos ítems óseos, un hueso largo y una vértebra, y un tiesto cerámico. El descubridor del sitio, refiere el hallazgo, en asociación con esta estructura, de los tiestos por él recolectados en 1991.

El muro de planta semicircular, que encierra a la apacheta central y se adosa al recinto de muros bajos, mide en total 8,8 m. de longitud, y sus distintos segmentos se orientan sucesivamente a 305°, 245° y 215° de desviación con respecto al Norte, quedando entonces la abertura del muro orientada al Este. Tiene un ancho de 0,5 a 0,6 m., alcanzando solamente 0,3 m. de altura. Dentro del espacio señalado por la curvatura del muro no se encontraron ítems artefactuales ni ecofactuales, los cuales si aparecieron a poca distancia, fuera de dicho espacio.

El recinto de muros bajos, de planta circular, al cual se adosa el muro, mide 3,3 m. de diámetro mayor, y 2,3 m. de diámetro menor, estando orientado su diámetro mayor a 292° de desviación con respecto al Norte; y su diámetro menor, a 200°. Sus muros no superan los 0,3 m. de altura, y alcanzan 0,6 m. de ancho, no presentando indicios de derrumbe. Dentro de la superficie interna delimitada por esta estructura, se encontraron tres tiestos cerámicos de con decoración pintada, de estilo incaico.

En el santuario de la cumbre del Cerro Bayo se encontraron los siguientes ítems ecofactuales y artefactuales: fragmento óseo pequeño, hueso largo y vértebra; varios tiestos (fragmentos de base y cuerpo de aribaloide) de estilo incaico, con decoración pintada tricolor de banderines en negro y rojo sobre fondo blanco; un tiesto (fragmento de asa) con decoración rojo-anaranjada, y algunos tiestos con decoración pintada deteriorada. Los ítems osteofaunísticos no han sido aún identificados taxonómica ni anatómicamente por un especialista. En cuanto a los ítems cerámicos, el remontaje realizado en Mendoza permitió comprobar que varios de los tiestos pertenecían a una misma pieza, conformando partes del cuello, cuerpo y base de un aribaloide incaico.

CONSIDERACIONES

El santuario de altura del cerro Bayo se encuentra situado en la extensa y llana explanada cumbrera. El emplazamiento del sitio, sumado al hecho de que se trata de un cerro fácilmente accesible, tanto por su limitada altitud como por la suavidad de sus pendientes, permite postular la posibilidad de una concurrencia considerablemente numerosa de participantes a las actividades rituales realizadas en la cumbre.

El sitio presenta un muro semicircular, cuya única función aparente es la generación de

espacios segregados; y un recinto de planta circular, aparentemente ligado a la depositación cultural de ofrendas en superficie. En razón de la baja altura de los muros que forman a estas estructuras, no es posible postular para ellas una función asociada a la protección o resguardo contra agentes atmosféricos. Asumiendo que la función del muro es la de segregar espacios diferenciados, el sitio puede entonces ser interpretado como un "santuario" (sensu Leach 1976), en el que se habría generado intencionalmente un espacio sacralizado para la ejecución del culto, diferenciado del espacio para la asistencia al mismo. La delimitación de espacios sugiere la participación de personas de distinto rol y status (sacerdotes y fieles) durante el ritual (Ceruti 1996).

A diferencia de otras localidades arqueológicas de altura, dotadas de plataformas sobreelevadas, o recintos de muros altos, los recintos en el Bayo no con capaces de generar asimetrías visuales, o de obstaculizar el vínculo visual entre los espacios segregados, por lo que se infiere que el acceso físico al santuario habría implicado asimismo el libre acceso visual a la ceremonia. La delimitación de espacios diferenciados mediante recintos circulares con muros bajos, ha sido constatada en numerosos santuarios de altura incaicos, tal como ocurre en el vecino Nevado del Chuscha (Beorchia 1987; Ceruti 1997a).

Acerca de la naturaleza de las actividades rituales realizadas, el registro recuperado en el sitio sólo informa de la depositación de ítems cerámicos, aparentemente en calidad de ofrendas. Las semejanzas decorativas entre los fragmentos, así como el hecho de que algunos de ellos remonten (Schobinger, com. pers.), lleva a plantear la posibilidad de que se trate de un solo ítem artefactual, presumiblemente un aríbalo, fragmentado por procesos post-depositacionales. Esto, a su vez, lleva a plantear la posibilidad de un único evento de depositación cultural de ofrendas en este santuario. Tanto la forma como la decoración del objeto cerámico del cual proceden los tiestos, son indicadores ciertos de la filiación incaica de la pieza, que permiten inferir la apropiación ritual de la cumbre del Bayo bajo influencia cuzqueña. La virtual ausencia de otros ítems artefactuales y ecofactuales en la superficie del sitio, como asimismo las recolecciones asistemáticas realizadas con anterioridad, impiden la reconstrucción de otros aspectos de las ceremonias religiosas realizadas en tiempos prehispánicos en esta cumbre. No existen referencias concretas acerca del hallazgo de estatuillas ni textiles, que son frecuentes en otras localidades arqueológicas de altura (Beorchia 1987). Sin embargo, no puede descartarse la inicial existencia de este tipo de ofrendas, en razón de los eventos de reutilización y de alteración a los que este santuario fuera sometido.

CONCLUSIONES

El sitio ritual en la cumbre del Cerro Bayo constituye un santuario de altura incaico. Se ha aprovechado la cima de una montaña de mediana altitud para la construcción de arquitectura ceremonial de baja visibilidad, y para la depositación de un aríbalo. No se conocen referencias acerca de la existencia de estauillas, objetos metálicos, ni tampoco restos de sacrificios animales o humanos, que fueran recuperados en el sitio, como ha ocurrido muchas veces en otras localidades arqueológicas de altura (Schobinger 1986, 1995a, 1995b; Reinhard 1983, 1992).

Las características topográficas y la gran accesibilidad de la cumbre habrían hecho posible la participación de un considerable número de personas en la instancia del ritual. Además, el diseño de espacios segregados mediante la construcción de un muro bajo, parece

sugerir la participación de distintos actores sociales (oficiantes y asistentes) en las actividades cúlticas allí realizadas (Ceruti 1996; Nielsen 1995). No obstante, no se observa inversión energética en arquitectura monumental, de alta visibilidad y perdurabilidad, ni tampoco indicadores (por ejemplo, indicios de acumulación preventiva de leña) que sugieran una prevista reutilización de la cumbre como santuario. El carácter expeditivo de la arquitectura de muros bajos, sumado a la depositación de un ítem cerámico en el marco de lo que aparentemente fuera un solo evento de ofrenda, lleva a plantear la probable utilización de la cumbre del Bayo como simple ofrendatorio, antes que como centro de peregrinaje.

La localidad arqueológica del Nevado del Chuscha constituye un ejemplo típico de santuario de altura incaico (Raffino 1982; Schobinger 1986). Las extensas cumbres secundarias y precumbres de este nevado han sido culturalmente apropiadas para la construcción de arquitectura ceremonial, depositación de leña; y según se infiere, también para la depositación de ofrendas y ejecución de sacrificios humanos. Lamentablemente, el contexto original de depositación de la evidencia artefactual y bioarqueológica caraterizada como procedente de este cerro, no ha sido apropiadamente documentado. Muchas otras localidades de altura incaicas han sido escenarios del entierro de víctimas sacrificiales, entre ellas, los cerros Aconcagua (Schobinger 1995b), Plomo (Mostny 1957), Esmeralda, Chañi, Toro, Quehuar (Beorchia 1987; Ceruti, 1996) y Ampato (Reinhard 1996).

El análisis de la evidencia arquitectónica permite inferir la participación de un considerable número de personas, de distinto rol y status, en el desarrollo de las actividades ceremoniales realizadas en las alturas del Chuscha. La elección de las extensas explanadas precumbreras para el emplazamiento del santuario sugiere que se habría previsto la congregación de una numerosa concurrencia; en tanto que la construcción de estructuras de muros bajos habría hecho posible la segregación de un espacio sacralizado, para el despliegue de la actividad ritual, por parte de los sacerdotes oficiantes. A diferencia de otras localidades arqueológicas de altura, dotadas de plataformas sobreelevadas, o recintos de muros altos, los sitios rituales en el Chuscha no poseen estructuras arquitectónicas capaces de generar asimetrías visuales, o de obstaculizar el vínculo visual entre los espacios segregados, por lo que se infiere que el acceso físico al santuario habría implicado asimismo el libre acceso visual a la ceremonia.

AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestra gratitud al Dr. Juan Schobinger (Universidad Nacional de Cuyo) y al Sr. Antonio Beorchia Nigris (Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña de San Juan), por compartir generosamente con nosotros su experiencia en la exploración de cumbres andinas y por haber participado de las prospecciones realizadas en el Co. Pabellón y en el Co. Bayo. Agradecemos el apoyo recibido del Director de Patrimonio Cultural de Salta, Arq. Mario Lazarovich, y de todos los miembros del CECOPAM (Centro para la Conservación del Patrimonio de Alta Montaña de Salta), por su interés y dedicación para la protección del patrimonio arqueólogico de alta montaña.

BIBLIOGRAFÍA

Beorchia Nigris, Antonio.

1987 *El Enigma de los Santuarios Indígenas de Alta Montaña.* Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña, San Juan.

Ceruti, Ma. Constanza.
1996 *Arqueología de Sitios de Altura: una Aproximación Teórico-Metodológica.* Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.
1997a *Arqueología de Alta Montaña.* Salta.
1997b *La Sagrada Cumbre del Chañi: Los Incas y el culto en las alturas vistos desde la Arqueología.* Serie Monografías del Instituto Interdisciplinario de Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
1997c Sitios Rituales de Altura y Estrategias Sociales de Dominación: caso de estudio en el Nevado de Chañi (5.896 m., límite provinicial Jujuy-Salta, Argentina). En *Estudios Sociales del N.O.A.* 1 (1): 127-154. Instituto Interdisciplinario Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Leach, Edmund.
1978 *Cultura y Comunicación: La lógica de la conexión de los símbolos.* Siglo XXI, Madrid.

Mostny, Grete.
1957 La momia del Cerro el Plomo. En *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* XXVII. Santiago de Chile.

Nielsen, Axel E.
1995 Architectural Performance and the Reproduction of Social Power. En *Expanding Archaeology.* J. Skibo, W. Walker y A.E. Nielsen ed. University of Utah Press.

Raffino, Rodolfo A.
1982 Aplicaciones de la Teoría de Sistemas y Propuesta Taxonómica de los Vestigios Inca en los Andes Meridionales. En *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología* 9: 59 - 76. Buenos Aires.

Reinhard, Johan.
1983 Las Montañas sagradas: Un estudio etnoarqueológico de ruinas en las altas cumbres andinas. En *Cuadernos de Historia* 3: 27 - 62 . Universidad de Chile.
1992 Sacred Peaks of the Andes. En *National Geographic* 181 (3): 84 - 111.WashingtonD.C.
1996 Peru's Ice Maidens. En *National Geographic* 189 (6): 62 - 81 . Washington D.C.

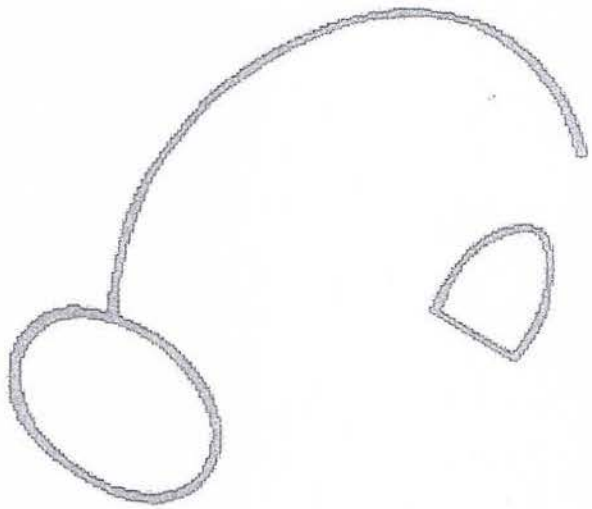
Schobinger, Juan.
1986 La red de Santuarios de Alta Montaña en el Contisuyu y el Collasuyu: Evaluación general, problemas interpretativos. En *El Imperio Inka* I : 297 - 317. Córdoba.
1995a Informe sobre la relocalización de un hallazgo de Alta Montaña del Noroeste Argentino: la llamada Momia de los Quilmes. En *Comechingonia* 8: 47 - 67. Córdoba.
1995b *Aconcagua: Un enterratorio incaico a 5.300 metros de altura.* Mendoza.

---

* Instituto Interdisciplinario Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.
** Universidad Nacional de Salta.

CERRO BAYO

LOCALIZACION DEL SITIO : CUMBRE
ALTITUD : 4.380 m.s.n.m.
LATITUD : 26" 03' S.
LONGITUD : 66" 06' W.
RELEVAMIENTO : María Constanza Ceruti y Cristian F. Vitry (Marzo 1996)

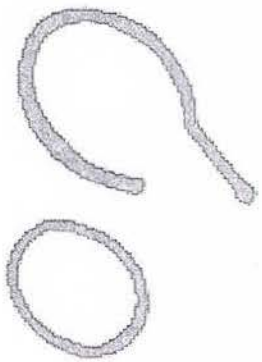




5 m.

NEVADO DEL CHUSCA

LOCALIZACION DEL SITIO : PRECUMBRE ORIENTAL SUR
ALTITUD : 5.185 m.s.n.m.
LATITUD : 26" 09' S.
LONGITUD : 66" 12' W.
RELEVAMIENTO : María Constanza Ceruti y Cristian F. Vitry (Marzo 1996)



5 m

EVIDENCIAS DE CEREMONIALISMO EN SITIOS ABITACIONALES Y FUNERARIOS EN LA REGION VALLISERRANA CATAMARQUEÑA.

Por María Carlota Sempé*

RESUMEN

Este trabajo trata sobre las manifestaciones ceremoniales arqueológicas de los Departamentos belén y Tinogasta.Catamarca. Argentina.

Las manifestaciones ceremoniales arqueológicas son varias y están presentes a través del tiempo en el desarrollo cultural de los valles de Hualfín y Abaucán. El estudio de las cerámicas arqueológicas de la colección Muñiz Barreto delMuseo de La Plata nos permiten conocerlas. Sobre el estudio de 4000 objetos cerámicos y veinte cementerios con un total de 1210 inhumaciones, hemos elaborado un buen documentado caso de manifestaciones ceremoniales. Es interesante como ilustración de los procesos de desarrollo en un área con sociedades arqueológicas caracteristicas, tales como Condorhuasi, Ciénaga, Aguada and Belén.

ABSTRACT

This papers deals with archaeological ceremonials manifestations on the department of Belén and Tinogasta. Catamarca. Argentina.

Ceremonial Archaeological manifestations are various and are present through time in the cultural development of the Hualfin and Abaucan's valleys. The study of archaeological ceramics of Muñiz Barreto Museo de La Plata collection's allow us to know this.

Over the study of 4000 ceramic object and twenty cemeteries with a total of 1210 inhumations, we elaborate a well-documented case of ceremonial manifestations. It is interesting as an illustration of developmental processes in an area with characteristic archaeological societies such Condorhuasi, Ciénaga, Aguada and Belén.

INTRODUCCION

Las definiciones sobre lo ceremonial y lo ritual se refieren a una "serie de actos organizados con arreglo a un modelo establecido" y con "propósito definido" para "señalar un acontecimiento, persona o valor especial o para el refuerzo de significados y sentimientos para el grupo" (Manual de Sociología, FDCE), no son definiciones estrictas y en el uso pueden considerarse como sinónimos. El ceremonial esta lleno de simbolismo a través del cual se piensa lograr eficacia en la acción. Se manifiesta a través de danzas o de individuos que realizan actos especiales con insignias particulares, como cruces, coronas, bastones de mando y en la realización de actividades como los sacrificios y entierros.

En los Departamentos Belén y Tinogasta de la región Valliserrana catamarqueña, la arqueología ofrece formas de ceremonialismo variadas, que están presentes a través de toda

su historia precolombina como:

1.Ofrendas de fundación; 2. Presencia de objetos con fuerte capital simbólico; 3. Escenas ceremoniales presentes en la decoración alfarera; 4. Entierro de individuos sin cabeza o con ella cercenada, o cabezas trofeo enterradas en urnas; 5. Ordenamiento espacial de ajuares funerarios.

DISCUSION DE LAS EVIDENCIAS

1. Las ofrendas de fundación.

Los hallazgos de ofrendas de fundación en recintos habitacionales consisten en restos humanos, individuos sacrificados, y enterrados luego, dentro de las estructuras constructivas de los recintos.

Algunas de las evidencias detectadas durante las excavaciones realizadas en Palo Blanco (Tinogasta) y Barrealito de Asampay (Belén), pertenecen a niveles ocupacionales de la época de contacto Temprano-Medio fechados en ambos lugares en 1630 A.P.

El sitio de Palo Blanco, Tinogasta (Sempé, 1977), perteneciente a la cultura Saujil (190-600 d. C) esta constituido por una aldea con grandes estructuras semisubterraneas de paredes de tapia y diseño complejo. Dentro del recinto nº2 del Núcleo habitacional 5, con una ocupación de contacto Saujil-Aguada, se encontró un esqueleto humano sin cráneo. Los huesos estaban limpios formando un paquete funerario embutido dentro de la tapia de la pared, al lado de la puerta de acceso al recinto.

En Barrealito de Asampay, Belén, en niveles de ocupación pertenecientes al momento de contacto Ciénaga-Aguada, en el recinto nº3 se encontró un esqueleto de párvulo enterrado por debajo del piso de la habitación frente a la puerta de entrada.

En Puerta de Corral Quemado sobre la loma de El Molino, se asienta un pueblo amurallado perteneciente a la cultura Belén (Sempé, 1981) del Período Tardío (1100-1480 d. C.). En uno de los recintos habitacionales, excavados en 1969, se encontró una ofrenda de fundación por debajo del nivel del piso, la misma consistió en una vasija santamariana, con un motivo decorativo de un pastor llevando atada a una llama (González A.R. y J. Pérez Gollán, 1971: diap. nº 56).

2. Presencia de objetos con fuerte capital simbólico.

El estudio de las inhumaciones de los cementerios de La Ciénaga y La Aguada demostró el predominio de los pucos y jarros de cerámica en los ajuares funerarios. Sin embargo hay un grupo de objetos que, sobre 4000 piezas analizadas no alcanzan el 7% de representación (tabla 1). Estos son pucos quirquincho (6,92%), característicos de Ciénaga, Aguada y Belén; pipas cerámicas (2,47%) aparecen en Ciénaga y Aguada; pipas líticas (0,40%) propias de Condorhuasi; hachas de cobre (0,82%) pertenecientes a Aguada y al momento de contacto Ciénaga-Aguada; hachas líticas (1,81%) aparecen en Condorhuasi, Ciénaga y Aguada;

- Directora laboratorio Análisis Cerámico. Facultad Ciencias Naturales y Museo. UNLP. La

Plata. Argentina.

- Investigador Independiente CONICET. Profesora Titular Arqueología Americana II y Arte, Tecnología y Antropología. Facultad de Ciencias Naturales. UNLP. La Plata.

Tigrillos (1%) caracterizan a Ciénaga y al contacto Ciénaga-Aguada; morteros líticos decorados con caras, figuras zoomorfas o lisos (2,56%), corresponden a Condorhuasi; Ciénaga y Aguada.

TABLA 1. DISTRIBUCION DE OBJETOS CON FUERTE CAPITAL SIMBOLICO.

Cementerios	Tumbas con Quirquinchos		Tumbas Con pipas Cerámicas		Tumbas con pipas Líticas		Tumbas Hachas de Cobre		Tumbas hachas líticas		Tumbas con tigrillos		Tumbas morteros líticos		Total Tumbas
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº
I	9		3	2,0			1	0,7	3	2,0	3	2,0			143
II	15	6,2	4	3,0							2	1,5			130
III	6	11,	1	0,6			1	0,6	2	1,3			3	2,0	150
IV	3	5													39
V y Va			1	3,3									1	3,3	30
VI	10	4,0	3	3,3					1	1,1	2	2,2	2	2,2	90
VII	1								1	10,					10
VIII	4	7,7	2	2,9						0	1	1,4	1	1,4	68
IX	5								1		2	6,2			32
X	6	11,	3	2,5	1	0,8			1	3,1	1	0,8	2		118
XI		1								0,8			3	1,6	17
XII		10,	1	11,									2	17,	9
XIII	8	0	1	1					1				5	6	73
XIV	2		3	1,3					1	1,3				22,	45
XV	5	5,8	2	6,6			1	2,7		2,2	1	2,7		2	36
XVI	1	15,		5,5						2			1		5
Aguada	8	6	6		4		7	3,2	12		1	0,4	11	7,0	216
TOTAL	83	5,0	30	2,7	5	1,8	10	0,8	22	5,5	15	1,2	31	20,	1210
		11,		2,4		0,4				1,8				0	
		1												5,6	
		4,4												2,5	
		13,													
		8													
		20,													
		0													
		3,7													
		6,9													

Hachas de cobre

Las hachas de cobre tienen alta significación ceremonial. En la iconografía Aguada aparecen enmangadas y van asociadas al personaje del sacrificador y a las cabezas trofeo (fig.1 a, b, c).

En los cementerios de La Ciénaga, las hachas de metal son escasas, una sola en el cementerio I (lugar D), otra en el III, en la tumba nº 63 de adulto, una en el cementerio XIII asociada a otros objetos de cobre y un mortero de piedra, todas sin asociación. Sobre un total de 873 tumbas representa un 0,34%.

En el cementerio Aguada orilla Norte, aparecen en siete tumbas Aguada (600-950 d. C.) lo que representa el 3,24% sobre 216 entierros que integran dicho sitio funerario.

La baja presencia en las tumbas, las características distintivas de los contextos asociados, tanto por su calidad iconográfica como por la distribución espacial de los ajuares, muestran su asociación a rasgos de alto contenido simbólico.

En el caso de la tumba 128, el hacha esta decorada con un motivo felínico, la 21 es la de mayor cantidad de ofrendas en todo el cementerio, pero es lisa. El resto parecen tener una distribución asociada al número tres, una es de tres piezas, las otras tienen los objetos distribuidos en tres filas, número que aparece así, como altamente significativo.

Todos estos rasgos dan fundamento a la idea de que el hacha de cobre es un indicador de jerarquía dentro de la sociedad Aguada, suplantando con su presencia a las hachas lícitas, como tales, que no han desaparecido, pues aumentan de un 1,53% en el Período Temprano a un 3,36% en el Medio, pareciera que las de metal se agregan como signo de una complejidad mayor.

Las tumbas con presencia de hacha de metal en el cementerio Aguada orilla norte son:

Nº 21: Contacto Ciénaga Aguada. Entierro de tres adultos con ofrendas ubicadas al centro y encima de los individuos. Presenta 30 piezas, es la de mayor cantidad de ajuar, el hacha esta ubicada en una posición central (fig. 1: f.).
Nº 117: Contacto Ciénaga Aguada. Corresponde al grupo de Aguada pintado, interior negro (Sempé y Albeck, 1981). Es un entierro de dos adultos flectados, con las ofrendas ubicadas al frente. Son 18 piezas distribuidas en tres filas (fig. 1: e).
Nº 86: Aguada Pintado y Grabado. Entierro de dos adultos, las ofrendas forman tres filas de tres unidades con 16 objetos y trozos de pintura (fig. 1: i). El hacha se encuentra dentro de una olla nº 638 Aguada Negro Sobre Ante geométrico de carácter decadente. La pieza nº 649 tiene como decoración la cara humana rodeada por un cuerpo felínico serpentiforme.
Nº 92: Aguada Grabado temas varios. Entierro de adulto con las ofrendas ubicadas a la altura de la cabeza, formando dos filas de tres unidades y tres objetos pequeños, entre los cuales se encuentra el hacha y una pinza de cobre (fig.1: g).
Nº 100: Aguada. Entierro de adulto con dos pucos ubicados a ambos lados de la cabeza y el hacha arriba en posición central (fig.1: j).
Nº 128: Aguada gris Grabado. Entierro de un adulto con 14 piezas ordenadas en dos filas, ubicadas rodeando la cabeza. El hacha estaba decorada con un motivo felínico excepcional

(fig. 1: h).
Nº 130: Aguada gris Grabado. Entierro de un adulto flectado, 16 piezas dispuestas en el frente y a la altura de la cabeza. El hacha se asocia a otra de piedra y a un mortero (fig.1: k).

Hachas líticas.

En los 18 cementerios de la localidad de La Ciénaga, durante el Período Temprano, solo 12 tumbas sobre 873 tienen hachas de piedra, lo que representa el 1,53%.

En el cementerio I, tres tumbas acerámicas, nºs: 38; 41; 42, tienen hachas de piedra como ajuar funerario, representan el 2% de un total de 143 tumbas.

En el II, sobre 130 entierros, solo dos entierros tienen hachas, o sea un 1,53%, la tumba nº: 60, de adulto, tiene un ídolo de piedra antropomorfo, cuatro objetos se distribuyen dos a cada lado. La cerámica no esta decorada. El entierro nº 98 es de dos adultos, con cuatro piezas de alfarería Ciénaga. El hacha lítica se encuentra sobre el sepulcro.

El cementerio III, de 150 tumbas, tiene solo una tumba nº 119 (0,66%) con hacha lítica, son dos adultos con dos objetos de alfarería.

En el VI, la tumba 16 (1,11%) sobre 90 tiene hacha, se trata de un entierro de adulto con 20 objetos cerámicos Ciénaga, piedra y cobre. En el VII, sobre 10 tumbas solo una de adulto, perteneciente a Condorhuasi (10%) con 13 objetos tiene hacha, se asocia a seis ídolos con figuras de aves y humanas.

En el XI, solo la 19 (5%) entre 17 tumbas tiene hacha, es de 3 adultos con 22 piezas de alfarería, cobre y piedra. En el XIII, un entierro (1,36%) sobre 73 posee hacha, el nº 60 de dos párvulos en urna, con un hacha lítica por encima.

En el cementerio XIV solo se presentan dos casos (4,4%) sobre 45 tumbas, el entierro nº 14 es de un adulto, acerámico. El nº 15 de adulto tiene 12 objetos y pintura, el hacha esta por encima.

En la Aguada Orilla Norte, 12 tumbas sobre 216, un 5,55% tienen hacha lítica. En tres casos el contexto acompañante corresponde a la cultura Condorhuasi (1,22%), uno solo (0,46%) al momento de Contacto Ciénaga-Aguada (540-600 d. C.). Hay dos casos de entierros acerámicos (0,92%) y el resto a tumbas Aguada (2,90%). Las tumbas son la 80; 99; 107; 118; 130; 145; 149; 151; 161; 167; 174 y la 197 que se adscriben a:

Condorhuasi : En la 145, el hacha se asocia a siete piezas, entre ellas un mortero lítico. Las hachas se asocian a pipas líticas en las tumbas 149 y 151. Las tumbas 161 y 167 son entierros infantiles con ofrendas acerámicas ubicadas a la altura de la cabeza.

Contacto Ciénaga-Aguada: La tumba 99 es una inhumación de dos adultos con una ofrenda de 24 piezas cerámicas, ubicadas al frente, en la zona de la cabeza y a la altura de los pies.

Aguada: La nº 80 es un entierro de adulto en posición flectada, tiene ocho objetos como ofrenda, cubriendo la zona de la espalda y del pie. La tumba 107 es un entierro de dos adultos

con 22 piezas como ofrendas al frente del esqueleto. La nº 118 es un entierro de adulto en posición extendida con 5 objetos como ofrenda, ubicados a la derecha. El 130 ya fue descrito en el item anterior. El 174 es un entierro de infante con tres objetos, el hacha, un figura humana de alfarería y un puco. La 197 es de dos adultos con 18 objetos como ofrenda, ubicados al frente.

Se puede señalar a las hachas líticas como un atributo significativo, que ha sido escaso en las distintas culturas, a través del tiempo. Estarían indicando la existencia de personajes importantes enterrados allí.

Pipas

Las pipas de fumar aparecen en diferentes culturas del NO argentino. En Condorhuasi son de piedra y están acodadas en diagonal. En las culturas Ciénaga y Aguada son de cerámica y su acodo forma ángulo recto.

En el cementerio de la Aguada Orilla Norte, aparecen en 10 tumbas sobre 216, representando un 4,62%. De ellas, cuatro son Condorhuasi, números 151; 149; 143 y 148. Una sola, la 69a pertenece a Ciénaga III. La 102 es de Transición Geométrica Ciénaga-Aguada (Sempé, en prensa, 1998). Cuatro son Aguada, los números 28b; 63; 138 y 160. La nº 63 tiene la pipa cruzada sobre el cuello.

Es de resaltar, como un dato significativo, que en Condorhuasi las pipas se asocian a las hachas o morteros, como si el individuo enterrado cumpliera reuniera, en sí mismo, dos funciones diferentes. Por el contrario, en Aguada las pipas no registran asociación a dichos elementos tan tradicionales y estos objetos se presentan separadamente en las tumbas y por ende, las funciones que representan.

Morteros de piedra

Los morteros de piedra se encuentran presentes en La Aguada orilla Norte en las tumbas 34; 40, 59; 113; 129; 130; 142a; 144b; 145 y 158, lo que representa el 5,63% de los casos. Casi todas corresponden a entierros de inicios del Período Medio y a Aguada. Solo tres son Condorhuasi, una es Ciénaga III y dos son de Transición Ciénaga-Aguada.
La nº 40, de Contacto Ciénaga-Aguada tiene un mortero de grandes dimensiones, es un entierro de carácter excepcional, por ser múltiple de seis individuos y tiene una ofrenda de un entierro de párvulo en urna Saujil, colocada encima de la tapa de la cista. Las ofrendas están colocadas encima de los individuos. Hay varios pucos Aguda Gris Grabados con motivos felínicos y de cabezas trofeos y figuras humanas con hachas de mando, posiblemente la imagen del sacrificador. La tumba 129 también es de carácter excepcional por la presencia de vasos de piedra, es un entierro de un adulto flectado con varios objetos ubicados al frente como ofrenda, es de contacto Ciénaga-Aguada al igual que la número 158. Las dos restantes 113 y 130 corresponden a la cultura Aguada.

Tigrillos

En el cementerio I de La Ciénaga los tigrillos están presentes solo en tres tumbas de párvulos e infante, las 114; 54 y 8. En la Aguada Orilla Norte solo una tumba, la 125 de

Contacto Ciénaga-Aguada tiene un tigrillo como ofrenda (0,46%), es un entierro de adulto en posición flectada con tres objetos como ofrenda, ubicados frente al esqueleto.

Pucos quirquincho

Los pucos con forma de quirquincho o con sus atributos pintados o modelados son muy característicos de la tradición alfarera del NO argentino. Aparecen en la culturas Ciénaga, Aguada y Belén. Su presencia en determinadas timbas esta indicando rasgos de ceremonialismo funerario muy marcados.

En el cementerio Aguada Orilla Norte su frecuencia es del 3,70%, apareciendo en las tumbas 6; 41; 48; 55; 85a; 89b; 106 y 154. Una sola es de Transición Ciénaga-Aguada, cuatro son de Contacto, de ellas tres son de adulto y la restante infantil. Las demás son Aguada.

En el cementerio I de la Ciénaga aparece solo en el 6,28% de los entierros, en especial de adultos. Están presentes en nueve tumbas, las 9; 104; 128; 130; 131; 133; 135; 139 y 140. En el cementerio II aparecen en 15 tumbas sobre 130, de las cuales 11 casos son de adultos, dos jóvenes y dos infantes.

En el X aparece en seis entierros sobre 118, el 5% de los casos, tres son infantiles, uno juvenil y dos adultos.

3. Pucos en la cabeza del individuo

De las 216 tumbas del cementerio Aguada Orilla Norte, nueve tienen la particularidad que los individuos han sido enterrados con un puco en la cabeza a modo de sombrero.

Nº 25: Aguada Pintado y Grabado. Adulto sentado, carácter excepcional. El puco 267 sobre la cabeza esta decorado con un felino estilizado, con cuerpo pequeño y grandes fauces en posición de perfil. Los otros cuatro pucos asociados tienen decoración de motivos felínicos (fig.1: l.).
Nº28a: Aguada Gris Grabado Geométrico Derivado. Entierro de adulto y niño, el adulto (28ª) tiene colocado en la cabeza un puco gris liso.
Nº 32: Entierro infantil con un puco gris liso en la cabeza.
Nº 72: Aguada Pintado. Infante con un plato pintado en negro Sobre Ante con motivo felínico (fig.1: o).
Nº 73: Aguada Gris Grabado Geométrico Derivado. Entierro juvenil con un puco grabado con el motivo de garras (fig. 1: p.).
Nº 75: Contacto Ciénaga-Aguada. Entierro de adulto con cinco pucos, el 568, pintado Negro Sobre Ante con motivo de fauces felínicas se encuentra ubicado encima de la cabeza del individuo. Los otros pucos son Ciénaga geométricos.
Nº 85ª: Entierro de adulto con un puco Gris Liso sobre la cabeza y como ofrenda otro puco con pupitos tipo quirquincho sobre el borde.
Nº 168: Aguada Gris Grabado felínico. Entierro de adulto y jóven con un cráneo.
Nº 172: Entierro infantil con un puco Gris Liso en la cabeza.

4. Escenas ceremoniales en la decoración alfarera (fig. 1: a-d, y-z).

La iconografía Aguada muestra imágenes ceremoniales como el "sacrificador de Tinogasta", un fragmento de alfarería Aguada Gris Grabado, donde se observa un individuo con tocado y rasgos felínicos en su boca y atuendo. La figura sostiene a un niño con una mano y en la otra un hacha de la que cuelga una cabeza trofeo. El niño esta en posición horizontal con la cabeza asomando. El individuo esta por degollar al párvulo con el hacha (fig. 1: b.),

5. Individuos enterrados sin cabeza, con ella cercenada y cabezas trofeo en urnas. (fig. 1: t.).

En el cementerio Aguada Orilla Norte, hay un caso evidente de sacrificio, el entierro nº 45, el esqueleto presenta el cráneo separado del cuerpo y colocado del lado norte sobre la izquierda del esqueleto. Lleva como ofrenda un puco Aguada Pintado con motivo de fauces felínicas. Las tumbas 81, 83 y 135 carecen de cabezas. En el caso de la 168, junto a dos esqueletos se ha enterrado un cráneo solo.

La modalidad del entierro de cabezas trofeo en urnas parece haber sido característica de la cultura Abaucán del período Tardío del departamento Tinogasta. La urna de Barranca Larga (Cigliano, 1965) y la Abaucán Negro Sobre Crema del Museo Jesuítico de Jesús María (Sempé, 1985) contenían cabezas trofeo, en el último caso, hasta cuatro.

6. Ordenamiento espacial de los ajuares funerarios.

En La Aguada orilla Norte, ciertos aspectos simbólicos de la distribución de los ajuares, están relacionados con la colocación de alfarerías decoradas dentro de otras lisas, o de grupos dispuestos en forma simétrica, especialmente.

Nº 56: Contacto Ciénaga-Aguada. Entierro de un adulto (fig. 1: v). Las ofrendas dispuestas en tres filas, frente al individuo en línea Norte-Sur, una de ellas tiene ocho piezas, la otra de seis y la restante cuatro. En el centro del eje meridiano se encuentran tres pedazos de pintura y un objeto que separan las filas en grupos simétricos en grupos de cuatro, tres y dos objetos, ubicados al Norte y al Sur del eje. Hay tres tazas ubicadas al Norte, al Sur y al centro con pucos y ollas.

La fila de ocho objetos tiene: una olla calceiforme, tres pucos cincelados, un objeto indeterminado, un puco Negro Sobre Ante de tipo quirquincho, tres pucos cincelados.

La fila de seis objetos esta conformada por una taza cincelada con dos caras, dos pucos cincelados, dos pedazos de pintura, dos pucos cincelados y en forma simétricamente dispuesta con la anterior, una taza.

La fila de cuatro objetos tiene: dos pucos cincelados, tres pedazos de pintura, una taza cincelada de ubicación central y un puco cincelado.

Nº112: Contacto Ciénaga-Aguada Interior Negro. Un adulto (fig. 1: u.). Las ofrendas están dispuestas al frente alineadas Norte-Sur. Están conformadas por pucos y jarros intercalados de forma que queda uno decorado y uno liso sucesivamente.

El primero de ellos 913, es un jarro Ciénaga con motivo de saurio inciso. El segundo, 914 es un puco quirquincho gris liso; el 915 es un jarro ciénaga con motivos de cuadrícula con cruces; el 916 es un puco gris liso de tipo quirquincho, con protuberancias sobre el borde. El 917-12220 es de tipo Aguada interior Negro con el felino pintado policromo, con manchas y cara con punteado. El entierro es de un individuo flectado y esta tapado por una laja plana.

TABLA 2. DISTRIBUCION ESPACIAL DEL AJUAR FUNERARIO EN EL CEMENTERIO AGUADA ORILLA NORTE. BELEN. CATAMARCA.

DISPOSICION DE LAS OFRENDAS	N°	%
FRENTE	69	29,9
ESPALDA	22	9,52
AL PIE	19	8,22
URNAS	17	7,35
CABEZA	16	6,82
A LA DERECHA	16	6,92
IZQUIERDA	15	6,49
ESPALDA Y FRENTE	12	5,19
DERECHA E IZQUIERDA	11	4,76
IZQUIERDA Y PIE	5	2,16
ENCIMA DEL CUERPO	3	3,03
FRENTE Y CABEZA	3	1,29
FRENTE Y PIE	3	1,29
CABEZA Y PIE	2	0,86
ESPALDA Y PIE	2	0,86
ESPALDA Y CABEZA	2	0,86
SIN OFRENDAS	2	0,86
LADO DERECHO YCABEZA	1	0,43
CABEZA,FRENTE Y PIE	1	0,43
CENTRO Y ENCIMA	1	0,43
ESPALDA,FRENTE Y PIE	1	0,43
MEDIO, FRENTE, ESPALDA	1	0,43
A DERECHA Y PIE	1	0,43
A DERECHA Y ENCIMA	1	0,43
IZQUIERDA Y CABEZA	1	0,43

En este cementerio sobre 216 tumbas que incluyen 231 inhumaciones, hay modalidades ceremoniales en cuanto al número y disposición de ofrendas que pueden tener variaciones en el tiempo.

De acuerdo al ordenamiento espacial se pueden agrupar en inhumaciones con ajuar en la zona de la cabeza, al pie etc., de acuerdo a la siguiente tabla:

Sobre el total de 231 inhumaciones, el 21,64% (50) tienen 3 objetos de ofrenda. La moda en el Período Temprano representa un 4,31%. Es más común en Período Medio, donde

aumenta su frecuencia a un 16,44%. No aparece en el tardío y en el momento Inca aparece con un 0,43%.

TABLA 3. INHUMACIONES CON TRES OFRENDAS FUNERARIAS

CONDORHUASI RIO DIABLO	2	
CIENAGA II	5	0,86%
CIENAGA III	3	
ACERAMICAS AJUAR LITICO	1	0,86%
TRANS. GEOM. CIEN-AGUADA	4	
CONTACTO CIENAGA-AGUADA	8	2,16%
AGUADA	27	
INCAICO	1	0,43%
		1,73%
		3,03%
		11,68 %
		0,43%

Las inhumaciones con un solo objeto son 27, es decir un 11,68%, en ellas, los pucos tienen una fuerte carga simbólica en su decoración, llevan motivos felínicos.

CONCLUSIONES

Las formas de ceremonialismo analizadas abarcan funebria y otras que dan cuenta de aspectos intangibles en las actividades cotidianas, como lo son las ofrendas de fundación que indican la existencia de aspectos rituales en la construcción de las viviendas. La iconografía muestra la realización de ceremonias de sacrificios humanos, que quedan evidentes, también en algunos enterratorios.

El ceremonial en la preparación de los entierros da cuenta de una gama compleja de modalidades, alguna de las cuales debieron relacionarse con los roles desempeñados por los individuos en la comunidad, que como en el caso de las hachas y las pipas aparecen con una distribución diferencial en el Temprano respecto del Medio, pues están asociadas y posteriormente se separan en las tumbas.

Son varios los enterratorios que presentan tres objetos como ofrenda o que se agrupan en tres filas compuestas por varias unidades. En algunos casos los pucos se superponen para lograr formar las filas de tres unidades y en otras tumbas la agrupación se realiza de Norte a Sur en unidades especialmente simétricas en el número de piezas y respecto a esos ejes.

La variedad de expresiones de la conducta ceremonial, encontradas en el análisis de las evidencias arqueológicas en los departamentos Belén y Tinogasta, con especial referencia a los Períodos Temprano y Medio, nos están indicando la existencia de comunidades con una organización social compleja.

BIBLIOGRAFÍA

CAGGIANO M.A. Y M. C. SEMPE
1994 - América Desarrollo Cultural y Geopolítica. Editorial TEA Buenos Aires.

CIGLIANO E.M.,
1964 – El Entierro de Barranca Larga. Km 764 Belén-Tinogasta. Revista del instituto de Etnología y Arqueología de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Cuyo, Mendoza. Argentina.

GONZALEZ ALBERTO REX
1955 – Contextos y Secuencias Culturales en el NO Argentino. Revista del Instituto de Arqueología y Etnología. Universidad Nacional de Cuyo. Tomo XII. Mendoza. Argentina.
1964 – La Cultura de La Aguada del Noroeste Argentino. En Revista del Instituto de Antropología. Universidad Nacional de Córdoba, tomo 2/3. Córdoba. Argentina.

GONZALEZ A.R. Y GEORGE COWGILL,
1975 – Cronología del Valle del Hualfín Obtenida Mediante el Uso de Computadoras. En Actas Primer Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Museo Municipal Dámaso Arce, Rosario, 1970.

GONZALEZ A.R. Y J.A. PEREZ GOLLAN
1971 – Primeras Culturas Argentinas. Ed. Valero. Buenos Aires.

GONZALEZ A.R. Y M. C. SEMPE
1975a - Prospección Arqueológica en el Valle de Abaucán. Revista del Instituto de Antropología. Universidad Nacional de Tucumán; 3a. Serie; Tucumán.

MS. LIBRETAS DE LA COLECCIÓN B. MUÑIZ BARRETO. (1919/29). En Departamento Científico de Arqueología. Museo de Ciencias Naturales de la Plata. Universidad Nacional de La Plata.
1965 – Manual de Sociología. FDCE.

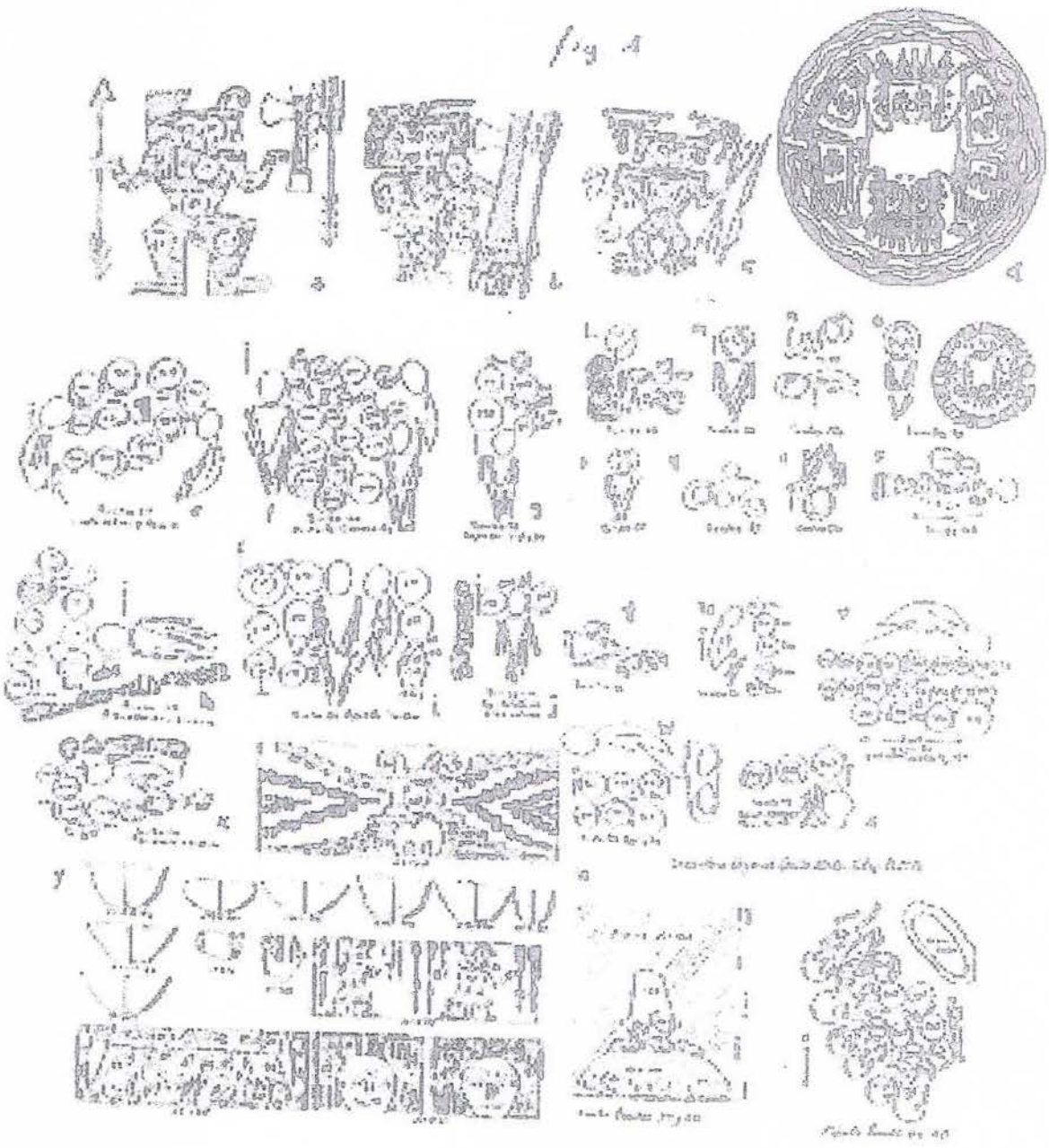
SEMPE, M. C.
1977a - Caracterización de la Cultura Saujil. En Obra del Centenario del Museo de La Plata; Tomo II; Antropología; Museo de Ciencias Naturales; Universidad Nacional de La Plata.
1977b - Las Culturas Agroalfareras Prehispánicas del Valle de Abaucán. Tinogasta. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología; (NS); XI; 5-68. Buenos Aires.
1980 - Caracterización de la Cultura Abaucán. Tinogasta. Catamarca. Revista del Museo de La Plata; (NS); VIII; Secc. Antropología 52; pag.73-86. La Plata.
1981 - Investigaciones Arqueológicas en el Departamento de Belén. Novedades del Museo de La Plata; vol.1; nº2; p.19, La Plata, Octubre de 1981.
1983a - Punta Colorada. Un Sitio Aguada, Dto. Tinogasta Provincia de Catamarca. Revista

del Museo de La Plata, (NS); Tomo VIII; Secc. Antropología, 55; pp. 111-138. La Plata.
1983b - La Colección Benjamín Muñiz Barreto del Museo de La Plata. Novedades del Museo de La Plata. , vol.1 nº3; Setiembre. La Plata.
1995c - Las Tradiciones Estilísticas del Noroeste Argentino. En A.M. Rochietti (comp.) Primeras Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País. (1993). pp.145-155. ed. UNRIV. Córdoba.
1994d - Contacto cultural Ciénaga Aguada en el Departamento Belén Catamarca. Hombre y Desierto, nº9. Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Antofagasta. Octubre de 1994.
1996b - Arte y Arqueología. En Actas y Trabajos Científicos XI Congreso Peruano del Hombre y la Cultura Andina. «Augusto Cardich». Huánuco 17 al 22 de Noviembre 1996. H. Amat O. y L. Guzmán P. Ed. Univ. Nac. Hermilio Valdizán. UNLP Argentina. Centro Estudios Histórico-Militares de Perú. Perú.

SEMPE M. C. Y M.E. ALBECK
1981a - La Cerámica de interior negro bruñido en el NO argentino. Su ubicación espacio-temporal y cultural. Separata de la Revista Española de Antropología Americana. Vol. XI. Editorial Universidad Complutense de Madrid. .

SEMPE M. C.; SALCEDA S.A. Y M. G. MENDEZ
1995 – (en prensa) Entierro intrusivo en Barrealito de Azampay. En Revista Shincal, tomo V. Publicación de la Escuela de Arqueología de la Universidad Nacional de Catamarca.

SEMPE M. C.; BALESTA B. Y N.I. ZAGORODNY
1996a – (En prensa) Barrealito de Azampay. Belén. Catamarca. Reunión Mesa de Aguada. Universidad Nacional de Catamarca. Revista Shincal, tomo VI. Catamarca. 1995.



PAISAJE SOCIAL Y CEREMONIALISMO EN LA CUESTECILLA (DEPARTAMENTO FAMATINA, LA RIOJA)

Adriana Beatriz Callegari[1]
María Elena Gonaldi[2]
María Gabriela Raviña[3]

RESUMEN

Se analizan las diferentes estructuras arquitectónicas en el sitio La Cuestecilla tomando en cuenta el concepto de paisaje social. Algunas de estas estructuras, de acuerdo con sus características constructivas y formales, debieron actuar como espacios rituales donde habrían tenido lugar actividades ceremoniales tendientes a legitimar el poder. En este sentido entendemos que debió existir un consenso social sobre su significación, lo cual permitió a la población comprender su simbolismo y ser partícipe del ceremonial.

ABSTRACT

They are analyzed the different architectural structures in the site La Cuestecilla taking into account the cultural landscape concept. Some of these structures, according to its constructive and formal characteristics, had act as ritual spaces where they would have taken place ceremonial activities tending to legitimate the power. In this sense we understand that it had to exist a social consensus on their meaning, something which permitted the population to understand its symbolism and be participating of the ceremonial.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo presentamos indicadores arqueológicos relacionados con el ceremonialismo en el sitio La Cuestecilla, perteneciente a la entidad cultural Aguada del Período Medio o de Integración (550-900 d.C.). En relación con ello, analizamos la distribución en el espacio de las estructuras arquitectónicas y su vinculación con las tecnofacturas, especialmente con la cerámica colectada en superficie. Los resultados obtenidos son luego comparados con los provenientes de las tareas de excavación que realizamos en diferentes grupos arquitectónicos del sitio.

Asimismo damos a conocer y comentamos varios fechados de radiocarbono obtenidos hasta la fecha. Finalmente, interpretamos la estructura interna del sitio haciendo énfasis en el concepto de paisaje como creación social, lo cual nos ha permitido analizar el significado que adquieren los espacios jerarquizados aceptados socialmente y cargados de significado simbólico. Es en estos último donde debieron llevarse a cabo actividades ceremoniales convocadas por la élite, las cuales habrían permitido, entre otras cosas, sustentar y legitimar el poder.

MARCO TEÓRICO

La problemática de la ideología y su relación con el poder puede ser abordada tanto desde una postura fenomenológica a través del análisis del paisaje, como desde una interpretación cognitiva a partir del estudio de las estructuras arquitectónicas.

Para Flannery y Marcus (1993:263), la ideología está compuesta por doctrinas, mitos y simbolismos de un movimiento social, una institución, una clase o un grupo de individuos. A menudo se utiliza para implementar un plan político o cultural a partir de un conjunto de estrategias que la ponen en práctica. Además, puede constituirse en un medio para controlar el trabajo y las actividades de un grupo, para crear y mantener posiciones de poder (Thompson 1990, De Marrais *et al* 1996, Burger 1988).

A su vez, la ideología religiosa permite describir y explicar de manera coherente la naturaleza del universo social y, al mismo tiempo, se constituye en una forma efectiva de manipularlo (Burger 1988:139). Asimismo, el poder utiliza al ritual como un mecanismo para mantener y estructurar a los diferentes grupos sociales, a través de eventos prestacionales que involucran el intercambio de matrimonios, bienes exóticos o algún conocimiento cuyo valor está reconocido interculturalmente (Blanton *et al* (1996:5).

Para Freidel (1981:190) la jerarquía es, simplemente, un ordenamiento complejo de relaciones sociales. Así, una persona sabe su ubicación dentro de una sociedad pues participa de una misma realidad con otros miembros a través de un sistema de símbolos compartidos pero, a la vez, si es de una escala jerárquica superior tiene acceso a algún otro sistema de símbolos más especializados, que se manifiestan a través del acceso diferencial a los alimentos, vestimentas, etc. Por lo tanto, un sistema jerárquico social existe únicamente cuando hay un sistema simbólico compartido. Al mismo tiempo, la religión estatal y los estilos artísticos estatales cumplen, según Freidel, la función de legitimar la jerarquía social y confirmar la filiación divina de los que se ubican en el poder, a través de la inducción de la experiencia religiosa.

Rappaport (1971:28-29) considera que el ritual, tanto secular como religioso, comprende todos aquellos actos convencionales a través de los cuales uno o más participantes trasmiten información sobre su estado psicológico, fisiológico ó sociológico. Los rituales tienen importancia porque describen las relaciones entre los individuos en el sistema social. No sólo trasmiten un mensaje no discursivo o emocional sobre una información, sino que además dejan un metamensaje y, por ello, pueden ayudar a construir programas correctivos.

Marcus y Flannery (1994), al estudiar el ritual y la religión entre los antiguos zapotecas, consideran que el análisis del espacio público y de la arquitectura religiosa es una forma de aproximación metodológica de la arqueología cognitiva.

Por otra parte, Tilley (1994:10) entiende que el espacio constituye un medio para la acción y no tan sólo un continente. Como se produce socialmente, no puede existir al margen de los eventos y de las actividades humanas. Combina lo cognitivo, lo físico y lo emocional y está siempre abierto al cambio en relación con espacios previamente construidos en el pasado. Por ello es susceptible de reproducirse o cambiar de acuerdo con las prácticas diarias.

En otro trabajo, el mismo autor (Tilley 1996:162) manifiesta que los pueblos crean sus propios paisajes y que, por lo tanto, éstos se encuentran socialmente objetivados. El paisaje debe, entonces, ser aprendido; dicho aprendizaje constituye un medio primario de socialización. Como parte de un conjunto de convenciones socializadas, la comprensión del paisaje puede ser considerada una extensión de la vida social misma que aporta una serie de principios y normas para vivir en relación con los otros y con el pasado.

El paisaje juega, asimismo, un rol muy importante en la construcción de la identidad misma. Por ello, controlar su conocimiento puede constituirse en un recurso primario para la creación y reproducción represiva del poder o de las estructuras de dominación social. Los paisajes son experimentados por los individuos como realidades sociales externas preexistentes y no pueden ser comprendidos por introspección. Su sentido y significado debe ser enseñado por algunos y aprendido por otros (Tilley 1996: 162).

Tilley (1994:16) al hablar del espacio perceptual entiende que se encuentra relacionado con el espacio existencial o vivido, aquel que es construido en la experiencia concreta de los individuos socializados. El significado del espacio existencial trasciende al individuo; es más que una sumatoria de percepciones. Es además, un proceso constante de producciones y reproducciones a través de movimientos y actividades de los miembros del grupo. Es experimentado y creado a través de la actividad. Un espacio sagrado simbólico y mítico está repleto de significados sociales en torno a edificios, objetos y otros aspectos de la topografía. Los límites son los elementos de mayor significación en la estructuración existencial del espacio.

> *"...It is important not to forget that the contemporary term "landscape" is highly ideological. Cosgrove and Daniels define landscape as "a cultural image, a pictorial way of representing, structuring or symbolising surroundings...Landscape... are images which are created and read, verbal or non-verbal texts..." (Tilley 1994:24).*

El espacio arquitectónico sólo tiene sentido en relación con el espacio pragmático, perceptual y existencial. Su intención es crear un espacio limitado, crear un adentro y un afuera, un modo alrededor, un canal, una vía para el movimiento. La arquitectura es una creación deliberada del espacio hecho tangible, visible y sensible. Esto es porque las construcciones juegan un rol fundamental en la creación y recreación, producción y reproducción del espacio existencial y tienen profundos efectos estructurantes en la percepción del espacio (Tilley 1994:17).

El ritual y la eficiencia simbólica de los monumentos llegó a ser de vital significación en la creación y reproducción de la autoridad y en las relaciones entre los especialistas del ritual y aquellos que fueron conducidos e instruidos por ellos.

> *"...Knowledge and experience of particular locales and tracts of the landscape may be restricted and hidden from particular individuals and groups...The ability to control access to and manipulate particular settings for action is a fundamental feature of the operation of power as domination..."* (Tilley 1994:27).

Uno de los propósitos de usar y visitar estos monumentos fue informar y grabar en la mente un sentido de temor y admiración acerca de la significación del lugar, de sus connotaciones ancestrales y de los eventos que allí ocurrieron. Esto implica un incremento y énfasis en la

creación, funcionamiento y mantenimiento de los monumentos, indicando una red de relaciones entre la topografía y aquellos (Tilley 1996:169).

El sitio

La Cuestecilla se encuentra en el sector septentrional del valle de Antinaco, el cual se halla limitado al este y al oeste por la sierra de Velasco y la cadena Paimán, respectivamente. El clima de la región es continental, templado a cálido, con precipitaciones escasas, irregulares y estacionales. Este hecho, unido a la existencia de un suelo arenoso, suelto y muy permeable, hace que la vegetación sea xerófila, con plantas achaparradas, resinosas y espinosas.

Ubicado a 11 km. al oeste de la actual localidad de Pituil (28° 35´ 45´´ Lat. S. y 67° 32´ 20´´ Long. O.), el sitio se dispone sobre el fondo de valle del río Chañarmuyo o Pituil, a 1500 m.s.n.m. (Lámina 1). Las construcciones ocupan una superficie de aproximadamente 150 hectáreas. Los recintos de paredes de piedra tienen formas rectangulares y cuadrangulares de diferentes tamaños. Su densidad disminuye progresivamente desde el centro hacia la periferia. Varios sectores, especialmente el norte, están sumamente lavados y erosionados, por lo cual fue imposible realizar su relevamiento. Para superar dicho inconveniente, el relevamiento fue realizandose por sectores quedando conformados, entonces, grupos arquitectónicos arbitrarios.

Los trabajos realizados hasta el momento consistieron en la confección de la poligonal del sitio para establecer sus límites y dimensiones; el relevamiento planimétrico y fotográfico para comprender su estructura interna; y recolecciones sistemáticas de material arqueológico de superficie, con el fin de efectuar una asignación cronológica-cultural tentativa y evaluar la posibilidad de una jerarquización intrasitio. Recientemente, hemos realizado tareas de excavación en 4 de los 18 grupos arquitectónicos que distinguimos de manera arbitraria.

La Cuestecilla (Lámina 2) es un sitio multicomponente pues presenta diferentes tipos de estructuras arquitectónicas algunas de las cuales, de acuerdo a su ubicación y a sus características constructivas y formales, estarían jerarquizando determinados espacios. Dichas estructuras son:

1. Montículo

Se encuentra en el sector norte del sitio y en un nivel levemente superior al resto del asentamiento, motivo por el cual se lo visualiza desde gran distancia. Es un montículo natural actualmente cortado por uno de los brazos del río Pituil o Chañarmuyo. De forma ovoide, tiene 50 m. de largo por 15 m. de ancho y, desde su base al ápice, 5 m. de altura. En su parte superior presenta líneas de paredes que parecieran haber constituido recintos.

2. Plataforma (Lámina 3)

Ubicada en el Sector sur del sitio, la Plataforma (Grupo 10) tiene unos 85 m. de largo en sentido este-oeste por 60 m. norte-sur y se encuentra reforzada en su sección norte por dos contrafuertes. Se accede a ella por medio de dos rampas aproximadamente paralelas y dos accesos. Sobre la Plataforma se encuentran dos recintos cuadrangulares elevados de aproximadamente 4 m. de lado. Ambos presentan dos contrafuertes en sendas paredes y uno de ellos tiene, además, una pequeña rampa de acceso. Por fuera de estos recintos, sobre la

explanada se hallan restos de paredes discontinuas y dos menhires caídos.

La Plataforma marca el límite sur del asentamiento, pues más allá de ella desaparecen las construcciones y los indicadores tecnológicos en superficie. Junto con el montículo, constituye una de las dos estructuras más relevantes del asentamiento, pues consideramos que ambos jerarquizaban el espacio.

3. Grupos arquitectónicos con un recinto elevado.

Comprende los Grupos arquitectónicos 6, 9 y 18. En líneas generales estos grupos están constituidos por un conjunto de recintos adosados, de formas rectangulares a cuadrangulares de 4 m. a 5 m. de lado promedio, probablemente habitacionales y, entre ellos, uno más elevado y siempre mejor preservado, características esta última que nos hizo considerarlos como espacios de viviendas jerarquizados.

En el caso específico del Grupo 6 (Lámina 4) se registró un recinto de mayores dimensiones, de 45 m. de lado, que tiene un menhir caído. Otros tres menhires caídos se identificaron en el Grupo 9, que se encuentra frente al montículo. Finalmente, en el Grupo 18, el recinto elevado, además de poseer dos contrafuertes, tiene dos rampas de acceso.

4. Grupos arquitectónicos sin recintos elevados.

Comprende los Grupos 5, 7, 8, 11, 12, 15 y 17. Se trata de conjuntos arquitectónicos con recintos de diferentes dimensiones pero sin construcciones elevadas, lo que nos hizo considerarlos como espacios de viviendas no jerarquizados.

5. Conjuntos de recintos de grandes dimensiones.

Incluye los Grupos 1, 2, 3 y 13. Este último está constituido por una agrupación de recintos de diversas formas y dimensiones y posee, además, una especie de calle o corredor.

6. Recintos asociados a campos de cultivo.

Se registró un único caso, el Grupo 16, conformado por pequeños recintos ubicados en las inmediaciones de campos de cultivo localizados hacia el oeste del sitio.

7. Estructuras de piedras de colores.

Se encuentran en las inmediaciones de los campos de cultivo. Hasta el momento, se localizaron dos (designadas en el plano como Estruc. 1 y 2). Una de ellas está formada por tres líneas paralelas de tierra levantada y apisonada de unos 0,30 m. de altura, cubiertas con piedras de tres colores diferentes: rojo, blanco y gris. La otra se presenta muy indiferenciada y, aunque parece ser de forma circular, tiene las mismas características constructivas que la anterior (Callegari y Raviña s/f).

8. Campos de cultivo.

La mayoría se encuentra por fuera del sitio en las cercanías del río Chañarmuyo. No obstante, algunos de ellos se localizan en su interior en el sector occidental. Están totalmente

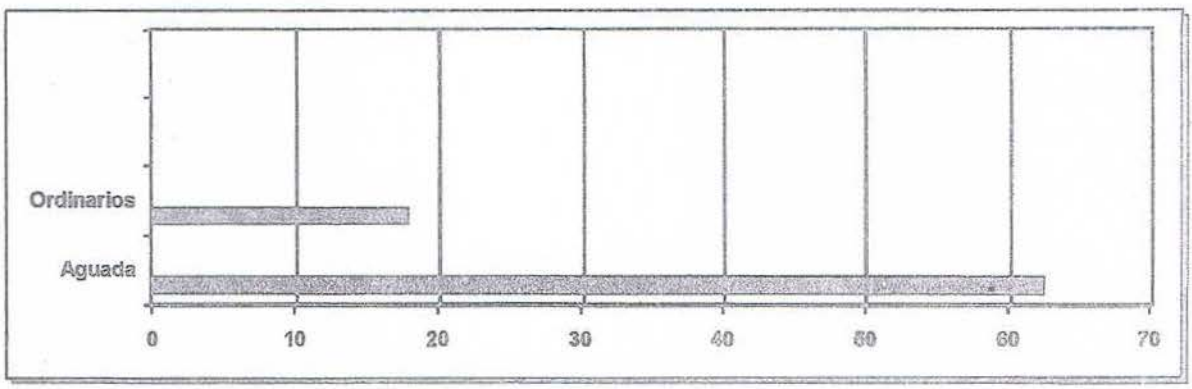
despedrados y delimitados por elevaciones de tierra de escasa altura cubiertas con piedras de pequeño tamaño.

Las tecnofacturas

El material arqueológico recuperado en el sitio consiste en tecnofacturas cerámicas y líticas recolectadas en superficie mediante muestreos sistemáticos. Se obtuvieron 265 artefactos líticos, de los cuales se analizó especialmente la relación entre ellos y la materia prima utilizada, así como la cantidad de artefactos en cada una de las unidades mencionadas. Asimismo, se recuperaron 5402 fragmentos cerámicos (Callegari *et al* s/f).

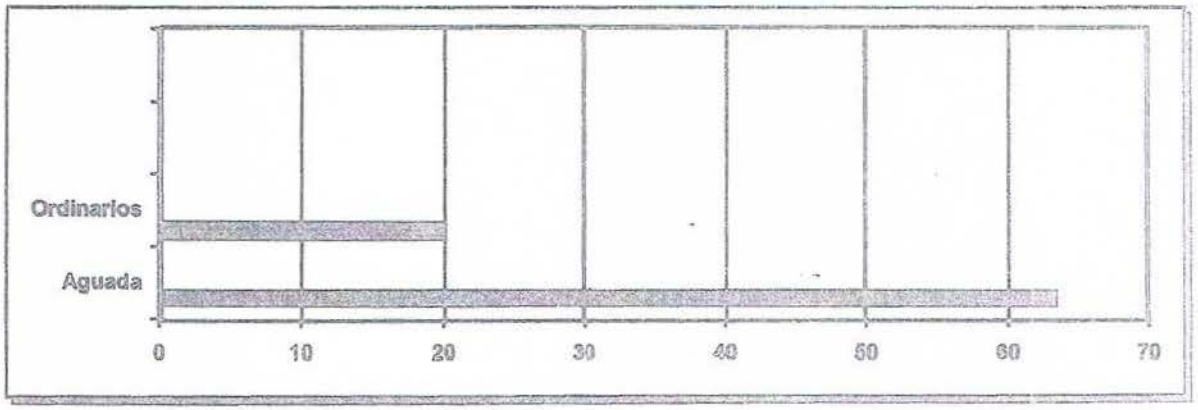
En el trabajo mencionado analizábamos la jerarquización del espacio relacionando las estructuras arquitectónicas con la distribución del material cerámico recolectado en superficie. En este sentido, el análisis cerámico apuntaba a determinar de qué manera se comportaban los grupos cerámicos en cada uno de los Grupos arquitectónicos relevados. Se puso especial atención en analizar la relación entre los grupos Ordinarios de uso cotidiano y los correspondientes al grupo Aguada el cual, de acuerdo a su standarización tanto tecnológica como decorativa, habría constituido uno de los elementos que confirió y ratificó el status de sus poseedores y, por lo tanto, deberían aparecer con mayores porcentajes en los espacios jerarquizados. A tal fin se comparó la presencia de dichos grupos en estos espacios (Plataforma, Montículo y grupos de vivienda con recintos elevados) en relación con el resto de las construcciones. Concluíamos que en la Plataforma y en el Montículo, los Ordinarios se encuentran en porcentajes muy inferiores no superando el 21%, en tanto el Aguada alcanza 71% en el Montículo y 62% en la Plataforma.

Grupo 10, Plataforma



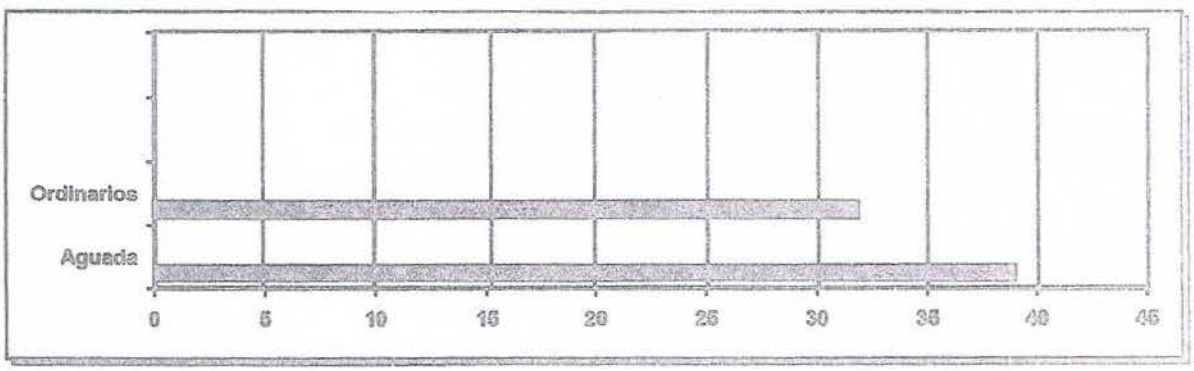
y en el Grupo 18 localizado en el límite septentrional del sitio y cuyo recinto elevado presenta también rampas de acceso (Ordinario 20% y Aguada 63%).

Grupo 18



Por otro lado, en los grupos de vivienda sin recintos elevados se percibe un cambio en los porcentuales de los grupos cerámicos. Así por ejemplo, en los Grupos 7 y 13 aumentan los porcentajes de los Ordinarios (32% y 27%, respectivamente) y disminuyen los Aguada (39% y 42% respectivamente).

Grupo 7



En resumen, en los espacios jerarquizados los grupos Aguada se encuentran en porcentajes marcadamente mayores a los Ordinarios. Por el contrario, en los grupos de vivienda sin recintos elevados ambos grupos cerámicos tienden a igualarse, aún cuando el Aguada sigue presentándose con porcentajes levemente superiores. Esta relación se invierte solamente en las construcciones con piedras de colores (Grupos 16, Estruc 1 y 2) donde la presencia de los grupos ordinarios es superior al Aguada, debido ello a que se encuentran entre los campos de cultivo (Callegari et al s/f).

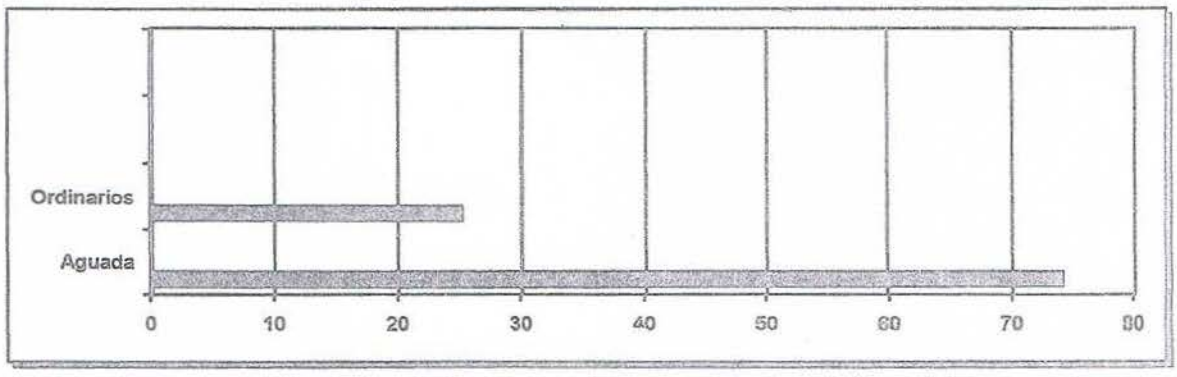
Las excavaciones

Recientemente realizamos tareas de excavación en diferentes grupos arquitectónicos, con el fin de constatar si esa relación entre la jerarquización espacial y la standarización tecnológica y decorativa que otorga status a sus poseedores, se mantenía en estratigrafía.

Los trabajos realizados fueron:

Grupo 10 (Plataforma)

Se abrieron dos cuadrículas: una sobre la plataforma y otra en el recinto elevado. La primera de 2 m. por 2 m. de lado, la segunda de 2 m. por 1 m. (Lámina 3). Se recuperaron 405 fragmentos cerámicos, de los cuales el 74% integran el grupo Aguada, en tanto el 25% corresponden al grupo Ordinario.



Grupo 10

Grupo 13

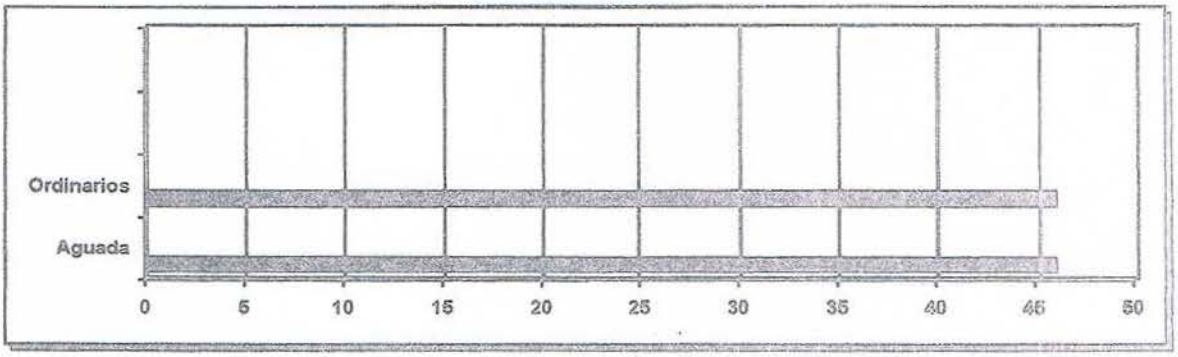
Es un grupo arquitectónico que no posee recinto elevado. En el interior de uno de los recintos se excavó una cuadrícula de 2 m. por 1 m.. Sólo se obtuvieron 10 fragmentos cerámicos, de los cuales 1 corresponde al grupo Ordinario, 2 al Inclusiones finas, 5 Aguada y 2 Allpatauca.

Grupo 15

Al igual que el anterior este grupo arquitectónico no posee recinto elevado. Se excavó una cuadrícula de 1,20 m. de lado, obteniéndose 34 fragmentos, de los cuales 12 son Aguada, 3 Inclusiones finas y 19 Ordinario.

Grupo 6

Es un grupo arquitectónico que posee un recinto elevado cuyos sedimentos habían sido sumamente removidos. Por este motivo la excavación se realizó en uno colindante con aquel (Lámina 4). En un principio se realizó una cuadrícula de 2 m. por 1 m., la cual luego fue ampliada por la aparición de un enterratorio, hasta llegar a excavar la mitad del recinto. Se recuperaron 966 fragmentos, de los cuales 419 correspondían al grupo de los Ordinario y 415 al Aguada (46% en ambos casos).



Grupo 6

Por debajo del piso de la habitación en el nivel 4, se halló un esqueleto completo en buen estado de conservación. Corresponde a una mujer adulta de alrededor de 1,50 a 1,55 m. de altura que presenta una artritis generalizada, estando afectadas principalmente dos vértebras lumbares. Estas últimas tienen además varios picos de loro. Probablemente ha padecido también hernia de disco. Por lo demás, el esqueleto no tenía fracturas ni otras lesiones (Lámina 5).

El cuerpo fue colocado en la tierra con sumo cuidado, en posición extendida, con las piernas cruzadas, una mano sobre el pubis y la otra sobre el pecho. Además, se delimitó la tumba por medio de una línea de bloques de piedra. Por encima del esqueleto se encontró medio puco Aguada gris pulido de muy buena confección, de base cóncava y borde evertido.

Sobre el inicio de los cimientos de la pared norte del recinto, al finalizar el nivel 2, fue depositado el cuerpo de un subadulto nacido a término, el cual fue extraído en un bloque junto con fragmentos correspondientes a un puco gris liso. Otro cuerpo de un subadulto de ocho meses de gestación, totalmente desarticulado, se halló a 0,50 m. del entierro de adulto en el nivel 4, en un pequeño hoyo con sedimento muy suelto. Bordeando la pared oriental del recinto excavado se encontró un colchón de cenizas con restos de cerámica ordinaria con manchas de tizne.

De las excavaciones realizadas se extrajeron varias muestras de carbón, algunas de las cuales fueron procesadas en el Latyr. Los fechados obtenidos fueron los siguientes:

Número de fechado	Grupo arquitectónico, recinto y nivel	Edad Radiocarbónica (en A.P.)	Calibrada 1 sigma	Calibrada 2 sigmas
LP 922	G 6 – N2 Recinto 1	1020+50	1014-1155 A.D. 795-936 B.P.	986-1170 A.D. 780-964 B.P.
LP 936	G 6- N3 Recinto 1	1260+50	719-880 A.D. 1062-1184 B.P.	670-973 A.D. 977-1280 B.P.
LP 933	G6 – N4 Recinto 1	1320+60	668-858 A.D. 1092-1282 B.P	647-893 A.D. 1057-1303 B.P.
LP 909	G10-N2 y 3 Plataforma	1150+60	886-1005 A.D. 945-1064 B.P.	786-1026 A.D. 924-1164 B.P.

CONSIDERACIONES

Al iniciar los trabajos de investigación en La Cuestecilla, planteamos como hipótesis que ciertas estructuras arquitectónicas –plataforma, montículo y recintos elevados de algunos sectores residenciales-, debieron jerarquizar el espacio que ocupaban, por cuanto en ellas se habrían realizado ceremonias ya sea de carácter comunal como familiar. Era de esperar, por tanto, que en las colecciones cerámicas recuperadas en ellas, predominara el grupo Aguada, a nuestro entender indicador de status, ya que asumimos que fue producto de una manufactura artesanal por la standarización de sus motivos y elementos decorativos de gran simbolismo, así como por la excelencia tecnológica alcanzada.

Los resultados del análisis de las colecciones de superficie, realizadas mediante muestreos sistemáticos por grupos arquitectónicos, corroboraron esta hipótesis. Así por ejemplo, en la Plataforma (Grupo 10) los Ordinarios apenas estaban representados por un 19%, mientras que al grupo Aguada correspondía un 62%. Los materiales cerámicos obtenidos de las excavaciones realizadas en la plataforma mantienen aproximadamente la misma proporción que las mencionadas para las colecciones de superficie: Aguada 74% y Ordinarios 25%.

Asimismo, el análisis de la cerámica obtenida en la excavación en el recinto elevado del Grupo 6 coincide con el de las colecciones de superficie. Así, mientras los porcentajes de Ordinario y Aguada en las muestras de superficie son de 21% y 20% respectivamente, en los de excavación se igualan ambos en un 46%. Esta situación no parece repetirse en los demás grupos residenciales con un recinto elevado donde sólo realizamos muestreos cerámicos de superficie como en los Grupos 9 y 18. En ellos la cerámica Aguada está presente con porcentuales marcadamente mayores que los Ordinarios. Dichos resultados nos llevaron a plantear en trabajos anteriores que los recintos elevados estaban jerarquizando esos grupos de vivienda y que, tal vez en ellos, se habrían realizado ritos de carácter familiar. Esta hipótesis no se vería corroborada con las nuevas evidencias obtenidas en los trabajos de excavación realizados en el Grupo 6, pero tampoco se descartaría en su totalidad.

Con respecto a la cronología, los tres fechados radiocarbónicos obtenidos en el recinto 1 del Grupo 6 estarían indicando que fue ocupado por un lapso entre 277 y 339 años, de acuerdo con la diferencia existente entre las fechas calibradas con dos sigmas del nivel 2 más superficial y el nivel 4 más profundo. Por otro lado, el fechado obtenido en el nivel 2-3 del Grupo 10 (Plataforma) es muy similar al del nivel 2 del Grupo 6, lo cual indica su contemporaneidad. Aunque todavía faltan realizar más fechados –algunos de los cuales están siendo procesados-, no es improbable que la plataforma haya sido construida en los últimos momentos de ocupación del sitio.

En relación con el enterratorio hallado en el recinto 1 del Grupo 6, por debajo del piso de vivienda, entendemos que su ajuar compuesto por medio puco Aguada gris pulido de excelente factura y una vasija ordinaria fracturada, no es un indicador preciso que nos permita determinar el status de la persona ni tampoco inferir la existencia de un ceremonialismo funerario. Sin embargo, destacamos el cuidado con que se ha dispuesto el cuerpo, la demarcación del espacio mediante una línea de piedras y la disposición de los brazos y piernas.

En líneas generales, puede decirse que en el espacio de la sociedad Aguada, al igual que en sociedades anteriores como Alamito (Tartusi y Nuñez Regueiro, 1995), existieron ciertas

estructuras arquitectónicas que estuvieron relacionadas con su cosmovisión y, a su vez, determinadas por patrones de comportamiento social. Estas estructuras, que se perciben en el espacio y en el tiempo, son:

1) estructuras elevadas como pequeños o grandes montículos, conocidos los primeros como allpataucas. En ellos está implícita la idea de un arriba-adentro y un abajo-afuera (Tilley 1994).
2) estructuras de diferentes formas y tamaños cubiertas con piedras de colores blanco, negro y rojo, ubicadas en las cercanías de los campos de cultivo.

En relación con lo anterior, entendemos que el paisaje social de La Cuestecilla fue objetivado a través de construcciones arquitectónicas. De ellas destacan dos estructuras elevadas, el montículo y la plataforma, las cuales no sólo están jerarquizando el espacio sino también creando un paisaje sagrado cargado de significación respecto de la cosmovisión de esa sociedad. Plenas de simbolismo aceptado socialmente, cumplieron una función vital en la creación, reproducción y legitimación del poder, por cuanto en ellas seguramente se desarrollaron las actividades ceremoniales comunales manejadas por la élite. Además, es en ellas así como en algunos Grupos arquitectónicos con recintos elevados, donde se encuentran en forma exclusiva los menhires, los cuales también poseen alto contenido simbólico. Como ya dijimos, tanto los resultados de los muestreos de superficie como los materiales recuperados en excavación están corroborando esta hipótesis.

Asimismo, ambas estructuras elevadas determinan dos espacios centrales sagrados, simbólicos y jerarquizados -el montículo ubicado al norte y la plataforma hacia el sur-, dividiendo al sitio en dos sectores, este y oeste, posiblemente en relación con la organización social dual tan característica del mundo andino. No podemos dejar de señalar el simbolismo axial en sentido norte-sur que imprimen estas estructuras elevadas, las cuales actuaron como centros o nodos alrededor de los cuales se estructuró el paisaje social. Al respecto, cabe señalar que el montículo está ubicado en un lugar que se visualiza desde todo el sitio, trasluciendo claras intenciones escenográficas.

La idea de centro o nodo lleva implícita la existencia de su opuesto, la periferia, representada en La Cuestecilla por la zona donde se encuentran los campos de cultivo, entre los cuales se ubican estructuras de diferentes formas y tamaños cubiertas con piedras de colores. No nos extenderemos en su descripción e interpretación puesto que ya lo hemos hecho en un trabajo anterior (Callegari et al s/f, Callegari y Raviña s/f), pero insistimos en que las consideramos cargadas de simolismo y altamente significantes en cuanto a ritos familiares relacionados, probablemente, con la fertilidad de la tierra.

Por el momento, nuestro análisis sobre la jerarquización del sitio y el ceremonialismo se ha centrado en La Cuestecilla. En el futuro nos interesaría analizar la significación del sitio con sus estructuras arquitectónicas a nivel microregional, en función de analizar la posibilidad de que ellas se visitaran con el objetivo de instruir y socializar a los participantes de las ceremonias acerca de su significación y sus connotaciones ancestrales (Tilley 1994 y 1998), lo cual permitiría legitimar una determinada línea de poder. A tal fin consideramos importante realizar relevamientos en varios sitios de la región y analizar sus estructuras internas, así como efectuar análisis de rango-tamaño con el objetivo de evaluar la posibilidad de que exista una jerarquización espacial entre los sitios. Si se pudiera aislar tal jerarquización, sería interesante ir más allá en

el análisis, estudiando la probabilidad de que La Cuestecilla haya actuado como el principal centro a nivel microregional, al cual acudiría la comunidad para participar de las ceremonias comunales como parte de un proceso de instrucción y socialización.

AGRADECIMIENTOS

A Roberto Pappalardo, Alejandra Reynoso, Silvina Cammino y Fabián Campos por la colaboración en los trabajos de campo y gabinete. Además, a estos dos últimos, por el dibujo de la planta de los enterratorios y por la elaboración del plano del sitio, respectivamente. A Diego Gobbo por el trabajo de escaneado de las láminas. A Anibal Figini y su equipo por la interpretación de los fechados radiocarbónicos. A Florencia Kusch por la orientación en la búsqueda bibliográfica. A la Directora del Instituto de Antropología, Amanda Giordano por todo su apoyo y a Myriam Tarragó, cuyos conceptos vertidos en su seminario doctoral nos brindaron una nueva perspectiva de análisis. No obstante, lo aquí expresado es responsabilidad exclusiva de los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boman E.
1927-35 Estudios arqueológicos riojanos. *Anales del Museo Nacional de Historia Natural.* Tomo 35. Nro. 72. Antropología. Buenos Aires.

Burger R.
1988 Unity and heterogeneity within the Chavin horizon. *Peruvian Prehistory.* R.Keatinge ed, pp 99-144. Cambridge University Press. New York

Callegari A.
1994 «Aguada», ¿ Una sociedad compleja?. *Resúmenes expandidos del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina,* 1ra. parte. San Rafael. Mendoza.

Callegari A., F.Campos, M.E.Gonaldi y G.Raviña
s/f Algunas consideraciones sobre la jerarquización espacial en el sitio La Cuestecilla. *Revista Shincal,* Catamarca (en prensa)
s/f Materialización de la ideología, ceremonialismo y complejidad social. Un caso de estudio: La Cuestecilla (Famatina, La Rioja). *Publicaciones Arqueología.* Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades, Córdoba (en prensa)

Callegari A. y Raviña G.
s/f Construcciones de piedras de colores. El empleo recurrente del negro, rojo y blanco. Simposio Nuevos Estudios de Arte Rupestre en América del Sur. Congreso Internacional de Arte rupestre. Cochabamba, Bolivia. *Tomo especial Revista Relaciones* (en prensa)

Costin C. L.
1990 Craft Specialization: Issues in Defining, Documenting and Explaining the Organization of production. En: *Archaeological Method and Theory*, Michael B.Schiffer ed, vol.3: 1-56.Tucson, University of Arizona Press.

Debenedetti S.
1917 Los yacimientos arqueológicos occidentales del Valle de Famatina (provincia de La Rioja) *Physis*. Tomo III: 386-404. Buenos Aires.
De La Fuente N.
1972 Investigaciones arqueológicas en la Quebrada de Chañarmuyo. Pcia. de La Rioja. *Antiquitas* 15. Buenos Aires.

DeMarrais E, L.J.Castillo y T.Earle
1996 Ideology, Materialization and Power Strategies. *Current Anthropology* 37,1:15-31. Chicago.

Drennan, R. W.
1976 Religion and Social Evolution in Formative Mesoamerica. En: *The Early Mesoamerican Village*. Kent V. Flannery ed., pp. 345-368. New York: Academic Press.

Flannery K. and J.Marcus
1993 Cognitive Archaeology. *What is Cognitive Archaeology?. Cambridge Archaeological Journal* 3:2:247-270. Cambridge.

Freidel D.
1981 Civilization as a State of Mind: The Cultural Evolution of the Lowland Maya. *The Transition to Statehood in the New World*..G.Jones and R.Kautz ed, pp.188-227. Cambridge University Press. Cambridge.

González A.R.
1984 La Cultura de La Aguada del N.O.A. *Revista del Instituto de Antropología* II y II: 203-253. Córdoba.
1983 Nota sobre Religión y Culto en el Noroeste Argentino Prehispánico -A propósito de unas figuras antropomorfas del Museo de Berlín-. *Baessler-Arciv, Neue Folge*, Band XXXI: 219- 281. Berlín.

Joyce A. and M.Winter
1996 Ideology, Power, and Urban Society in Pre-Hispanic Oaxaca. *Current Anthropology* 37,1: 33-86. Chicago.

Kolata A.
1993 *The Tiwanaku: Portrait of an Andean Civilization*. Blackwell. Cambridge M.A & Oxford UK.

Marcus J. and K.Flannery
1994 Ancient Zapotec ritual and religion: an application of the direct historical approach. *The Ancient Mind: Elements of Cognitive Archaeology*..C.Renfrew y E.Zubrow ed, pp.55-74. Cambridge University Press. Cambridge.

Pérez Gollán J.A. y O.Heredia
1987 Hacia un replanteo de la cultura de La Aguada. *Cuadernos* Nro. 12: 161-178. Instituto Nacional de Antropología. Buenos Aires.

Rappaport R.
1971 The Sacred in Human Evolution. *Annual Review of Ecology and Systematics* 2:23-44.

Raviña G. y A. Callegari
1988 a Mapa arqueológico de la Provincia de La Rioja. *Revista del Museo de La Plata,* Ant., IX, 67:21-91. La Plata.
1988 b Hallazgos arqueológicos en el Cantadero (Famatina La Rioja). *Antropología.* 4. Año III: 10-17. Buenos Aires.

Tartusi M. y V. Nuñez Regueiro
1993 Los Centros Ceremoniales del NOA. *Publicaciones* 5: 1-49. Instituto de Arqueología. Universidad Nacional de Tucumán. Tucumán.
1995 Relaciones entre el Noroeste argentino y Chile durante los períodos Formativo y Medio. En: *Hombre y desierto. Una perspectiva cultural.* Actas XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena. Instituto de Investigaciones Antropológicas I, 9:147-157. Universidad Antofagasta, Chile.

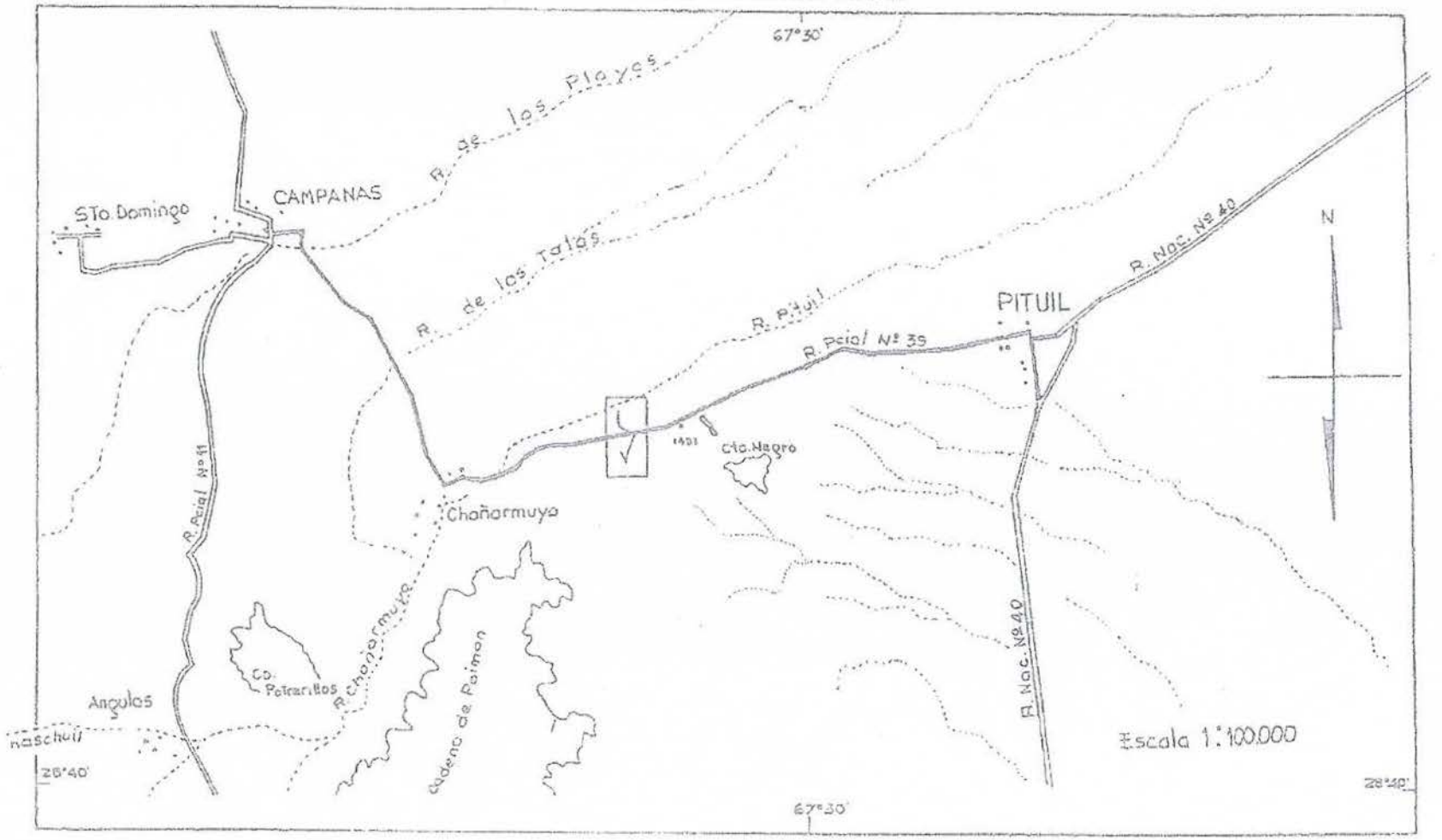
Thompson J.
1990 Ideology and modern culture. Stanford. Stanford University Press.

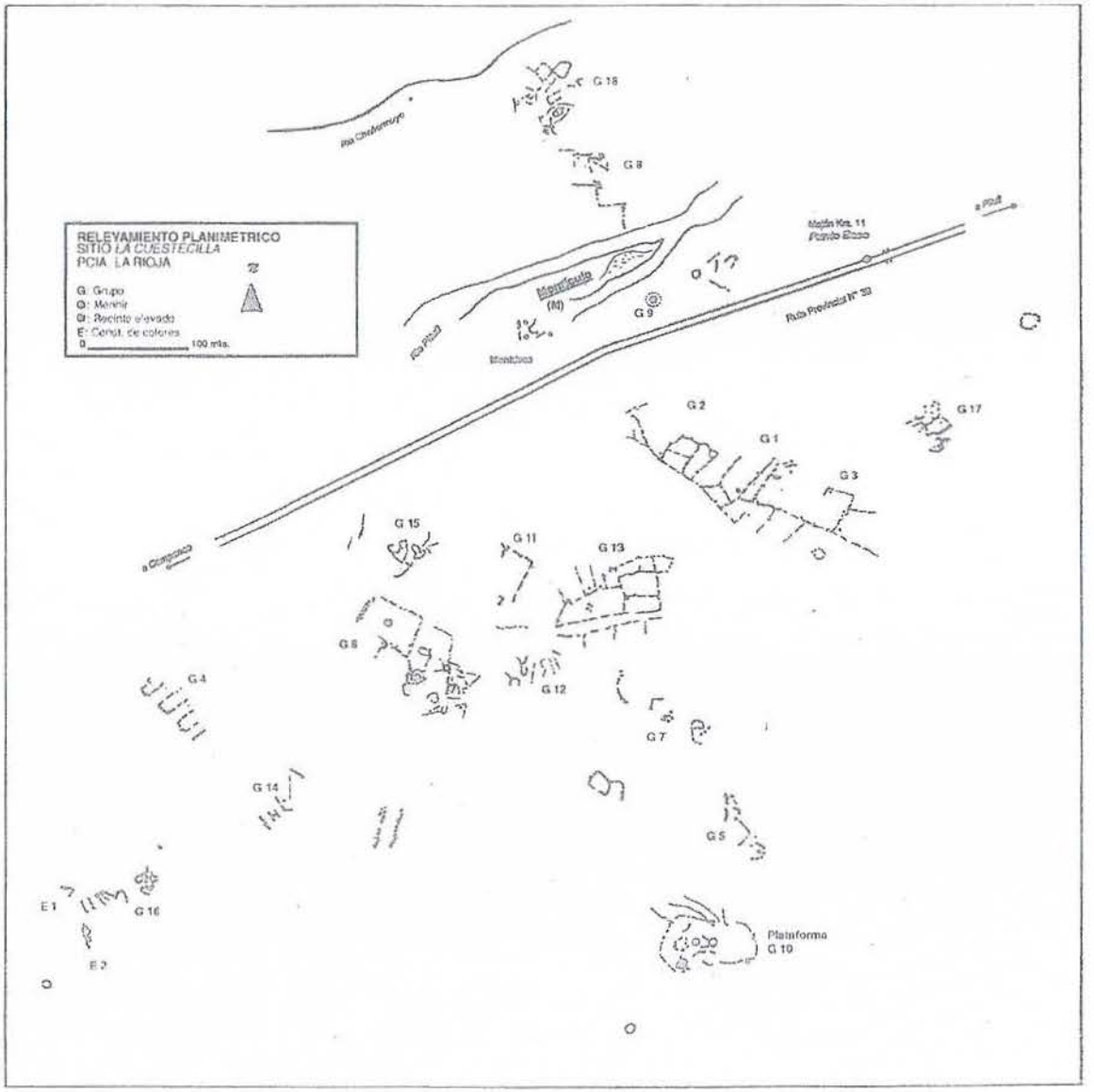
Tilley C.
1994 *A phenomenology of landscape. Places, paths and monuments* pp 261. Berg Publishers. Oxford. USA.
1996 The power of the rocks: topography and monument construction on Bodmin Moor. Sacred Geography. R.Bradley ed. *World Arcaheology* 28, 2: 161-175. Octubre. London.

V.V.A.A.
1992 *Ideology and Pre-Columbian Civilizations*: 268 pp. Arthur A. Demarest and Geoffrey W. Conrad ed. School of Researcg Advanced Seminar Series.New Mexico.

[1] Museo Etnográfico. UBA.
[2] Instituto de Antropología. UNLaR.
[3] Departamento de Arqueología. Museo de La Plata. UNLP.

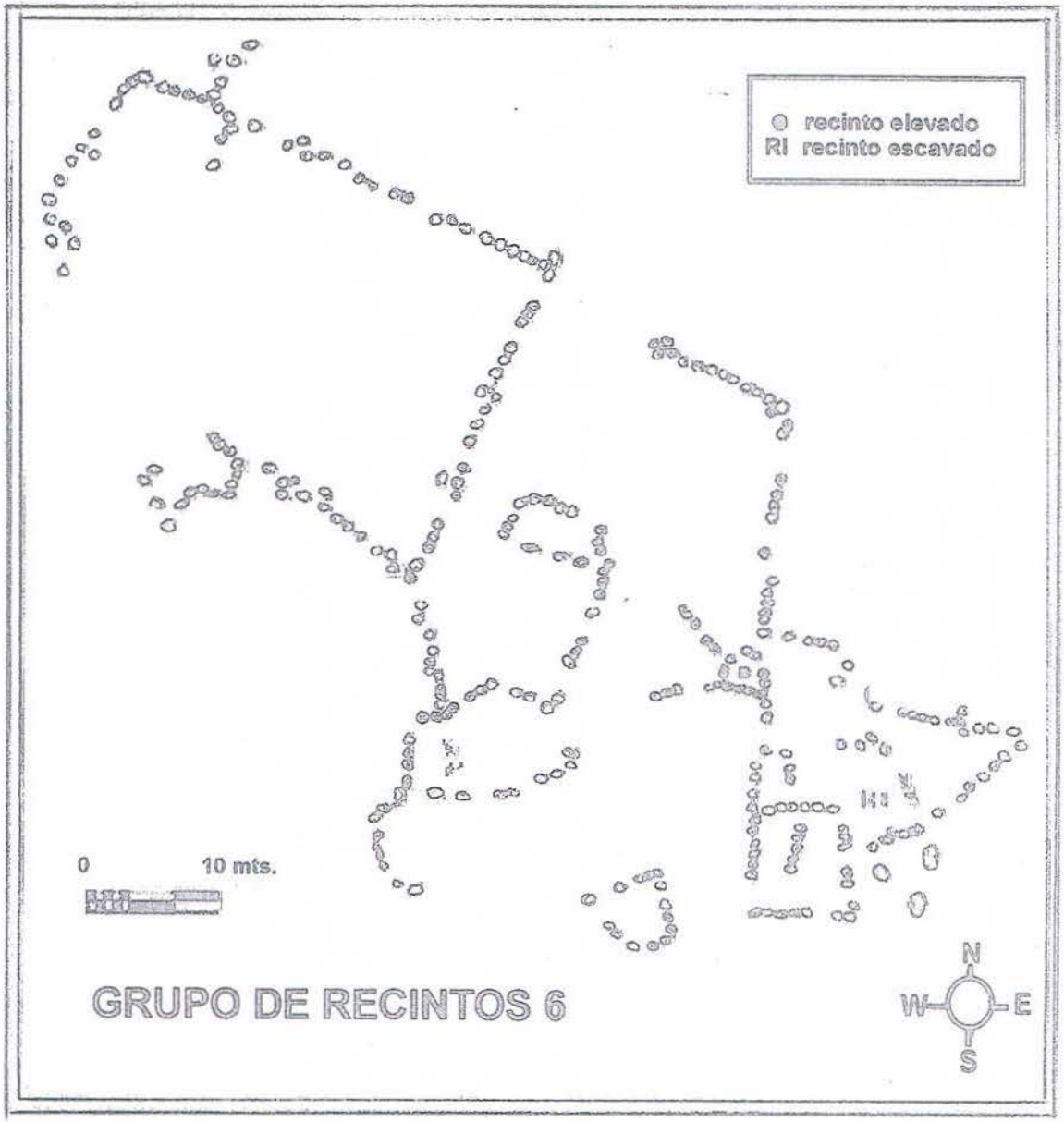
Lámina 1: Ubicación del sitio

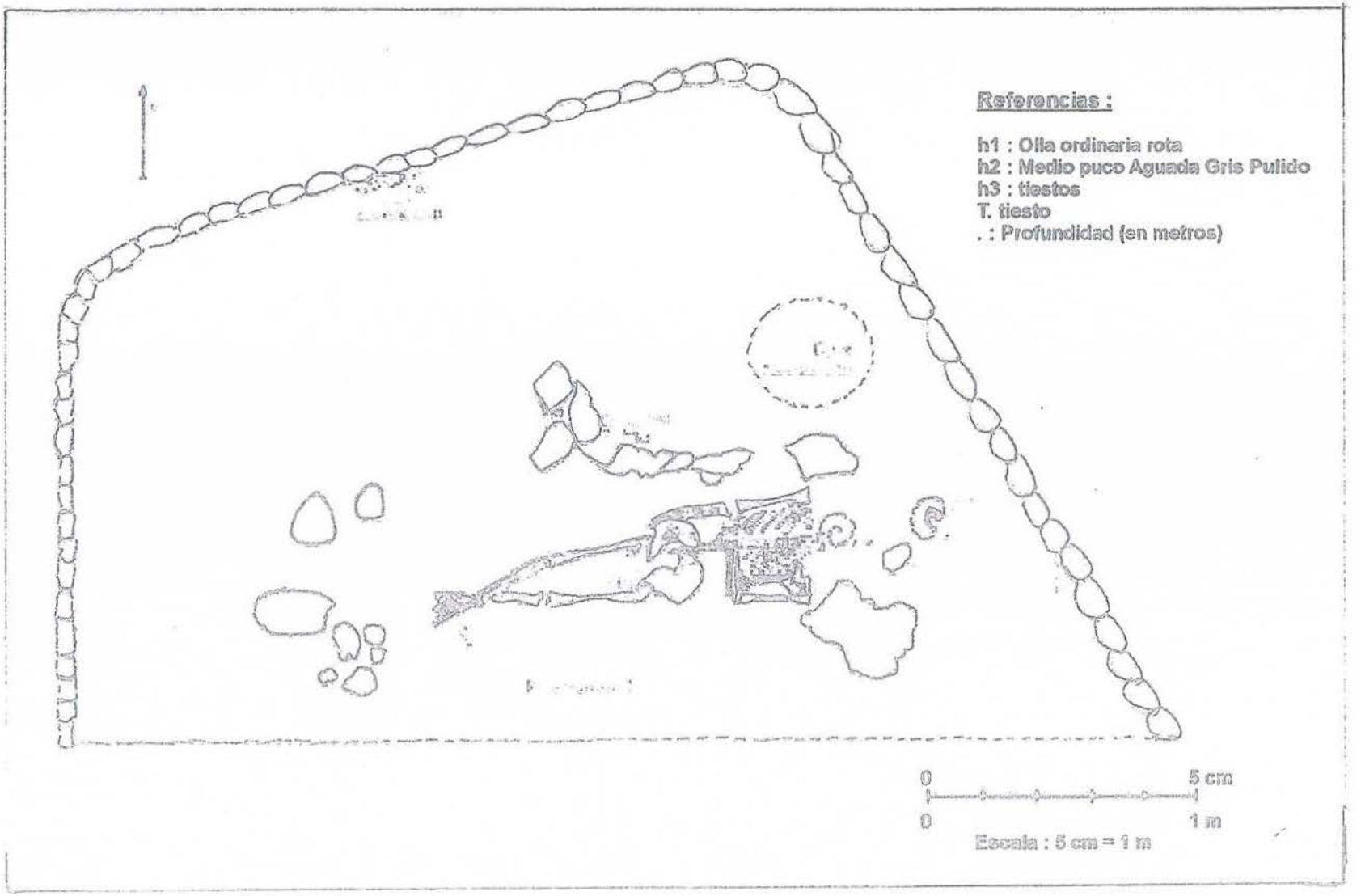



RELEVAMIENTO PLANIMETRICO
SITIO LA CUESTECILLA
PCIA. LA RIOJA
G: Grupo
M: Menhir
R: Recinto elevado
E: Compl. de colores
0 100 mts.
Río Chuscaruyo
G 18
G 8
Montículo
(M)
G 9
Mojón Km. 11
Ruta Provincial N° 39
Río Pinto
Manantial
G 2
G 1
G 3
G 17
G 15
G 11
G 13
G 6
G 12
G 4
G 7
G 14
G 5
E 1
G 16
E 2
Plataforma
G 10



GRUPO DE RECINTOS 10


recinto elevado
RI recinto escavado
0
10 mts.
GRUPO DE RECINTOS 6
N
W
E
S


Referencias :
h1 : Olla ordinaria rota
h2 : Medio puco Aguada Gris Pulido
h3 : tiestos
T. tiesto
. : Profundidad (en metros)
0
5 cm
0
1 m
Escala : 5 cm = 1 m

COMPLEJO FUMATORIO DEL PERÍODO AGROALFARERO TEMPRANO EN CHILE CENTRAL[1]

María Teresa Planella[*],
Fernanda Falabella[**],
Blanca Tagle[***]

RESUMEN

En este trabajo destacamos un sitio del período agroalfarero temprano que manifiesta características distintas a los conocidos en la región central de Chile. Por la significativa abundancia de pipas para fumar y sus asociaciones contextuales, podría tratarse de un espacio utilizado para conjugar prácticas de tipo ritual. Entre éstas sugerimos la existencia de un complejo fumatorio. Dada la distancia temporal en que se enmarca el sitio La Granja (500 a 1000 dC) y la no disponibilidad de referentes etnográficos, nuestras conclusiones tienen un carácter propositivo.

ABSTRACT

In this paper we deal with an early ceramic period site in central Chile which has special and distinctive characteristics. We think it might have been used as a ritual space because of the great amount of smoking clay pipes and their contextual associations. Consistent with this interpretation we also suggest the existence of a smoking complex for this region. Because of the temporal range of La Granja archaeological site (500 – 1000 A.D.) and of the absence of ethnographic references our conclusions must be understood as a proposal.

INTRODUCCIÓN

La ritualidad es una de las esferas del quehacer social que, pese a la enorme relevancia y trascendencia para sus actores, es altamente escurridiza para el arqueólogo. Más aún para períodos de tiempo alejados del registro histórico. Quizás éste es uno de los motivos por el cual, a excepción de la actividad funeraria, se han explorado poco estas facetas alejadas de la cotidianeidad en la prehistoria de Chile central.

El caso de estudio que presentamos pretende abrir una ventana para mirar hacia estos aspectos difíciles de aprehender en el pasado remoto. Basados en la información arqueológica del sitio La Granja, en el curso medio del río Cachapoal, propondremos la existencia de un contexto ritual asociado a componentes de un complejo fumatorio como partes integrantes del sistema social del período agroalfarero temprano en Chile central. Reconocemos el carácter en cierto modo exploratorio de nuestra proposición. Se trata de un intento por interpretar un registro poco usual, que escapa a las condiciones que se encuentran normalmente en los sitios habitacionales locales. Dicho registro es peculiar principalmente por la asociación, en el sitio, de una notable abundancia de pipas, de disposiciones intencionales de piedras, su organización en el espacio, la relación espacial de áreas de actividad y las características de los materiales arqueológicos.

EL SITIO LA GRANJA

El sitio La Granja está localizado en la ribera norte del curso medio del río Cachapoal, en la cuenca de Rancagua (34° 11' lat. Sur, 70° 46' long. W). Cubre parte de una rinconada, en los terrenos más próximos al curso del río, que en tiempos de la conquista hispana tuvo una importancia estratégica como confluencia de tramos del Camino Real a Malloa. En este sector, según documentos de principios del siglo XVII, se ubicaba el antiguo tambo de la parcialidad de Andaloe con la acequia principal de Antelhue que regaba sus tierras (Planella 1988).

Se trata de una gran extensión de depósitos culturales que abarcan aproximadamente 2 km2. Las recolecciones de superficie muestran materiales similares en toda su extensión, por lo que podemos decir que este gran sitio corresponde a sólo un componente cultural que es parte de la manifestación interior del complejo Llolleo. Las excavaciones en diversos sectores (G1, G2, G3, PA1, PA2)[2] avalan lo anterior y entregan un registro de fechas desde aproximadamente el 500 al 1000 d.C. que sitúan este contexto en la segunda mitad del período agroalfarero temprano de la zona (Planella y otros ms) (Figura 1).

El gran espacio cubierto por el sitio La Granja debe entenderse como una sucesión de ocupaciones que se traslapan estratigráfica y espacialmente. Las investigaciones arqueológicas han reconocido sectores con rasgos y frecuencias de artefactos diferenciados. Nos referiremos específicamente a los sectores G2 y G3 para tratar el tema del complejo fumatorio.

El sector G2 presenta una estructura de piedras (bolones de río) de forma elipsoidal asociada a los restos faenados de al menos 12 camélidos, una importante cantidad de asas antropomorfas de vasijas asimétricas, alta proporción de jarros pulidos de tamaño mediano y pequeño, numerosas cuentas, discos de cerámica perforados, una figurilla antropomorfa, instrumentos de molienda, lascas de filo cortante y percutores, y fragmentos de pipa aunque en menor densidad que en G3. En las inmediaciones, depósitos de basura con abundantes restos de cultígenos y fauna.

El sector G3 se sitúa hacia el norte del anterior, en lo que en la actualidad se visualiza como un leve solevantamiento del terreno. Los consecutivos trabajos agrícolas realizados en este predio han removido una parte importante de bolones que afloraban hacia la superficie, rebajando su altura original. Se caracteriza por presentar una serie de estructuras que se disponen formando conjuntos y/o alineamientos, dejando algunos espacios donde estos rasgos no existen (Figuras 2a y b).

Las estructuras del sector poniente comprenden distintas clases de rasgos, tanto lineales como subcirculares de escaso diámetro. Uno de ellos presenta un rasgo circular que hemos interpretado como una noria que se profundiza hasta el huevillo del lecho del río subyacente, en cuyo borde, y a esta profundidad, se encontraron dos morteros. Está asociada a restos de moluscos, cenizas y carbonatos.

En el sector central de G3 se encontró también rasgos con capas de cenizas traslapadas entre sí, bolsones de carbonato y concentraciones de moluscos; además de un círculo de piedras enterrado desde el nivel superior. Bajo el rasgo con quemas se encontró el único enterratorio del sector excavado del sitio.

Por último, el sector oriente corresponde a una serie de estructuras alineadas en sentido N-S y que están dispuestas en dos niveles: uno entre 40 y 60cm y otro más profundo a 120cm. Las primeras corresponden al nivel ocupacional; las segundas están enterradas intencionalmente desde dicho nivel. Además, por su localización paralela a las anteriores, parecieran estar asociadas a cada una de las de arriba. Los rasgos superiores tienen pequeñas quemas a modo de fogatas. Los inferiores y su relleno contienen gran cantidad de restos óseos de roedores (comensales u ofrenda) los que no están presentes en G2; la más alta concentración de peces en el sitio, restos vegetales que incluyen cultígenos, las cuentas más finas de La Granja y la mayor densidad de fragmentos de pipas del sector G3.

La diferencia de rasgos entre G2 y G3 se acompaña de una composición de materiales también diferente, con una notoria baja en la densidad de la cerámica y el lítico en G3. En este sector, además, los fragmentos cerámicos son de menor tamaño, con una mejor conservación de las superficies y no calzan entre sí, como sucede en el depósito de G2. El lítico muestra un interesante reciclaje de elementos de molienda, con molinos como partes constituyentes de las estructuras. Es notable también la escasa cantidad de cultígenos y vegetales en general en G3 comparado con la de los otros sectores, pese a ser mayor la superficie excavada (Planella y Tagle 1998). Y, junto a estas características, la proporción de pipas por volumen excavado aumenta en un 13% y, por fragmento de cerámica, aumenta en 25 veces (Tabla 1). Pensamos que tanto la cantidad de pipas, algunas de las cuales aparecen enterradas intencionalmente bajo un cúmulo de bolones, como los rasgos de piedra y las características de los otros componentes culturales del contexto aluden a un área de actividad no doméstica.

En síntesis, este gran sitio es peculiar dentro del registro de sitios de la zona central por la especial abundancia de pipas y por la naturaleza de sus materiales culturales. Creemos que esto corresponde a un espacio que debió tener una connotación especial para la población del Período Agroalfarero Temprano. Dentro de él distinguimos un sector, G2, con un depósito de carácter habitacional, que difiere, sin embargo, de otros sitios habitacionales conocidos en la zona. Y el sector G3 que respondería a acciones distintas a las clásicas de pernocte, alimentación y tareas domésticas de un sitio habitacional.

Tabla 1. Densidad de Materiales Arqueológicos
Sitio La Granja

Sector	La Granja 3	La Granja 2
Volumen Excavado (litros)	*56.207*	*21.255*
Cerámica (fragmentos x litro)	0.210	2.760
(gramos x litro)	0.509	8.710
Pipas (unidades x litro)	0.0046	0.0035
(u. x 1000 frag. cerámica)	25.40	1.20
Lítico (unidades x litro)	0.047	0.230
Restos Botánicos (unidades por litro)	0.017	0.076

Menor cantidad
Mayor cantidad

EL COMPLEJO FUMATORIO

Las pipas han sido reconocidas como un elemento característico de los contextos del período agroalfarero temprano de Chile central. Se han encontrado en la mayoría de los yacimientos que han sido investigados, independiente de su filiación cultural, como también en numerosas colecciones. Hay registro de pipas tanto en sitios muy tempranos y de características singulares como Radio Estación Naval, en sitios Bato costeros, en aleros de precordillera, en sitios Llolleo costeros y en otros del interior. Es decir, el uso de la pipa parece ser un rasgo generalizado de todas las comunidades locales de esta época. Pero, por lo general se rescatan muy pocos restos, de 1 a 3 fragmentos, de los depósitos asociados a la vivienda. No se han reportado casos claros de pipas como ofrenda o ajuar funerario, aunque la existencia de ejemplares completos hace contemplar esta posibilidad como algo viable, probablemente remitida a pocos individuos.

Las características de las pipas en el interfluvio Aconcagua-Maipo y en la zona del Cachapoal han sido descritas por Westfall (1993-94) como principalmente de cerámica, con escasos ejemplares de piedra; en forma de T invertida, con una o dos boquillas; con predominancia de pipas pulidas y alisadas sin decoración; escasos ejemplares con decoración

incisa o pintada, destacando la aplicación de mamelones laterales a los costados del homillo en la zona del Cachapoal. La revisión y sistematización sobre pipas que realizara esta autora le hace reconocer una gran diversidad aunque le haya sido imposible un análisis de las variaciones estilísticas, dada la escasez de información. Destaca además, la amplia dispersión del fenómeno en los Andes del sur, su relación con las sociedades formativas y la importancia y "vigencia de una práctica social desde los inicios de las tradiciones alfareras tanto en la zona central como sur" (op.cit.:123).

El conjunto de pipas del sitio La Granja comparte las características recién mencionadas y se inserta dentro del marco espacio-temporal establecido. Esto permite considerarlas parte del sistema mayor, en el que están funcionando esos otros sitios con restos de pipas, contemporáneos entre sí. Este sistema alcanzaría hacia el sur hasta la costa de Maule, por los hallazgos efectuados (op.cit, Ortíz 1977).

La muestra de pipas de La Granja corresponde a 643 fragmentos (639 en cerámica y 4 en piedra) que presentan una gran variedad de tamaños, formas y diseños decorativos (Planella et al. ms). La gran mayoría son pulidas, brillante o mate, o alisadas sin decoración. El análisis de aspectos tecnológicos, morfológicos y estilísticos permiten caracterizar este conjunto de la siguiente manera:

Todos los tubos están perforados, a excepción de dos casos. Si los fragmentos corresponden a pipas T invertida, tal como indican los antecedentes, éstas tendrían dos boquillas. En este patrón general de pipa en T invertida, se dan marcadas variaciones de tamaño, con tubos desde 9mm a 26mm de diámetro (sector distal próximo al homillo) y de 38mm hasta 95mm de longitud.

Dentro de dicho patrón, se puede distinguir 6 diferentes tipos principales en base a materias primas y decoraciones. El más frecuente corresponde a pipas de sección circular sin decoración. Entre los decorados, el tipo más representado es el de pipas con mamelones, seguido de pipas con tubo de sección circular con decoración incisa, pipas con tubo de sección ovoidal con decoración incisa punteada, pipas decoradas con pintura (rojo y hierro oligisto) y pipas de piedra (Figura 3).

Es importante notar que, en el caso de las pipas incisas de sección circular, existen diferencias en los motivos, que incluye el relleno con pintura blanca en algunos casos. Estructuralmente siguen un orden similar con los ángulos siempre en dirección de la boquilla, por lo que las consideramos como de un mismo tipo (Figura 4).

La pasta de las pipas no difiere de aquella con que se manufacturaron las vasijas encontradas en el sitio[1] y se advierte heterogeneidad en su materia prima.

Estos datos permiten derivar de este conjunto algunas inferencias interesantes:

Las pipas se corresponden tecnológicamente con las vasijas del sitio, es decir son producidas en los mismos lugares y probablemente bajo un mismo sistema tecno-productivo. No hay evidencia de centros de producción especializados para estos artefactos como tampoco de un centro único de manufactura de pipas. Los datos muestran una heterogeneidad, congruente con la idea de diferentes comunidades que confluyen al sitio La Granja.

Esta idea nace también del reconocimiento de diversas categorías o modalidades decorativas, realizadas bajo conceptos estructurales diferentes. Por ejemplo, las pipas incisas lineales punteadas difieren de las mamelonares, de las incisas en ángulos, o de las pintadas. Y creemos viable interpretarlas como propias de localidades o identidades particulares.

Más allá de esas especifidades, las pipas de la zona central poseen, sin embargo, un patrón morfofuncional general que las une y las diferencia de las del norte semiárido y del sur.

DE LAS PIPAS AL RITUAL

La literatura etnográfica pone de manifiesto la gran importancia que entre los aborígenes americanos revistió el uso de las plantas con efectos psicotrópicos. Entre éstas, la de mayor dispersión y uso corresponde al tabaco ya sea en sus variedades silvestres como cultivadas. Algunas especies silvestres son originarias de las regiones andinas; entre éstas se cuenta la *Nicotiana rustica* que es una de las más frecuentes reportadas para la zona central de Chile (Wilbert 1987).

Nicotiana sp. ha sido utilizada de diferentes maneras con el propósito de obtener estados de conciencia alterados[2]. Algunas de estas prácticas se relacionan con mascar partes de la planta, beberla como infusión, lamerla, inhalarla en forma de polvo, como enema, o fumarla mediante cigarros o en pipas. Es esta última variante la que dice relación con el uso de las pipas rescatadas del sitio La Granja. Del mismo modo hemos podido constatar que las sustancias alucinógenas en sus distintas formas de utilización, incluyendo la de las pipas, han estado ligadas principal y recurrentemente a actividades chamánicas, entre las distintas comunidades indígenas de América. Su uso se restringe por lo general a ciertos individuos en cada comunidad, quienes detentan el poder de comunicación con las esferas de lo sobrenatural, sirviendo de intermediarios. En algunos casos, la naturaleza ritual de la pipa asume una connotación anexa, que se refiere al plano de la reciprocidad y relación social (Brown 1993).

Tal como lo señala Wilbert (op.cit.) las pipas presentan formas y materias primas particulares en las distintas áreas de América del sur; lo mismo sucede en Norteamérica (Heizer y Whipple 1984). En Chile central y durante el período agroalfarero temprano, como hemos visto, éstas también presentan características formales propias las que son justamente las registradas en el sitio La Granja.

En nuestro país la participación de la pipa como elemento de un ritual, está documentada principalmente en los estudios etnográficos sobre las comunidades mapuches incluyendo también las trasandinas (Faron 1961, 1964, Waag 1982, Pereda y Perrotta 1994, Cooper 1949) así como en los estudios históricos (Medina 1898, Latcham 1936, Guevara 1929, Joseph 1931). Sin embargo, llama la atención que dichas referencias son notablemente escasas en comparación con aquellas que señalan al humo (en forma de sahumerios u otro) ya sea de tabaco u otras especies aromáticas, como componente infaltable de las prácticas rituales y/o de sanación (Núñez de Pineda 1984 [1663], Föerster 1995, Latcham 1936, Waag 1982). Este aspecto es también frecuentemente señalado para otras áreas de América.

Referencias específicas al uso de pipas entre los "araucanos" las encontramos recopiladas por Wilbert (op. cit.: 120) quien enumera especies nativas alternativas al tabaco como maqui

(*Aristotelia maqui*), boldo (*Peumus boldus*), hojas de papas silvestres (*Solanum maglia*) y mezcla de hojas de maqui y raulí (*Nothophagus procera*) entre otras. A su vez aporta información sobre las pipas de tipo monitor con dos boquillas que habrían sido usadas en forma simultánea por el chamán y su asistente, con propósitos rituales.

Dichas acepciones vienen de realidades sociales muy alejadas de nuestro caso de estudio y es difícil establecer analogías.

En el caso de antecedentes arqueológicos, es reconocida la tradición de pipas de cerámica en el Noroeste argentino que se inicia en el complejo San Francisco y está presente en todas esas culturas formativas. Los investigadores no dudan de su uso ceremonial, el que está sugerido principalmente por las representaciones iconográficas que serían manifestaciones de sus creencias (Pérez Gollán y Gordillo 1994). En Chile también están presentes en las culturas del período agroalfarero temprano como San Pedro y El Molle.

En el caso del sitio La Granja tenemos la desventaja de no disponer ni de nexos históricos con grupos etnográficos que hayan fumado en pipas, ni de asociaciones arqueológicas con elementos que claramente se interpreten como de uso ritual. Sin embargo creemos que el uso de las pipas encontradas en el sitio tuvo un sentido que va más allá de una actividad cotidiana o lúdica.

Hacemos esta proposición sobre la base de los siguientes antecedentes.

En primer lugar las pipas del sitio se usaron para fumar ya que conservan huellas de combustión de algún vegetal en el hornillo y en el interior de los tubos. Los análisis químicos de fragmentos de pipas y sus residuos, mediante reactivos y cromatografía de gases, han determinado la presencia de alcaloides[3]. Por lo tanto, aunque no podemos definir de qué planta se trata, la sustancia fumada en las pipas tenía propiedades alucinógenas. El estudio arqueobotánico de depósitos del sitio no registró presencia de semillas carbonizadas de *Nicotiana*, que pensamos puede ser uno de los vegetales más viables para fumar; sin embargo esto no implica descartar su uso ya que son las hojas las que se aprovechan. La gran disponibilidad de *Nicotiana sp.* ha sido señalada por Moesbasch (1992) con la descripción de numerosas variedades nativas en la zona. Del mismo modo esta zona registra abundancia de especies nativas aromáticas que también incluyen compuestos nitrogenados y que eventualmente pudieron ser utilizadas (boldo, maqui, solanaceas, leguminosas). Es probable que también haya existido la posibilidad de adquirir o intercambiar tabaco o sustancias de efectos similares de otras áreas.

En segundo lugar, la alta concentración de fragmentos de pipas encontrados en este sitio supera las expectativas de cualquier asentamiento de la zona central. Esta gran abundancia alude a que este lugar centralizó eventos de una actividad que involucraba prácticas fumatorias. Podrían corresponder a múltiples episodios cíclicos en el que participaron sólo algunos individuos escogidos, o a situaciones de congregación social más amplias a las que pudo acceder gran parte de la población. En ambos casos se incluirían diversas comunidades o linajes de la región.

En tercer lugar, creemos que el significado del entierro de piedras en las culturas del período agroalfarero temprano de Chile central es otro elemento que ayuda a validar la idea del uso de las pipas en un contexto ritual. Lo tomamos como un antecedente, dada la peculiar

asociación entre esta alta concentración de pipas y las disposiciones intencionales de piedras, asociación que hasta el momento sólo se ha registrado en el sitio La Granja. Existe evidencia certera del uso de amontonamientos de bolones de río, del todo similares a los de La Granja 3, en las prácticas funerarias locales, acompañando al individuo enterrado (Cáceres 1993, Falabella 1993). No se trata de señalizaciones dado que yacen por debajo de la superficie habitada. No se trata de rasgos estructurales a modo de muros o protecciones y existe una gran variedad en la forma que adoptan estos amontonamientos. Resulta bastante obvio que estas piedras encierran algún significado en el ámbito de las ceremonias relacionadas con la muerte y que el acto de juntarlas y enterrarlas debe corresponder a una actividad ritual. Si las piedras, su amontonamiento y entierro ya tienen una connotación especial en un campo de la ritualidad, resulta fácil pensar que puedan mantener ese sentido en otros ámbitos además de la funebria. El hecho tan particular que hemos visto en La Granja de enterrar conjuntos de piedras, hacia el oeste de los amontonamientos superficiales con quemas, así como la disposición lineal Norte-Sur en que éstos se organizan (sector oriente), hablan de un orden que da sentido a una interpretación ritual.

DISCUSIÓN Y PROPOSICIÓN INTERPRETATIVA

El sitio La Granja constituye una oportunidad, no registrada anteriormente en los estudios sobre las poblaciones de la zona central, para visualizar cómo se conjugan algunos elementos no relacionados directamente con la subsistencia cotidiana, y que por su naturaleza y abundancia, apoyan una orientación de las actividades hacia aspectos de orden diferentes al habitacional o funerario. Los antecedentes anteriormente expuestos nos hacen entender parte del sitio arqueológico La Granja como un espacio distinto y significativo, marcado por restos de actividades poco frecuentes en la zona[4] y que creemos tienen relación con prácticas rituales.

Sin embargo resulta muy difícil entender el sentido y el o los propósitos que dieron origen a estas prácticas. Y reconocemos que cualquier interpretación tiene, por el momento, un carácter meramente propositivo. Nuestra discusión, sin excluir otras alternativas, considera probables las relaciones de estos rituales con la fertilidad y/o las "juntas" sociales. En cualquiera de estas u otras alternativas, pensamos que lo sobrenatural permea, da sentido y es la razón de ser de todo ritual.

De acuerdo a las consideraciones vertidas por Wilbert, "tradicionalmente el uso del tabaco y otras plantas psicotrópicas entre los indios sudamericanos, está casi exclusivamente confinado a los horticultores, estando ausente entre los grupos no agrícolas del cono sur" (1987:4). Al respecto, la actividad desarrollada en La Granja se inserta en un período de tiempo en que cobran relevancia, entre otros, la experimentación y desarrollo de cultígenos para complementar eficientemente sus opciones de dieta. Existe en este sitio evidencia del manejo de una asociación de cultivos que incluye maíz, porotos, calabaza y quinoa (Planella y Tagle 1998). La etnografía muestra que, hasta el día de hoy, en los sistemas hortícolas y agrícolas se crea una fuerte dependencia de lo sobrenatural, como se aprecia en la práctica del nguillatun en la zona sur del país. Es probable que en La Granja se desarrollara uno de los más tempranos ceremoniales en relación a la fertilidad de las tierras de cultivo. La fertilidad y el recurso agua debieron tener una importancia preponderante para cubrir expectativas hortícolas, de tal modo que pudieron constituirse en uno de los aspectos centrales y/o circunstanciales, generadores de acciones socialmente internalizadas, y sintetizadas a través de alguna forma de ritual.

De hecho creemos ver en La Granja, ciertos elementos relacionados al agua y fertilidad. Por ejemplo, la existencia de una noria[5] pese a estar el sitio tan cerca del río, en la cual se depositaron artefactos de molienda; concentraciones de moluscos y peces de procedencia marina y fluvial exclusivamente registrados en G3; bolones de río acarreados y utilizados en las estructuras y que a la vez son matrices de molinos y morteros; la asociación morteros-estructuras como posible reciclaje ritual de instrumentos de molienda; la presencia de una figurilla antropomorfa de arcilla y la abundancia de fragmentos de vasijas antropomorfas; y las pipas modeladas con dos mamelones en la base del hornillo, que podrían interpretarse como la representación del órgano sexual masculino.

Otra situación que podría explicar el registro de La Granja es el fenómeno de congregación social. La probable existencia de un *complejo fumatorio* estaría dando pautas para proponer la utilización de un medio formal y de experiencia real (fumar colectivamente sustancias en pipas) para integrar e introducir a la comunidad observante en el o los procesos del ritual (Bell 1992). Como dato importante, la etnohistoria provee información en los siglos XVI y XVII de sitios señalados específicamente en la región como juntas de indios, escogidos consensualmente por los naturales de distintas partes de la región central, para realizar actividades gregarias de acuerdo a variadas ocasionalidades (Valdivia 1545, Ovalle 1601-1651, Medina 1889-1902). Algunas de las referencias incluídas en estos escritos, mencionan "juntas de indios", "ligas" o "congregaciones" en el territorio del Cachapoal y en otros de la región. Del mismo modo hay alusiones a la existencia de "hechiceros" en la "provincia de promaucaes". Pese a la distancia temporal entre estos eventos y los supuestos en La Granja, hay una constatación importante de la vigencia de un mecanismo de congregación que no es ajeno a los naturales de la región donde está ubicado el sitio en cuestión. Algunos de los propósitos de este mecanismo, sin embargo, se encuentran indudablemente modificados en el período de contacto hispano.

La base empírica para sustentar una explicación de esta naturaleza en una región debería considerar la evidencia de un fenómeno globalizador regional, representado por ciertos elementos comunes de amplia dispersión espacial, que integre a individuos y grupos sociales de distintos puntos de la región. Esto último tendría su manifestación en la confluencia de dichos individuos y grupos sociales en sitios específicos.

El conjunto de pipas del período agroalfarero temprano de Chile central, tal como lo hemos hecho notar, se distingue del de áreas vecinas por sus características formales y decoración. Lo más significativo sin embargo, en nuestra opinión, es el patrón del doble tubo perforado, que habla de una forma particular de utilización de las pipas a través de dos boquillas. Es el *cómo* se fuma lo que establece la principal diferencia. Creemos que son parte importante de un complejo fumatorio que es compartido por las diferentes comunidades de la región entre el río Maule por el sur y al menos la cuenca del río Maipo por el norte. Es muy significativo que éste sea el elemento del registro arqueológico que más aúna a todas las comunidades del período agroalfarero temprano de Chile central. Creemos que esto refleja un macro sistema social y ritual que integra grupos que incluso se han definido arqueológicamente como entidades distintas. Esto último quedaría de manifiesto, por ejemplo, por la presencia de uno de los estilos, el de las pipas con dos mamelones en la base del hornillo en sitios culturalmente tan disímiles como Radio Estación Naval (valle del río Mapocho) (Stehberg 1976:130 Lám.1), La Granja (Valle del río Cachapoal) y Cabo Carranza (costa de la región del Maule) (Ortiz 1977:178 Fig.11k).

Es en este contexto que se entiende la presencia de un sitio como La Granja que, como otros que deben existir y aún no han sido reconocidos, jugaron un rol de integración social.

Tal como señaláramos en el inicio de este artículo, la esfera de lo sobrenatural y sus componentes de ritualidad son muy difíciles de alcanzar con las adversas condiciones de información con que trabaja el arqueólogo de la zona central de Chile. Pese a ello, aunque se nos escapan las directrices de referencia que organizaban el universo conceptual, de símbolos y de creencias de las poblaciones del período agroalfarero temprano, entendemos que en la formulación y conjugación de todas sus actividades sociales y de subsistencia debió estar gravitando la trascendencia de lo sobrenatural canalizado a través de un ritual.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos sinceramente la cooperación de la familia González Carballal y del señor Jorge Harvey sin la cual este trabajo no se habría podido realizar.

BIBLIOGRAFIA

BROWN, JOSEPH E.
1993 *La pipa sagrada. Los siete ritos secretos de los indios siowx*. The University of Oklahoma Press y Editorial Miraguano. Madrid, España. 185 págs.

BELL, CATHERINE
1992 *Ritual Theory, ritual Practice*. Oxford University Press. USA 270 págs.

CÁCERES, IVÁN
1993 El asentamiento agroalfarero temprano de Rosario Río en Peumo río Cachapoal). *2°Taller de Arqueología de Chile central.* En prensa.

COOPER, JOHN M.
1949 Stimulants and Narcotics. Steward, J. (Editor). *Handbook of South American Indians*, 5. Smithsonian Institution, Washington DC.

DE MOSBACH, ERNESTO W.
1992 *Botánica indígena de Chile*. Aldunate,C. y Carolina Villagrán (Editores). Editorial Andrés Bello. 140 págs.

FALABELLA, FERNANDA
1993 El sitio arqueológico El Mercurio en el contexto de la problemática cultural del Periodo Agroalfarero Temprano de Chile central. *Actas del 2° Taller de Arqueología de Chile Central.* En prensa.

FARON, LOUIS C.
1961 *Mapuche social structure*. The University of Illinois Press. USA. 247 págs.
1964 *Hawks of the Sun*. University of Pittsburgh Press. USA. 220 págs.

FOERSTER, ROLF
1995 *Introducción a la religiosidad Mapuche*. Editorial Universitaria. Santiago, Chile. 184 págs.

GREBE, M. ESTER
1995-1996 Continuidad y cambio en las representaciones icónicas: significados simbólicos en el mundo sur-andino. *Revista Chilena de Antropología* N°13:137-154. Universidad de Chile, Santiago.

GUEVARA, TOMÁS
1925 *Historia de Chile. Chile Prehispano*. Balcells y Co. Santiago, Chile.

HEIZER, ROBERT F. y M. A. WHIPPLE
1984 *The California Indians*. University of California Press. USA. 619 págs.

JOSEPH, H. CLAUDE
1931 La vivienda araucana. *Anales de la Universidad de Chile*. Año1:29-251

LATCHAM, RICARDO E.
1936 *La agricultura precolombiana en Chile y los países vecinos*. Editorial Universidad de Chile, Santiago. 336 págs.

MEDINA, JOSÉ T.
1889-1902 *Colección de documentos inéditos para la Historia de Chile*. Tomos XV y XVIII. Imprenta Elzeviriana. Santiago, Chile.

NÚÑEZ DE PINEDA Y BASCUÑAN, FRANCISCO
1984[1675] *Suma y epílogo de lo más esencial que contiene el libro intitulado Cautiverio feliz y Guerras dilatadas del Reino de Chile*. Sociedad Chilena de Historia y Geografía y Ediciones Universidad Católica de Chile. Santiago. 280 págs.

ORTÍZ, OMAR R.
1977 Documents pour la pré et la protohistoire de la zone centre-sud du Chili. *Ex Homeo* Amsterdam: 165-187.

OVALLE, ALONSO DE
1969[1646] *Histórica Relación del Reyno de Chile*. Instituto de Literatura Chilena. Santiago, Chile. 503 págs.

PEREDA, ISABEL y ELENA PERROTTA
1994 *Junta de Hermanos de Sangre*. Sociedad Argentina de Antropología. Buenos Aires, Argentina. 174 págs.

PEREZ GOLLAN, JOSÉ A. e INÉS GORDILLO
1994 Vilca Uturuncu. Hacia una arqueología del uso de alucinógenos en las sociedades prehispánicas de los Andes del sur. *Revista de la Escuela Nacional de Antropología e Historia* Vol.1 N°1:99-140.

PLANELLA, M. TERESA
1988 *La propiedad territorial indígena en la cuenca de Rancagua a fines del siglo XVI e inicios del XVII*. Tesis para optar al grado de Magister en Historia, mención Etnohistoria. Departamento de Historia, Universidad de Chile.Santiago.

PLANELLA, M.TERESA y BLANCA TAGLE
1998 El sitio agroalfarero temprano de La Granja: un aporte desde la perspectiva arqueobotánica. *Publicación ocasional* N°52. Museo Nacional de Historia Natural. Santiago,Chile.

PLANELLA, M.TERESA, FERNANDA FALABELLA, BLANCA TAGLE y VIVIANA MANRÍQUEZ
1998 (Editoras) La Granja. Un sitio relevante del Período agroalfarero temprano en el valle del río Cachapoal. Ms.

STEHBERG, RUBÉN
1976 Un sitio habitacional alfarero temprano en el interior de la Quinta Normal, Santiago, datado en 180 años AC. *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige, S J.* Universidad del Norte.

VALDIVIA, PEDRO DE
1960[1545] Cartas al Emperador Carlos V. *Biblioteca de Autores Españoles*, Tomo 131. *Crónicas del Reino de Chile*:1-74. 596 págs.

WAAG, ELSE M.
1982 *Tres entidades "wekufu" en la cultura mapuche*. EUDEBA. Buenos Aires, Argentina 246 págs.

WESTFALL, CATHERINE
1993-1994 Pipas prehispánicas de Chile. Discusión en torno a su distribución y contexto. *Revista Chilena de Antropología* N° 12:123-161. Universidad de Chile, Santiago.

WILBERT, JOHANNES
1987 *Tobacco and Shamanism in South America*. Yale University Press. USA. 294 págs.

---

[1] Proyecto Fondecyt # 1940457

* Arqueóloga, Magister en Historia, Guardia Vieja 255, of.110. Santiago.
** Arqueóloga, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Ignacio Carrera Pinto 1045, Santiago.
*** Licenciada en Arqueología, Casilla 93, San Fernando.

[2] G1= Sector La Granja 1, G2= Sector La Granja 2, G3 Sector La Granja 3, PA1= Sector Puente Alta 1, PA2= Sector Puente Alta 2.

[3] Debemos advertir que el número de fragmentos a los que se analizó las pasta es limitado por el daño que se causa a la pieza para disponer de un corte fresco para la observación.

[4] Existen diferentes grados de toxicidad en las especies del género nicotiana que dependen de la especie, preparación, combinación, concentración y forma de ingesta. Según Pérez Gollán y Gordillo (1994) su efecto alucinógeno puede ser discutible.

[5] Los análisis han estado a cargo del Dr. Orlando Muñoz del Depto. de Química, Fac. Ciencias U. de Chile y los han realizado los Dres. Hampton H.Hairfield y Elizabeth Hairfield del laboratorio del Mary Baldwin College, Staunton, Virginia, USA.

[6] Esto puede deberse a la escasez de estudios sistemáticos en la región.

[7] Las norias u ojos de agua, en el mundo andino, tienen una connotación de nexo con el submundo (M.E.Grebe com. pers., Grebe 1995-96).

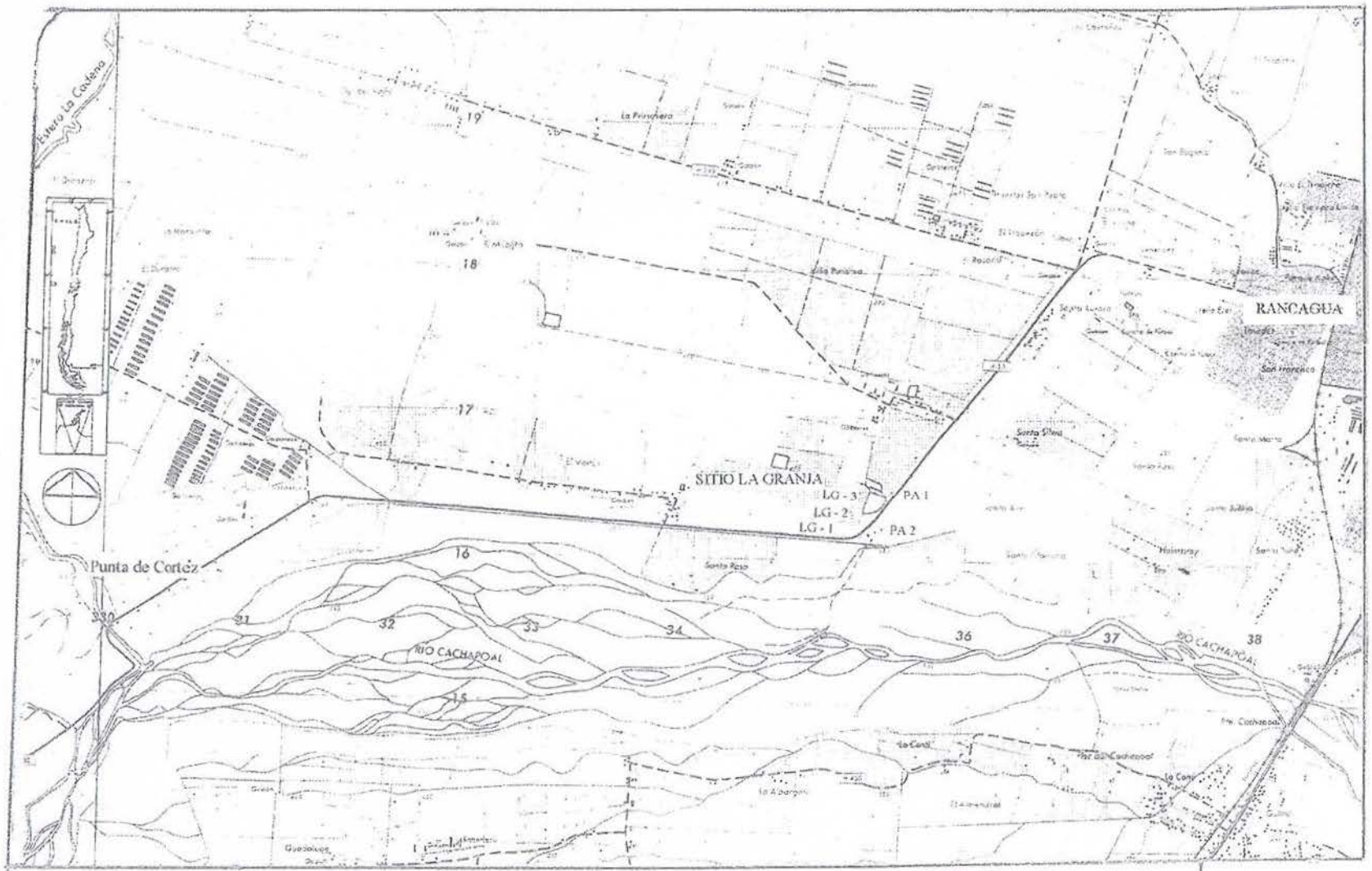
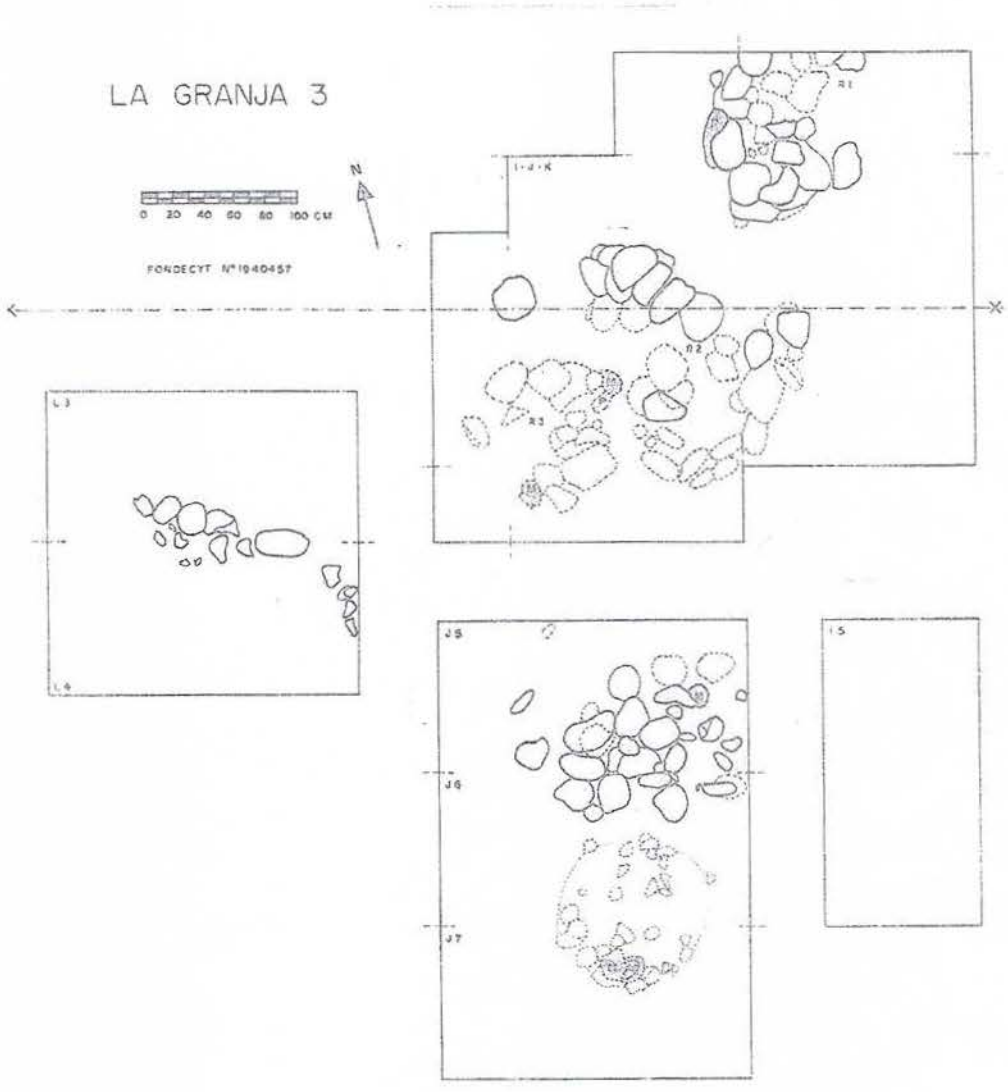


Figura 1. Ubicación del sitio arqueológico La Granja y sus sectores. . Carta IGM 1: 25.000 El Olivar. Reducción 57%

Figura 2a. Estructuras de piedra sector poniente.



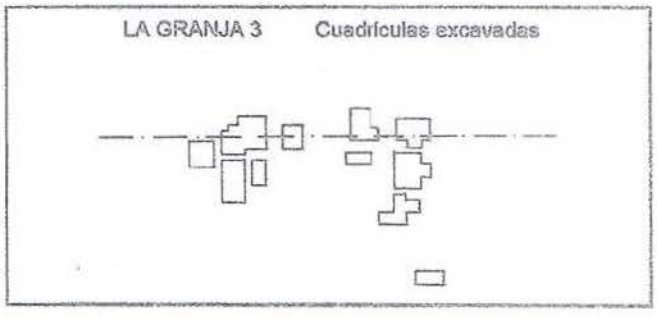
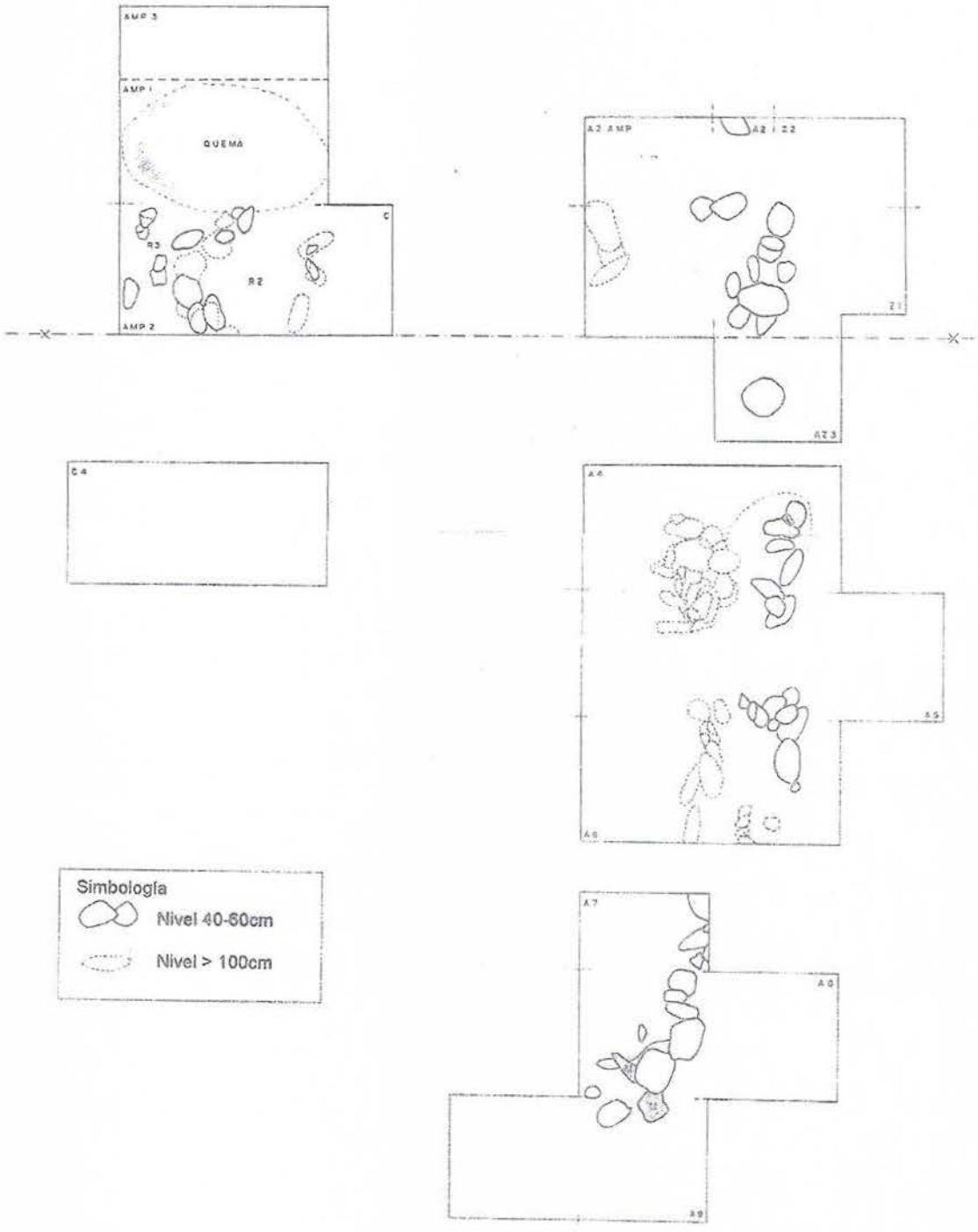


Figura 2b. Estructuras de piedra sectores central y oriente.



INDICE

Pág.

- **Introducción** 1
- **Asistentes al Congreso de Arqueología** 5
- **En Homenaje a Bente Bitmann** 11

Simposio N° 1 15

- **Etnohistoria e Interdisciplinariedad en Chile: Desde sus orígenes hasta 1980** 17
  Autor: Jorge Hidalgo
- **Los Estudios Interdisciplinarios y el Estado actual de las Investigaciones sobre lo Indígena Tardío de Chile Central.** 19
  Autoras: M. Teresa Planella O., y otra.
- **Arqueología y Etnohistoria: Evidencias de Actividades minero – metalurgicas Coloniales en el Sur del Valle de Santa María (Pcia. de Catamarca).** 29
  Autor: Luis R. González.
- **Apuntes para el Estudio de la Localización del Poblado de "La Ramada" y una Aproximación al conocimiento de la Presencia Incaica en la costa de la Provincia de Choapa.** 49
  Autor: Gabriel E. Cantarutti Rebolledo.
- **Aproximaciones Arqueológicas y Etnohistóricas a la Diversidad Cultural Tardía en El Altiplano de Lipez.** 95
  Autor: Axel E. Nielsen.
- **"Acercamiento Interdisciplinario entre Arqueología y Etnohistoria del Norte – Centro de Chile y Noroeste – Centro – Oeste de Argentina".** 131
  Autor: Daniel E. Olivera.
- **Una Revisión de la Realidad Etnica en el valle del Choapa siglo XVII – XVIII y sus Posibles conexiones con la Población del Periodo de Contacto Hispano – Indígena.** 133
  Autora: Marcela Urizar Vergara.
- **Memoria de un Tiempo lejano Fragmentos para la Historia de Pueblos Indios Coloniales en el Norte Chico (S. XVI – XVII).** 143
  Autora: Marisol Palma.
- **Las Identidades y el Registro Documental sugerencias para una Estrategia Metodológica de Aproximación.** 145
  Autor: José Luis Martínez C,
- **Estudio Etnohistórico de las Poblaciones Indígenas del Partido del Maule en el siglo 16 y principios del siglo 17: Un Enfoque desde el Territorio.** 153
  Autoras: Viviana Manríquez, y otras.
- **Los Pehuenches Malarguinos. Una aproximación Histórica y su Contrastación Arqueológica.** 175
  Autor: Víctor A. Durán.

Simposio N° 2 201

- **Metodología en Investigación Cerámica** 203
  Coordinadoras: Leonor Adán y Lorena Sanhueza.
- **Clasificación de Vasijas Cerámicas: Un estudio Comparativo** 205
  Autor: Luis E. Cornejo B.
- **Sistematización de la Alfarería del Complejo Pitrén. Descripción de la Metodología Empleada.** 225
  Autora: Leonor Adán.
- **Patrón Cerámico: Hacia la Definición de un Concepto Operativo** 243
  Autora: Lorena Sanhueza.
- **Descripción de una Técnica Expeditiva de Análisis Cerámico** 259
  Autora: Nora Inés Zagorodny.

Figu

- **Experimentación con materiales Cerámicos para comprender la cerámica Pintada Prehispánica de la zona Central de Chile.** 267
  Autora: Cristina Alejandra Prieto Olavarría.
- **Seguimiento de la Cadena Operativa en la Manufactura Cerámica** 299
  Autoras: María Clara Paleo, y otra.
- **Implementación de Diferentes vías de Análisis para la Contrastación de Manufactura Cerámica en grupos Cazadores Recolectores Pampeanos.** 311
  Autora: Mónica Alejandra Berón.
- **Diseños Cerámicos Diaguita y Diseños Cerámicos Aconcagua: Diferenciación e Interrelaciones desde una perspectiva estructural.** 337
  Autora: Paola González Carvajal.
- **Análisis Estilístico en Arqueología** 369
  Autora: María Carlota Sempe.
- **Proposiciones para un Análisis y Sistematización del Dominio Cerámico Mapuche: Una reflexión desde la Estética.** 385
  Autora: Margarita Alvarado P.
- **Aspectos Zoológicos y Etológicos Básicos de los Anfibios que Contribuyen al Estudio De la Alfarería Pitrén.** 405
  Autor: C. Rodrigo Mera M.
- **El Estudio de la Cerámica Aconcagua en Chile Central: Una Evaluación Metodológica.** 427
  Autora: Fernanda Falbella G.

Simposio N° 3 459

- **El Complejo Huentelauquén bajo una perspectiva Macroespacial y Multidisciplinaria.** 461
  Autores: Agustin Llagostera y otros.
- **El Obispo1: Primeras Evidencias del Arcaico Temprano en la Costa de la Región de Atacama.** 483
  Autores: Miguel Cervellino, y otros
- **Diagnóstico de Preservación del sitio Arqueológico El Obispo 1 y Acciones Técnicas De Conservación Aplicadas durante su excavación, III Región de Atacama. Proyecto FONDECYT 1950036.** 501
  Autoras: Roxana Seguel, y otra.
- **La Bioantropología de Sepultamientos Arcaicos de la Cultura Huentelauquén** 511
  Autoras: María Antonieta Costa – Junqueira, y otra.
- **Acerca de la Funcionalidad de un Asentamiento Huentelauquén próximo a Quebrada de Quereo, Provincia de Choapa.** 519
  Autora: Claudia Prado Berlien.
- **Obtención y Tecnología del Cuarzo en Contextos Arcaicos Tempranos Huentelauquén: Area Costera de los Vilos y Valle de Pupio – Conchalí.** 553
  Autor: Patricio Galarce C.
- **El Sitio Arqueológico Huentelauquén en el Contexto del Arcaico Temprano de la Porción Sur del Semiárido de Chile.** 579
  Autores: R. Weisner, y otros.
- **Asentamientos Arcaicos Tardíos en el Manzano (Rio Maipo)** 621
  Autores: Luis E. Cornejo B., y otros.
- **Arqueología y Estratigrafía del Holoceno de los Molles en Chile Central: Antecedentes Paleoclimáticos.** 637
  Autores: Hernán Avalos G., y otros.
- **Estudio Exploratorio de las Cadenas Operatorias de Reducción Lítica en el Sitio LV – 166 Dunas Agua Amarilla, comuna de Los Vilos.** 659
  Autor: Manuel Arroyo.
- **El Arcaico en el Litoral Higromórfico de Chile** 693
  Autores: Daniel Quiroz, y otros.

- **Asentamiento y Subsistencia durante el Periodo Arcaico en la Costa de la Provincia de Cauquenes, Región del Maule.** 713
  Autores: Nelson Gaete, y otros.
- **Los Pescadores Arcaicos en el Centro Sur de Chile: El caso de Isla Mocha** .. 741
  Autores: Daniel Quiroz, y otros

Simposio N° 4 763

- **Introducción al Simposio de Ceremonialismo en los Andes del Sur** 765
  Coordinadores: José Berenguer R., Tom Dillehay y Ana María Barón.
- **La Ruta de Tarapacá. Análisis de un Mito y una Imagen Rupestre en el Norte de Chile.** 769
  Autores: Juan Chacama R., y otro.
- **Apropiación y Transformación de Arquitectura Altiplánica en la Región del Loa Superior: La Aldea de Talikuna.** 793
  Autora: Patricia Ayala R.
- **Los Caminos del "Reinka" en la Región del Loa Superior. Desde la Etnografía a la Arqueología. (Fondecyt 1970 528)** 815
  Autoras: Victoria Castro R., y otra.
- **El Santuario de Altura del Nevado de Acay (5.716 m.s.n.m.; Provincia de Salta - Argentina.** 841
  Autores: María Constanza Ceruti, y otro.
- **Santuarios de Altura en El Nevado del Chuscha (5.512 m.s.n.m.) y el Cerro Bayo (4.612 m.s.n.m.) (Valle Calchaquíes – Salta – Argentina).** 849
  Autores: María Constanza Ceruti, y otro.
- **Evidencias de Ceremonialismo en Sitios Habitacionales y Funerarios en la Región Valliserrana Catamarqueña.** 861
  Autora: María Carlota Sempé.
- **Paisaje Social y Ceremonialismo en la Cuestecilla (Departamento Famatina, La Rioja).** 875
  Autoras: Adriana Beatriz Callegari, y otras.
- **Complejo Fumatorio del Periodo Agroalfarero Temprano en Chile Central** 895
  Autoras: María Teresa Planella y otras.