

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS,
ARCHIVOS Y MUSEOS
MUSEO ARQUEOLOGICO DE LA SERENA

ACTAS DEL V
CONGRESO NACIONAL
DE ARQUEOLOGIA

16 - 20 de Octubre 1969

LA SERENA

AUTORIDADES DEL CONGRESO

Ministro de Educación	MAXIMO PACHECO GOMEZ
Director General de Bibliotecas, Archivos y Museos	ROQUE ESTEBAN SCARPA
Intendente de Coquimbo	EDUARDO SEPULVEDA WHITLE
Alcalde de La Serena	CARLOS GALLEGUILLOS BARRAZA

SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGIA

MESA DIRECTIVA

Presidente	JORGE IRIBARREN CHARLIN
Secretario General	GONZALO AMPUERO BRITO
Secretario de Sesiones	JAIME ALANIZ CARVAJAL
Jefe Secretaría de I. Municipalidad	FRESIA ALFARO CASTRO - GABRIEL COBO CONTRERAS
Secretaría Museo	HILDA VERA QUIROGA
Secretario Comité de Organización	ARTURO RODRIGUEZ OSORIO
Encargado de la Publicación de los Actas del Congreso	HANS NIEMEYER FERNANDEZ

INDICE

Sesión inaugural	9
ARQUEOLOGÍA DE LA ZONA DE ARICA. Secuencia Cultural y Cuadro Cronológico <i>Percy Dauelsberg II.</i>	15
ARQUEOLOGÍA DE ARICA. SECUENCIA CULTURAL DEL PERÍODO AGROALFARERO. HORIZONTE TIAHUANACOIDE <i>Guillermo Focacci A.</i>	21
ARQUEOLOGÍA DEL DEPARTAMENTO DE ARICA. SECUENCIA CULTURAL DEL PERÍODO PREAGROALFARERO <i>Luis Alvarez M.</i>	27
ELEMENTOS HISPANOS EN AJUARES INDÍGENAS DE LA ZONA DE ARICA <i>Sergio Chacón C.</i>	33
EL PRIMER FECHADO RADIOCARBÓNICO DEL COMPLEJO FALDAS DEL MORRO EN EL SITIO TARAPACÁ-40 Y ALGUNAS DISCUSIONES BÁSICAS <i>Lautaro Núñez A.</i>	47
CONCHI VIEJO. UNA CAPILLA Y OCHO CASAS <i>Ingeborg Lindberg</i>	59
EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN CALETA ABTAO, ANTOFAGASTA <i>Guacolda Boisset, Agustín Llagostera y Emilia Salas</i>	75
NUEVAS INVESTIGACIONES EN RÍO SALADO (Informe Preliminar) <i>Mario Orellana R., Carlos Urrejola D. y Carlos Thomas W.</i>	113
DEFORMACIÓN CRANEANA INTENCIONAL EN SAN PEDRO DE ATACAMA <i>Juan R. Munizaga</i>	129
CULTURAS TRASANDINAS EN DOS YACIMIENTOS DEL VALLE DE COPIAPÓ <i>Jorge Iribarren Ch.</i>	135
EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL FUNDO COQUINIBO, DEPARTAMENTO DE LA SERENA <i>Gonzalo Ampuero B.</i>	153

EN TORNO A LA CRONOLOGÍA DEL NORTE CHICO <i>Julio Montané M.</i>	167
EXCAVACIONES EN QUEBRADA EL ENCANTO. NUEVAS EVIDENCIAS <i>Mario A. Rivera y Gonzalo Ampuero H.</i>	185
ANÁLISIS CUANTITATIVO DE UN SITIO HABITACIONAL. SITIO EL PIMIENTO. PROV. DE COQUIMBO <i>Hans Niemeyer F. y Virgilio Schiappacasso F.</i>	207
UN CONCHAL PRECERÁMICO EN LA BAHÍA EL TENIENTE Y SUS CORRELACIONES CON LA CULTURA DE HUENTELAUQUÉN <i>Rodolfo Weisner H.</i>	221
CONTEXTOS Y SECUENCIAS CULTURALES DE LA COSTA CENTRAL DE CHILE <i>Raúl Bahamondes B.</i>	257
PETROGLIFOS DEL CERRO LOS RATONES. CAJÓN DEL MAIPO, PROV. DE SANTIAGO <i>Jacqueline Madrid de Colin</i>	277
CASA DE PIEDRA "LAS QUISCAS". LA DEHESA, COMUNA LAS CONDES, PROV. DE SANTIAGO, CHILE (Comunicación Preliminar) <i>María Elena Amundter</i>	295
RELACIONES ENTRE ARQUEOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA SOCIAL Y CULTURAL <i>Carlos Munizaga A.</i>	307
EL SITIO DE TAGUA-TAGUA EN EL ÁMBITO PALEO-AMERICANO <i>Julie Palma</i>	315
EXCAVACIONES EN BELLAVISTA, CONCEPCIÓN (Comunicación Preliminar) <i>Zulema Seguel S.</i>	327
EXCAVACIÓN DE SALVAMENTO EN LA LOCALIDAD DE CHICUAYANTE, PROVIN- CIA DE CONCEPCIÓN <i>Gabrielle Chizelle B., Luis Coronado C. y Zulema Seguel</i>	351
UN NOTABLE CÁNTARO CEREMONIAL ANTHROPOMORFO DE LA ZONA CORDILLE- RANA DEL NEUQUÉN (ARGENTINA) <i>Juan Schobinger</i>	377
EXCAVACIONES EN LOS MORRILLOS DE ANSILTA (Trabajos Preliminares) <i>Mariano Gambier y Pablo Sacchero</i>	389
OBSERVACIONES SOBRE EL TUCARÁ DE LOS SAUCES (PROV. LA RIOJA, ARGENTINA) <i>Roberto Bárcena</i>	397

PROBLEMAS REFERENTES AL SITIO ARQUEOLÓGICO DE LAS CUEVAS. DEPARTAMENTO DE ROSARIO DE LERMA, PROV. DE SALTA, REPÚBLICA ARGENTINA <i>Eduardo Mario Cigliano</i>	415
ZONA CUYANA (MENDOZA Y SAN JUAN): SÍNTESIS ARQUEOLÓGICA <i>Juan Schobinger</i>	425
NUEVOS TRABAJOS Y CONCLUSIONES SOBRE EL YACIMIENTO DE ALTOS DE VILCHES <i>Alberto Medina R. y Ciro Vergara D.</i>	431
INFORME SOBRE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS REALIZADAS POR EL MUSEO DE LA SERENA EN EL ÁREA COQUIMBO-ATACAMA ENTRE 1967-1969 <i>Jorge Iribarren Ch.</i>	467

V CONGRESO NACIONAL DE ARQUEOLOGIA. 1969

SESION INAUGURAL

Desde el 16 hasta el 20 de octubre se realizaron en La Serena, las Sesiones de Estudio del V Congreso Nacional de Arqueología.

El acto inicial, realizado en el Salón de Sesiones de la Ilustre Municipalidad de La Serena, fue presidido por el Señor Alcalde Carlos Galleguillos Barraza, asistiendo, entre otras autoridades: el Señor Intendente de la Provincia don Eduardo Sepúlveda Whittle; el Señor Comandante del Regimiento Arica Nº 2, coronel Guillermo López, y el Director del Centro Universitario de la Universidad de Chile, profesor Gilberto Calvo.

El señor alcalde, pronunció un discurso en el que se refirió a la trascendencia del acto e hizo votos por el éxito de estas reuniones de alto nivel científico.

A nombre de la Sociedad Chilena de Arqueología, habló a continuación el profesor señor Carlos Munizaga Aguirre, quien se refirió a las relaciones que existen entre la Arqueología y las Ciencias Sociales, de tan actualizada importancia en los problemas que se relacionan con el hombre.

Agradeció la presencia de las autoridades y dio la bienvenida a los señores congresales el Presidente del V Congreso, Señor Jorge Iribarren Charlín.

SESIONES DE TRABAJO

Conforme se había programado, las sesiones se realizaron en el Salón de Actos de la Ilustre Municipalidad de La Serena.

Los trabajos fueron presentados por sus autores, y, al final de las sesiones, en la mañana o en la tarde, se hicieron los análisis de las conclusiones y planteamientos.

HOMENAJE

Al iniciarse la Primera Sesión de Estudios, el Presidente del Congreso, rindió un homenaje a Don Francisco L. Cornely, ex Director y fundador del Museo de La Serena, en los términos siguientes:

"Señores:

"Sólo hace unos meses escasos la Arqueología nacional, y en forma muy especial el Museo de La Serena, sufrió la pérdida de un espíritu eminente, un investigador notable y un creador que tuvo visión y empuje para darle la función de origen al Museo de La Serena.

"Con la placidez con que se extingue la luz cotidiana, con esa sobe-
rana belleza y con ese dulce encanto de los ancianos, fueron transcurriendo los últimos años del que fue pionero de las ciencias arqueológicas en la zona.

"Agotado su corazón, que siempre supo darse, un día descansó y Francisco Cornely pasó a ser la sombra tutelar de nuestros actos, como sucesor suyo.

"El IV Congreso celebrado en Concepción le hizo entrega de una medalla de oro en su homenaje. Estuvo siempre ante su vista, conjuntamente con otras distinciones: medallas, diplomas y estandartes con que el Supremo Gobierno y la Ilustre Municipalidad de La Serena le distinguieron.

"Esta pérdida nacional que tuvo ecos y homenajes en todo el país, hoy, al iniciar estos actos de trabajo, quiero recordarles y compartiéndolo con ustedes, les solicito guardar un minuto de silencio".

CLAUSURA

Una comida de camaradería en el Hotel Francisco de Aguirre sirvió los propósitos de clausurar oficialmente las sesiones de trabajo.

A nombre de la Sociedad Chilena de Arqueología, habló el señor Hans Niemeyer, quien se refirió a la importancia que tienen para el país estas reuniones que se han venido efectuando periódicamente, que se iniciaron en Arica, para fijarse después las sedes en San Pedro de Atacama, Viña del Mar, Concepción y ahora en La Serena.

A nombre de las delegaciones extranjeras, habló el Director del Museo de Mendoza, señor Juan Schobinger, quien felicitó a los organizadores de este evento científico, estimando que ellos sirven de nexos importantes y fundamentales para los estudios arqueológicos que se realizan en los países vecinos y donde los problemas arqueológicos tienen evidente conexión, ya que las fronteras geográficas no han sido nunca un impedimento para las relaciones culturales.

Hablaron a continuación: el señor Ciro Vergara, delegado de la Sociedad Arqueológica de Talca; el señor Mariano Gambier, profesor de la Universidad de San Juan, República Argentina; señora Ingeborg Lindberg; señor Mario Orellana, profesor de la Universidad de Chile, y el señor Sergio Ericson, en representación de los delegados universitarios.

Finalizaron los discursos el presidente del Congreso, señor Jorge Iribarren, y el secretario, señor Gonzalo Ampuero, quienes agradecieron la presencia de los señores congresales, manifestando, el primero, que estas sesiones

habían servido para afirmar un juicio que las ciencias antropológicas en Chile, y otras repúblicas americanas, habían alcanzado en los últimos tiempos un desarrollo parangonable con el que se ha alcanzado en aquellos países donde los estudios antropológicos tienen una mayor amplitud histórica.

INVITADOS EXTRANJEROS

JUAN SCHOBINGER	<i>Director del Museo de Mendoza, Argentina.</i>
PABLO SACCHERO	<i>Profesor de la Universidad de San Juan, Argentina.</i>
MARIANO GAMPIER	<i>Profesor de la Universidad de San Juan, Argentina.</i>
ROBERTO BÁRCENA	<i>Profesor de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.</i>
DAN SHEA	<i>Beloit College, Wisconsin, Estados Unidos.</i>
DOROTHY LIPSCOMB	<i>Ayudante, Beloit College, Wisconsin, Estados Unidos.</i>

NOMINA DE LOS CONGRESALES

PERCY DAUVELSBERG	<i>Museo Arqueológico, Arica.</i>
GUILLERMO FOCCACCI	<i>Museo Arqueológico, Arica.</i>
LUIS ALVAREZ	<i>Museo Arqueológico, Arica.</i>
LAUTARO NÚÑEZ	<i>Departamento de Arqueología y Museos, Universidad de Chile, Antofagasta.</i>
GUACOLDA BOISSET	<i>Departamento de Antropología, Universidad del Norte, Antofagasta.</i>
JUAN MUNIZAGA	<i>Centro de Estudios Antropológicos, Universidad de Chile, Santiago.</i>
CARLOS MUNIZAGA	<i>Centro de Estudios Antropológicos, Universidad de Chile, Santiago.</i>
MARIO ORELLANA	<i>Departamento de Historia, Universidad de Chile, Santiago.</i>
CARLOS URREJOLA	<i>Departamento de Historia, Universidad de Chile, Santiago.</i>
JORGE KALTWASSER	<i>Departamento de Historia, Universidad de Chile, Santiago.</i>
HANS NIEMEYER	<i>Sociedad Chilena de Arqueología, Santiago.</i>
JULIO MONTANÉ	<i>Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.</i>
PATRICIO NÚÑEZ	<i>Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.</i>

ZULEMA SEQUEL

Departamento de Antropología. Universidad de Concepción. Concepción.

MARIO RIVERA

Departamento de Antropología. Universidad de Concepción. Concepción.

JORGE IRIBARREN

Musco Arqueológico. La Serena.

CONZALO AMPUERO

Musco Arqueológico. La Serena.

VIRGILIO SCHIAPPACASSE

Sociedad Chilena de Arqueología. Santiago.

JORGE SILVA

Sociedad Chilena de Arqueología. Santiago.

ALBERTO MEDINA

Sociedad Chilena de Arqueología. Santiago.

ADHERENTES

Sergio Chacón

Ingeborg Lindberg

Carlos Thomas

Raúl Bahamondes

Jacqueline M. de Colin

María E. Anwandter

Julie Palma

Ciro Vergara

Agustín Llagostera

Ruperto Vargas

Gabrielle Chizelle

Luis Coronado

Felipe Bate

DELEGACIONES UNIVERSITARIAS

Universidad de Chile. Santiago

Fernando Plaza

Victoria Castro

José Berenguer

Verónica Zschoche

Drina Beović

Jorge Villalón

Emilio Pacul

Fernanda Falabella

Marcela Lama

Angela Jeria

Marcelo Garretón

Norma Alarcón

Universidad de Chile. Valparaíso

Patricio Cerda

Carlos Kasterwich

Adrián Pulgar

Federico Carrens

Marta Ayala

Eltha Ferraud

Hernán Fernández

Violeta Arriagada

María E. Herrera

María E. Lagos

Yoconda Soto

Félix Castro

Carlos Foresti

Hernán Valdés

Ciro Burgos

Universidad de Concepción, Concepción

*Eduardo Torres
Jorge Poch
Sergio Erices
Luis Guzmán
Fernando Chamorro
Héctor Garcés
Patricia Rubilard
Nieves Alcaez*

*René Mayorga
Víctor Bustos
Nelson Vergara
Juan Barriga
América Sepúlveda
Orlym Ibarbe
Reinaldo Noche
Patricia Soto*

AGRADECIMIENTOS

Patrocinado como los anteriores por la Sociedad Chilena de Arqueología, se realizó el V Congreso de Arqueología bajo los auspicios de la Dirección General de Bibliotecas, Archivos y Museos. Los organizadores encontraron en el Director General, profesor Roque Esteban Scarpa, un amplio apoyo, estando siempre dispuesto a solucionar los múltiples problemas que se le hicieron presente.

Con un presupuesto especial, destinado a estas finalidades, se logró resolver los crecidos gastos resultantes. Al mismo tiempo, esa Dirección General financia la publicación de los trabajos presentados a este Congreso.

Debemos agradecer, muy especialmente, a la Ilustre Municipalidad y al señor Alcalde de La Serena, por las atenciones y facilidades recibidas.

En dos instituciones comerciales de la región hemos encontrado muy generosa cooperación mediante el obsequio de sus productos: Compañía Cervecerías Unidas y Control Pisquero, a quienes les hicimos presente nuestros agradecimientos oportunamente.

Alumnos del Centro Universitario de la Universidad de Chile de La Serena y Universidad del Norte, Sede Coquimbo, prestaron su valioso concurso personal. Designados en diversas comisiones cumplieron muy eficientemente.

ARQUEOLOGIA DE LA ZONA DE ARICA

Secuencia cultural y cuadro cronológico

PERCY DAUELSBERG HAYMANN

Para comprender la arqueología de la zona de Arica, es indispensable conocer la correlación de las secuencias culturales postuladas por Uhle, Bird y la nuestra, que en muchos sentidos hemos aclarado en sus aspectos confusos y ampliado los ya conocidos.

Uhle establece para la zona de Arica los siguientes períodos: Inca, Chíncha-Atacameño, Atacameño-Indígena y Tiahuanaco Epigonal, todos ellos dentro del agroalfarero. Dentro del preagroalfarero ubica al Protonazca, a los aborígenes de Arica y al Hombre Primordial. Posteriormente, basándose en sus trabajos estratigráficos, Bird postula la siguiente secuencia cultural: Arica I y II, para el agroalfarero; Quiani I y II, para el preagroalfarero. Nosotros postulamos la siguiente secuencia: el Horizonte Inca, el Desarrollo Local con sus fases Gentilar y San Miguel, el Horizonte Tiahuanaco con sus fases Las Maitas y Cabuza y el Formativo con las bases Faldas El Morro, El Laucho y Alto Ramírez, todos ellos dentro del agroalfarero. Para el preagroalfarero postulamos los siguientes complejos culturales: Conanoxa, Quiani y Chinchorro.

Mientras que Uhle trabajó principalmente con materiales provenientes de sepulturas, Bird lo hizo con los que obtuvo de los conchales; estas técnicas distintas usadas para la obtención de los materiales dificultó, al comienzo, el establecimiento de una correlación entre las secuencias culturales propuestas por ambos investigadores. Además, para denominar sus períodos culturales, Uhle utiliza nombres etnológicos que, basado en comparaciones estilísticas, le hacen vincular, por lo menos aparentemente, la zona de Arica con culturas tan distantes como son el Chíncha, el Atacameño y el Protonazca; en muchos casos las similitudes son muy generales, especialmente en lo relativo a los elementos estilísticos. En cambio Bird, siguiendo la nueva tendencia de no emplear nombres étnicos, si no están claramente establecidos, utiliza los nombres del sitio para identificar el tipo (sitio-tipo) y para postular su secuencia cultural.

En los últimos años se aclaró definitivamente que la cultura atacameña se desarrolló al interior de Antofagasta, y en especial en torno al Salar de San

Pedro de Atacama; también se reconoció que en el norte chileno se propagaron una serie de culturas bien definidas, una de ellas corresponde a la zona de Arica.

En su período tardío del agro-alfarero (Arica II), Bird comprende los períodos Inca y Chíncha-Atacameño de Uhle; y al horizonte Inca y la fase Gentilar del período de Desarrollo Local que postulamos nosotros (equipo del Museo Regional de Arica); en cambio el primer período del agroalfarero de Bird (Arica I), se correlaciona con el Atacameño-Indígena de Uhle y la fase San Miguel, del período de Desarrollo Local propuesto por nosotros.

Lamentablemente el conchal de Playa Miller, trabajado por Bird y del cual obtuvo el material para establecer su secuencia cultural para el agroalfarero de la zona de Arica, no contenía claramente los elementos pertenecientes al período Tiahuanaco, que Uhle ubicó en Tacna y generalizó para toda la zona. El grupo de investigadores de Arica ubicó claramente su presencia en la zona de Arica, y en forma tan intensiva que deja fuera de duda la posibilidad de que ella se deba a una simple intrusión. Uhle no reconoció en ningún momento las dos fases pertenecientes al horizonte Tiahuanaco, postuladas por nosotros: Las Maitas como fase tardía, basada en las cerámicas del tipo Taltape, Las Maitas y Chiribaya, y Cabuza (fase temprana del horizonte Tiahuanaco), basada en las cerámicas del tipo Sobraya, Cabuza, Loreto Viejo, Tiahuanaco clásico, Charcollo y Chiza. Estos dos últimos tipos de cerámica posiblemente pertenezcan a un período pretiahuanacoide, que aún no está muy claro.

Para el preagroalfarero, Uhle postula el Protonazca como período tardío, el cual en cierto modo estaría comprendido dentro de la fase tardía del Quiani II de Bird; en cambio los aborígenes de Arica (Uhle) corresponderían al Quiani II, en su fase más temprana. Pero si se analiza detenidamente el anzuelo de concha del Quiani I (Bird) se podría decir que este período (Quiani I) es anterior a los aborígenes de Arica de Uhle.

Finalmente, el Hombre Primordial (Uhle) sería anterior al Quiani I (Bird), y para confirmarlo se necesita una mayor investigación porque Uhle sólo se basó en algunos elementos líticos, ubicados en una de las márgenes del río San José a dos kilómetros al interior de Arica. Esto proporciona evidencias muy pobres, con las cuales no puede formularse un período; es necesario localizarlo en otros lugares, ya que se podría tratar de material perteneciente a los antiguos cazadores andinos, que en determinado momento pasaron por Arica, como lo comprueban sus vestigios encontrados en las cercanías del departamento (Toquepala en el extremo sur de Perú, y Viscachani, en el altiplano boliviano).

Nosotros hemos tratado de aclarar el confuso panorama del preagroalfarero, y para ello lo subdividimos en complejos con diferencias bien precisas. Los complejos de Alto Ramírez, El Laucho y Faldas El Morro poseen cerámica, metal, tejidos de cadena y trama y consumieron productos agrícolas, cuya procedencia no está clara, ya que no se sabe con seguridad si pro-

vienen de una agricultura incipiente propia o si los obtenían por trueque (Alto Ramírez es posible que ya cuente con una agricultura más desarrollada). Estos tres Complejos se encontrarían dentro del Protonazca (Uhle) y formarían la fase tardía del Quiani II (Bird) y nosotros lo incluiríamos dentro de un período formativo por sus elementos nuevos (cerámica, metal y agricultura) asociados a elementos de una tradición preagroalfarera.

Conanoxa representa el complejo de los cazadores, que se movilizan por los valles, y que por su cestería decorada y el uso de turbantes podría incorporarse dentro del período Protonazca (Uhle) y Quiani II (Bird) en su fase más temprana.

El complejo Quiani, estudiado detenidamente por nosotros, correspondería compararlo con los aborígenes de Uhle y Quiani II (Bird) en su fase más temprana. Existen algunas diferencias entre el complejo Quiani y el período de los aborígenes de Arica: en aquél no se encuentran las momias de preparación complicada, que son características de éste, y, además, al introducir Quiani el uso de las primeras mantas de lana, se aleja de los aborígenes de Arica.

Finalmente se encuentra el complejo Chinchorro, que correspondería a la fase más temprana de los aborígenes de Arica y del Quiani II.

Si se analizan las correlaciones de Uhle, de Bird y la nuestra, se deduce que aún queda mucho por investigar, especialmente en el preagroalfarero con sus fases más tempranas, y en el agroalfarero, el formativo como período pretiahuanacoide.

Con respecto a la ubicación de los diferentes períodos en el tiempo, se adjunta un cuadro cronológico, en el cual se dan las fechas estimativas porque no se dispone de muchos fechados radiocarbónicos para la zona de Arica.

El inca se supone que llega al departamento de Arica en la segunda mitad del siglo XV y se prolonga como tal posiblemente hasta comienzo del siglo XVII, sobre todo en los lugares apartados. En muchos aspectos han perdurado hasta nuestros días, en los pequeños caseríos cordilleranos, las tradiciones incaicas.

El período de Desarrollo Local comienza alrededor del siglo XI de nuestra era, y se prolonga seguramente hasta la llegada del inca, o un poco antes, es decir, hasta mediados del siglo XIV.

Para la fase San Miguel se dispone de un fechado radiocarbónico, que ha sido proporcionado para su análisis por el investigador O. Espouey, y que da una fecha de 1050 años d.C. Además, para este período se dispone de otro fechado, que si bien es cierto no pertenece a la zona de Arica sino que a la de Pica, corresponde a él y fue publicado por Lautaro Núñez; su análisis dio como resultado la fecha de 1020, más o menos 90 años d.C.

Con el Tiahuanaco se tiene un problema bastante serio. Cuando se menciona el Tiahuanaco siempre se lo asocia a un Tiahuanaco Expansivo, que bajó a la costa peruana a fines del siglo VII y se prolonga hasta el siglo X de nuestra era. Pero al mencionar en nuestra zona el Tiahuanaco Clásico,

según manifestaciones de Ponce Sanginés, hay que ubicarlo por lo menos alrededor del siglo V de nuestra era, aunque es posible que sea anterior.

La segunda fase del Tiahuanaco, representada por Las Maitas, la cual no se ha encontrado asociada con el Tiahuanaco clásico, debe ubicarse cronológicamente hacia el siglo IX de nuestra era.

El complejo Alto Ramírez se ubica aproximadamente al comienzo de nuestra era, en cambio el complejo El Laucho ya se encuentra presente alrededor del tercer siglo antes de nuestra era.

Faldas El Morro, que introduce la cerámica, el metal y el tejido de cadena y trama, debe ubicarse hacia el siglo VIII antes de nuestra era; debe tener una estrecha relación con Huancarani y Sora-Sora cerca de Oruro.

El complejo Conanoxa estudiado por Niemeyer y Schiappacasse, dispone de un fechado radiocarbónico que ha dado la fecha de 2000 años a. C. A Quiani se lo ubica, aproximadamente, el año 2500 antes de nuestra era.

El complejo Chinchorro hay que ubicarlo hacia el año 3500 antes de nuestra era. Para Pisagua, Núñez obtuvo un fechado radiocarbónico que arrojó la fecha de 3050, más o menos 170 años a. C.

Finalmente Mostny obtuvo dos fechados radiocarbónicos que datan los estratos inferiores del conchal de Quiani. El primer fechado, corresponde a la capa que contenía el anzuelo de concha y que caracteriza el Quiani I (Bird) y que alcanza 4206, más o menos 220 años a. C., siendo esta fecha la más antigua para la costa chilena. El segundo fechado, que data el estrato inmediatamente superior al anterior, ha dado una fecha de 3666, más o menos 145 años a. C.

En un futuro no muy lejano se espera proporcionar nuevas fechas absolutas para la arqueología de Arica, y de este modo corroborar o rectificar las fechas tentativas propuestas por nosotros en el cuadro cronológico para la arqueología de la zona de Arica.

BIBLIOGRAFÍA

- Bird, Junius. 1943. "Excavation in Northern Chile". New York.
1946. "The Cultural Sequence in the North Chilean Coast". Washington.
Dauelsberg, Percy. 1961. "La Cerámica de Arica y su situación cronológica". Arica.
Mostny, Grete. 1965. "Anzuelos de Concha: 6170 $\pm$ 220 años". Santiago.
Núñez, Lautaro. 1966. "Recientes Fechados Radiocarbónicos de la Arqueología del Norte de Chile". Santiago.
Niemeyer, Hans y Schiappacasse, Virgilio. 1964. "Investigaciones Arqueológicas en las Terrazas de Conanoxa, Valle de Camarones (Provincia de Tarapacá)". Santiago.
Uhle, Max. 1922. "Fundamentos étnicos y arqueología de Arica y Taena". Quito.
Walter, Heins. 1966. "Reitrag zur Archaeologie Boliviens". Berlin.

**CUADRO CRONOLÓGICO Y SECUENCIAS CULTURALES DE LA ARQUEOLOGÍA
DE LA ZONA DE ARICA**

Fecha Tentativa	Fecha C 14	Epoca	Periodo	Fase	Tipo de cerámica	Uble 1922	Bird 1948
1450			Horizonte Inca	Saxamar	Inca Imperial y Provincial, Saxamar	Inca	ARICA II
1350	1300 (a)		Periodo del desarrollo local	Chilpe	Chilpe	Chincha-Atacameño	ARICA I
1000 800	1050 (a)			Gentilar	Gentilar, Focoma	Atacameño-Indígena	
				San Miguel	San Miguel		
		Agro-alfarero	Horizonte Tiahuanaco	Las Matas	Las Matas, Chiribaya y Taltape	Tiahuanaco y Subsiguiente Epigonal	
500 0 300 a.C.				Cabuza	Loreto Viejo, Sobraya, Cabuza, Tiahuanaco Clásico, Chiza y Charcollo		
800 a.C. 2000 2500	2000 (b)	Preagro-alfarero	Periodo formativo	Alto Ramírez		Protónazca o Contemporáneos con Chavín	QUITANI II
				Playa El Laucho	Faldas El Morro		
				Faldas El Morro	Faldas El Morro		
			Pescadores Recolectores	Conanoxa		Aborígenes de Arica	
			Cazadores	Quiní			
3500	3050 (c) 3650 (d) 4205 (d)			Chinchorro		Hombre Primordial	QUITANI I

(a) Oscar Espouey

(b) Niemeyer y Schieppacasse

(c) Lautaro Núñez

(d) Grete Mostny

ARQUEOLOGIA DE ARICA

Secuencia cultural del Periodo Agroalfarero Horizonte Tiahuanacoide

GUILLERMO FOCACCI A.

La presencia del horizonte Tiahuanacoide en la zona fue advertida por el Dr. Max Uhle que lo coloca en el cuarto periodo de Cronología Tentativa para la Zona de Arica y Tacna y que define como periodo del Tiahuanaco y subsiguiente Epigonal (de 600 a 900 de nuestra era).

El Dr. Uhle asigna a esta cultura el hecho de introducir en el norte de Chile la agricultura y la cerámica pintada.

Veinte años más tarde, el Dr. Junius Bird determina en un corte estratigráfico realizado en Playa Miller, al sur de Arica, dos secuencias culturales agroalfareras que denomina Arica 1 y Arica 2 y que corresponden a la etapa 5 y 6 o Atacameña Indígena y Chíncha Atacameña, respectivamente, de la cronología de Uhle, y San Miguel y Gentilar del Museo Regional de Arica.

No encontró evidencias de la cuarta etapa y por lo tanto, negó la existencia del Tiahuanaco para la zona de Arica, por lo que coloca Arica 1 como primera etapa agroalfarera.

Para nosotros es evidente, como lo ha expuesto nuestro colega Luis Alvarez en su informe, que el maíz, el poroto y el camote constituían parte de la alimentación de grupos humanos pretiahuanaco, pero como aún queda la incertidumbre si fueron realmente agricultores y ceramistas o solamente obtuvieron estos productos por trueque, preferimos hablar del agroalfarero a partir del Tiahuanaco.

El Horizonte Tiahuanacoide se extiende por la zona de Arica, asentándose con intensidad en los valles y débilmente en la sierra y el litoral.

Los exponentes de sus recursos de vida, arte y costumbres se encuentran especialmente en los innumerables cementerios ubicados, casi todos destruidos.

Las tumbas de esta época son en su mayor parte poco profundas, de forma circular y cubiertas de arena, palos y ramas y, a veces, piedras.

Las momias se encuentran flectadas, sentadas, envueltas en mantos de lana en forma de camisones y atados con cuerdas y fajas de lana.

El Horizonte Tiahuanaco para la zona de Arica presenta dos fases de evolución bastante definidas.

En la primera fase o temprana encontramos los siguientes tipos de cerámica: Tiahuanaco Clásico, Loreto Viejo, Sobraya y Cabuza.

El tipo clásico se encuentra representado en algunos fragmentos bastante grandes de keros y pucos que permiten ver claramente la pasta y decoración empleadas.

El Loreto Viejo es el Tiahuanaco Expansivo y está representado por cerámica de forma globular, keros, tazones. El engobe es rojo y tiene un pulido muy fino. La decoración tiene colores negro, amarillo ocre, blanco y naranja. Los motivos son figuras escaleras, zoomorfas y pequeños trazos geométricos.

El tipo Sobraya es una cerámica de fabricación local que adopta las formas introducidas por el Tiahuanaco expansivo. Sus formas son burdas y su pasta gruesa y porosa.

Tiene un engobe rojo, pulido y con una decoración en negro, agregando a veces un trazo de blanco. Las formas son especialmente de jarras, pucos y keros.

El tipo Cabuza es una cerámica un poco más fina que la Sobraya, engobada de rojo y decorada con motivos negros, a veces delineados con blanco. Decoración geométrica. Las formas son jarras, pucos y keros.

Los tejidos de esta época son sobrios y encontramos fajas, bolsas, sombreros de cuatro puntas, tienen decoración en fajas bordadas con motivos geométricos en colores verde, café y rojo.

La cestería es sencilla, con el sistema de aduja, predominan los cestos de formas planas adornados con pequeños motivos geométricos en color negro.

Las formas de expresión artística en madera, se concentran especialmente en la talla de cucharas con mango plano y figura zoomorfa estilizada en el extremo del mango, en pequeñas cajitas con decoración incisa y motivos geométricos.

Los exponentes cerámicos de la Fase Tardía del Tiahuanaco son los tipos Maitas y Chiribaya.

La cerámica Las Maitas tiene forma de jarro globular, con la parte inferior cónica y base plana. El cuello es recto y con una asa plana unida al cuerpo. Sobre el asa se encuentra una protuberancia que es típica para esta cerámica. Está decorada con figuras aserradas, delineadas con blanco cuando son negras y en negro cuando la figura es roja.

La cerámica Chiribaya es muy parecida al tipo Maitas, solamente se diferencia en un motivo decorativo consistente en hileras de puntos blancos o negros que separan los cuerpos de figuras aserradas.

Los tejidos están decorados a base de listas azules, verdes y rojas. Se encuentran mantas, bolsas y pequeños paños a modo de pañuelos conteniendo hierbas y maíz molido.

EL DESARROLLO LOCAL

Junto con el primer milenio de nuestra era, se extinguen las influencias Tiahuanacoides en la cultura indígena de una extensa zona que comprende, aproximadamente, desde el río Majes, en el Perú, hasta el río Loa, en Chile.

Nuevos diseños en cerámica y tejidos, nuevas costumbres, nuevos usos para la madera y metal, van dejando a un lado los viejos cuños altiplánicos y dando forma a un proceso de desenvolvimiento estilístico que se inicia en la fase San Miguel y culmina en la policromía y superabundancia de motivos del Gentilar.

La Fase San Miguel del Museo Regional de Arica, corresponde al Atacameño Indígena de Uble y Arica 1 de Bird.

La Fase San Miguel se caracteriza especialmente por su cerámica engobada de blanco con decoración de motivos en negro y rojo. Los elementos decorativos son, en su mayor parte, a base de motivos geométricos, líneas paralelas, quebradas, espirales, volutas, etc. Adopta las formas de jarros globulares de base cónica, jarritas de base plana y un asa, keros, figuras zoomorfas, pucos, etc.

La decoración de los tejidos es muy rica, también a base de figuras geométricas que cubren toda la superficie disponible, en colores negro, blanco, amarillo ocre, morado, verde, etc.

En los ajuares depositados en las tumbas se encuentran cajitas de madera de forma rectangular con una o dos divisiones, otras de forma cilíndrica con figuras antropomorfas estilizadas, keros con motivos zoomorfos en el borde y, en la zona costera, pequeñas balsas de tres palos pintadas de rojo.

La cestería es abundante, con variedad de formas y motivos. Aparecen con regular frecuencia calabazas pirograbadas de distinto tamaño.

Se utiliza el metal, el cobre en herramientas y aperos de pesca y pequeños cuchillos semilunares con mango. El oro y la plata se encuentran con menos frecuencia, usados para adornos personales.

Los cueros y pieles son utilizados ampliamente en confeccionar ojotas o chalas, bolsitas, aljabas, correones y lazos y cuerdas para arpones, etc.

Las tumbas en los valles son hondas y alcanzan hasta tres metros de profundidad, en forma de pozo de paredes rectas con un apéndice en el piso que a veces se prolonga en otro más pequeño. En la costa hemos encontrado tumbas de diferentes tipos, encistadas con piedras planas y de forma rectangular, ampollares o simplemente en la arena o en los estratos de los conchales.

El fardo funerario yace flectado, sentado, envuelto en uno o dos mantos de lana y atado con una cuerda de totora trenzada en forma tal que parece envuelto en una red. Bajo el manto, adheridos al cuerpo, se colocan dos o un ceramio pequeño de forma globular, algunas bolsitas conteniendo hojas de sorona y algún otro pequeño adorno personal.

Se depositan los demás objetos cerca de la momia y se cubre la fosa con arena, a veces dejando una piedra o un ceramio de señal.

El desarrollo cultural local alcanza su plenitud en la fase denominada por el Museo Regional de Arica, Gentilar y que corresponde a la Chíncha Atacameña de Uhle y Arica II de Junius Bird.

Persiste el mismo tipo de práctica funeraria del San Miguel y se caracteriza especialmente por la policromía que imprime al arte decorativo de la cerámica y del tejido. Hay variedad de formas y de motivos ornamentales.

Jarras de agua, pequeñas jarritas achatadas, otras globulares, keros, pucos, con y sin asa, etc. Se utiliza un engobe rojo o marrón oscuro y se decora con línea dentadas, bileras de pequeños ganchos, campos de líneas entrecruzadas, medallones con figuras estilizadas. La gama de colores utilizados comprende el blanco, amarillo ocre, naranja, rojo, marrón, negro, café, etc.

También es abundante la cerámica sin decoración, en todo tipo de formas y es evidente su desempeño utilitario en el quehacer doméstico.

Los tejidos se decoran con motivos menudos, especialmente figuras estilizadas zoomorfas y antropomorfas.

Encontramos bolsas de variado tamaño, fajas, mantas, ponchos tipo camisones, sombreros redondos de lana, pequeños paños a modo de pañuelos, etc.

La cestería adopta diversas formas, pucos, cestos planos, keros, tazones, etc.

Se decoran con motivos en azul, verde y rojo y los motivos son figuras geométricas y llamitas, a veces bordadas con lana.

PERIODO TARDIO O INCAICO

La expansión del Imperio Incaico alcanza la zona de Arica, posiblemente a mediados del siglo XV, y trae consigo una serie de innovaciones en la vida de las comunidades o reductos indígenas del lugar.

En la agricultura se amplían los campos de cultivo con la construcción de canales de riego.

La pesca se ve favorecida con todo tipo de anzuelos, chispas y arpones de metal.

En madera se fabrican keros, cajitas de variadas formas y con decoración, especialmente incisa.

En fibra vegetal, cestería, capachos, cuerdas, esteras.

La innovación más importante se produce en la cerámica.

Es posible en este período tardío distinguir cuatro tipos de cerámica:

Chilpe. Una cerámica de pasta fina, sin engobe, con formas de escudilla y jarritos globulares y decoración en negro con motivos variados, líneas serpenteadas, llamitas, cruces, círculos concéntricos, etc.

Saxamar. Posiblemente de origen altiplánico, engobada de rojo, muy fina, decorada con llamitas, volutas, puntos, líneas paralelas, etc. Tiene formas de escudillas, aribalos, jarritas, etc.

Inca Imperial. Tal vez de origen cuzqueño, aribalos, escudillas con asa zoomorfa u ornitomorfa, jarritas, etc.

Los colores empleados van desde el blanco, ocre, amarillo, naranja, rojo, café, negro, etc.

Cerámica Regional. Cerámica de procedencia que puede ser local. Pulida, sin decoración, y de una fabricación, en general, descuidada. Tenemos botellas globulares de cuello angosto, jarros imitando aribalos, escudillas y jarras de diversos tipos.

En la decoración de los tejidos desaparece la variedad de los motivos polícromos y predomina un estilo más simple y sobrio.

En las tumbas incaicas se deposita el fardo funerario envuelto en una manta de lana que va cosida en forma vertical. En la cabeza se le coloca una corona de cuero con puntas de flecha y un sombrero en forma de fez turco.

Las tumbas se marcan con palitos pintados de rojo.

La tradición incaica no desaparece en forma violenta a la llegada de los conquistadores y continúa por un período que posiblemente se prolongue hasta comienzos del siglo XVII, hecho que motiva el encontrar tumbas incaicas con objetos netamente españoles, como lo reseña a continuación nuestro colega Sergio Chacón C.

ARQUEOLOGIA DEL DEPARTAMENTO DE ARICA

Secuencia cultural del Período Preagroalfarero

LUIS ALVAREZ MIRANDA

El estado actual de las investigaciones arqueológicas en el Departamento de Arica, en especial las que comprenden el período conocido como "Preagroalfarero", ha sido posible conocerlo como resultado de algunas búsquedas, descubrimientos y trabajos de campo sistemáticos.

En esta oportunidad, de celebrarse el 5º Congreso Nacional de Arqueología, se ha estimado necesario exponer la actual situación con las evidencias conocidas y obtenidas.

El orden de la secuencia puede no ser el definitivo, ya que trabajos futuros, sin duda aportarán nuevos y valiosos elementos que permitan cambiar cuantas veces sea necesario la ubicación en los cuadros cronológicos de las secuencias que a continuación se van a exponer.

I. LOS CAZADORES ANDINOS

Las características geofísicas del Departamento de Arica con sus zonas de mesetas altiplánicas, cuencas lacustres interandinas; serranías con profusión de valles, quebradas con cursos de agua en abundancia, crearon el medio ecológico ideal en el que se desplazaron y habitaron los antiguos cazadores. Las actuales investigaciones, aún no han logrado individualizar algún sitio tipo específico, pero los hallazgos de material lítico, de grosera tipología y factura característica para este período, como bifaces en basalto negro y otras puntas lanceoladas de este material, colectadas en el Salar de Surire, Cuevas de Umirpa, sobre los 3.500 mts de altitud, indican su presencia. Pero, como la manufactura o industria de los líticos, burda o grosera, persistió a través del tiempo hasta fases tardías del período agroalfarero, necesitase confirmar la antigüedad de este material y para ello se está en la búsqueda del sitio que provea el material adecuado para su comprobación.

II. COMPLEJO CHINCHORRO

El sitio tipo de este nombre se ubica en el límite noroeste de la ciudad, en una terraza que dista unos 200 mts de la actual orilla del mar. Sobre esta terraza, Max-Uhle, en 1917, descubrió algunas sepulturas correspondientes a este complejo temprano. De las excavaciones e investigaciones practicadas por el grupo Arica, se ha concluido que las características de Chinchorro son diferentes a las de otros sitios tempranos, lo que ha permitido diferenciarlo con claridad. Los enterratorios se practicaron en la tierra, la que en el lugar, presenta las características de un suelo de aluvión fluvial. Los cuerpos se encuentran tendidos de espaldas, cubiertos con fibras vegetales subacuáticas de los pantanos litorales que aún existen, tales como totora y junquillo; están bajo tierra, a muy poca profundidad. El ajuar es escaso y además, pobre. Se han ubicado anzuelos compuestos, raspadores y puntas líticas usadas como cuchillos, bolsas de fibra vegetal, de lazada suelta, trozos de madera que representan figuras antropomorfas, taparrabos de fibra vegetal, estatuillas o figurinas de barro no cocidas y que están pintadas de rojo.

La característica de este complejo son sus momias de preparación complicada. Los muertos fueron cuidadosamente restaurados con ramas, fibras, palitos, etc., y luego recubiertos o emplastados con capas de arcilla. Sobre la cara cubierta de barro, simulaban máscaras, las pintaron de rojo; marcaron la boca, ojos, nariz y en la cabeza agregaron pelucas.

Del mismo modo como preparaban las momias de los adultos, lo hacían con las de los niños y aun con las de los no nacidos.

III. COMPLEJO QUIANI

Quiani se encuentra al sur de Arica y el sitio se localiza sobre una terraza litoral de una altura media de más o menos 30 a 40 mts sobre el nivel del mar, en las proximidades de la industria Eperva.

Junius Bird, en el año 1940, trabajó este sitio y realizó un corte estratigráfico que le permitió distinguir dos periodos: el del anzuelo de concha y el de agricultura incipiente.

Las características de este complejo lo constituyen las sepulturas, las que se cavaron en la arena y se marcaron con piedras de regular tamaño, teñidas de rojo. Las momias están ligeramente acuelladas y recostadas. Aparecen las primeras manifestaciones de los turbantes, algunas gruesas y toscas mantas de lana en hebras retorcidas, calabazas que se usaron como recipientes, cestería elaborada en el sistema de aduja, ya decorada con elementos geométricos y zoomorfos.

Para cubrir sus cuerpos, lo hicieron con prendas confeccionadas con fibras vegetales maceradas. En torno a la cabeza, en algunos casos, se han

ubicado cintillos de lana que aprovecharon para portar pequeños cuchillos de hojas lanceoladas líticas, enmangadas en madera.

Para la caza y pesca, usaron de preferencia, los anzuelos de espinas de cactáceas, lienzas de algodón, pesas y plumadas de piedra pizarra en forma de cigarros; costillas de lobos marinos con un extremo aguzado y con empuñadura de totora, como herramienta para mariscar; arpones de puntas líticas escotadas y barbas de hueso para la caza de lobos marinos; estólicas y posiblemente largas lanzas.

IV. COMPLEJO CONANOXA

Este complejo es el estudiado por los investigadores Hans Niemeyer y Virgilio Schiappacasse. El sitio está ubicado en la quebrada o valle de Camarones a una distancia media de 40 km del mar. Del complejo Conanoxa, interesa el preagroalfarero, el cual difiere de los períodos descritos anteriormente. Se caracteriza por su industria lítica bien desarrollada y que consta de puntas lanceoladas, cuchillos de diferentes tipos, raspadores de cavidad cónica, percutores, etc.

V. COMPLEJO FALDAS DEL MORRO

Este sitio que se ubica en los faldeos del Morro, que se orienta hacia la ciudad, se caracteriza por sus momias que usan turbantes confeccionados con hilos de colores formando largas madejas, las que se arrollaban en la cabeza y se adornaban con algunas cuentas de collar. La cestería es variada y está decorada con figuras geométricas; existen formas de canastos y grandes platos o fuentes extendidas. Los tejidos son simples, de lana y trama abierta; tiñeron sus hilos de colores rojo, azul, café. Entre los trabajos de madera están las brochas peinetas y las cabezas de arpones. Pirograbaron calabazas con el sistema de punteado e insinuaron algunos motivos de difícil interpretación. Usaron los alucinógenos, pues están presentes los tubos para aspirar y las tabletas de madera, muy simples, extendidas y de regular tamaño con formas elípticas u ovaladas. Para la pesca usaron los anzuelos de quiscos y también los de huesos, hilos de algodón como lienzas, arpones con puntas líticas y barbas de hueso para la pesca.

Hasta las presentes investigaciones, aún no hay evidencias de agricultura.

Entre los elementos encontrados en este complejo, aparece en forma muy escasa, una cerámica ya conocida como tipo "El Morro"; consiste en una cerámica cuya pasta emplea, entre otros desgrasantes y antiplásticos, la

fibra vegetal. Sus formas pueden ser globulares, de boca muy ancha, fondo achatado y están elaboradas toscamente, las paredes son excesivamente gruesas y en el exterior sólo alisadas, la cocción fue a bajas temperaturas y no tiene decoración alguna.

VI. COMPLEJO EL LAUCHO

El Laucho está ubicado a 3 km al sur de Arica, frente a la Hostería. El sitio consta de un cementerio, cuyas sepulturas se ubican en amontonamientos de arena y restos de vegetales. Las tumbas están cubiertas con cañas y totoras, marcadas con gruesos maderos. Las momias están acuchilladas, envueltas en gruesas mantas, con turbantes en sus cabezas. El ajuar se compone de cestos tejidos de madera muy ajustada, decorados; también se han ubicado fragmentos de estólicas y largas lanzas; anzuelos de cactáceas, de huesos; arpones con puntas líticas y barbas de huesos. También aparecen algunas piezas de metal, en especial cobre como adorno de turbante. Este elemento también está presente en Faldas del Morro. En fibra vegetal confeccionaron pequeñas bolsas y sus tejidos de lana son de mejor calidad que los de Faldas del Morro. Aquí también está presente la cerámica, escasa, y de superior cocción y calidad que la del Morro.

VII. COMPLEJO ALTO RAMIREZ

El sitio Alto Ramírez se ubica en el Valle de Azapa y consta de un cementerio y varios túmulos. Las sepulturas están elaboradas en la tierra; son de forma circular; las momias están acuchilladas y usan turbantes. Los tejidos son de cadena y trama de lana. Entre el ajuar, están presentes los anzuelos de quisco y algunos productos agrícolas como el maíz, porotos, camotes y quinua; esto hace pensar en una actividad agrícola incipiente, desconociéndose la cerámica y los metales.

CONCLUSIONES

De las anteriores descripciones se desprende que el período preagro-alfarero no termina bruscamente con el apareamiento o introducción de la cerámica y la agricultura en el Departamento de Arica, sino que experimenta una lenta adaptación a una economía sustentada básicamente en el cultivo, en la cría de ganado, en la perfección de los tejidos, en la metalurgia como en otros aspectos, confundiéndose las fases más tardías, que serían Faldas del

Morro, El Laucho y Alto Ramírez, con las fases más tempranas del agroalfarero.

Las anteriores consideraciones dan origen para postular para la zona de Arica un período de "cerámica formativa". A la fecha se desconoce si sobre la secuencia preagroalfarera irrumpió una cultura agroalfarera propiamente tal, pareciendo ser la cultura Tiahuanaco, hasta el momento, la que introduce en forma clara la agricultura.

ELEMENTOS HISPANOS EN AJUARES INDÍGENAS DE LA ZONA DE ARICA

SERGIO CILACÓN CÁCERES

INTRODUCCION

La presencia de elementos hispanos en ajuares indígenas no ha sido una característica exclusiva de la zona ariqueña, sino que la profusión de sus hallazgos no puede tener otra explicación que la facilidad de conservación observada en toda clase de material precolombino, conservación que facilita además la perfecta individualización de cada objeto de un ajuar funerario encontrado en los enterratorios.

Recopilando antecedentes sobre esta materia, tenemos que Junius Bird en su libro "Excavations in Northern Chile", nos informa extensamente acerca de una momia comprada por Adolfo Bandelier el año 1894, que provenía de Caleta Vitor, lugar situado a 30 kms al sur de Arica. Esta momia fue entregada al Museo de Historia Natural de Nueva York, donde fue aprovechada para fechar en forma casi exacta la supervivencia de trajes y demás elementos nativos. Desafortunadamente no tenía una lista de objetos asociados, ni menos una descripción de la tumba. El cuerpo estaba en la clásica posición fetal, y tenía en sus manos contra el pecho un papel que al principio no despertó mayor interés, pero que a la postre resultó ser nada menos que una Bula Papal de Indulgencias, firmada por el Licenciado Pedro de Velarde y fechada el año 1578.

Igualmente nos informa Junius Bird que formaban parte del ajuar otros artículos de posible fabricación europea, como ser: diez pequeños alfileres de bronce, semejantes a alfileres modernos; un dedal igualmente de bronce, objetos estos encontrados en una bolsa cuya tela parece ser igualmente europea. Completaba este ajuar una almohadilla pequeña, de seda amarilla y adornada de cuerdas retorcidas de oropel enrolladas con tiras de cobre dorado, rellena la pequeña bolsa de la almohadilla con harina, seguramente de maíz, comida en parte por insectos o roedores. En esta almohadilla había ocho pequeñas agujas de hierro y dos alfileres de bronce.

Naturalmente que el ajuar contenía además elementos netamente nativos, propios de la zona y de la fase cultural correspondiente.

Proveniente del mismo lugar de la momia de la Bula, es decir de Calata Vitor, se encontró y analizó una momia perteneciente a un niño. Su ajuar contenía, fuera de objetos indígenas, un collar de cuentas de vidrio azul.

Desgraciadamente no entra J. Bird en mayores detalles al respecto.

Ahora bien, mirando desde otro ángulo, tenemos otros antecedentes relacionados con esta materia, que podemos resumir expresando que se trata de la intromisión de una cultura en otra, cuando por razones históricas se ha producido el choque o enfrentamiento entre ambas. Para una correcta apreciación de este fenómeno, él debe ocurrir durante un tiempo más o menos prolongado, tal como lo tenemos descrito por el cronista Antonio Vázquez de Espinosa, sacerdote español de la Orden de los Carmelitas Descalzos, que por la forma como describe sus viajes, por la liberalidad con que acepta algunas prácticas de los indígenas, y por la independencia y ecuanimidad con que juzga a sus compatriotas, tengan éstos las funciones que tengan, ya sean administrativas, sacerdotales, militares, etc., merece, repito, ser leído y aceptado con respeto en todas sus observaciones, descripciones y en todo cuanto tenga atinencia con sus viajes y dichos acerca de las Indias Occidentales.

Es así como relatando un viaje que hacía por el interior del Departamento de Arica el año 1620, nos dice que: "..... otros en la sierra, apartados unos de otros y siendo la más gente de buena razón que vive en la jurisdicción de Arica en aquellos altos, por la falta de los preladados, los sacerdotes o curas que los tenían a cargo, no cuidaban de ellos, y no tenían más de los nombres cristianos, a todas las Iglesias les hice puertitas de palos, bauticé muchos de edad crecida y mujeres paridas, y muchachos de mucha edad, QUEME UN PUEBLO QUE SE LLAMABA ISQUILIZA, porque los más eran idólatras, muchos no habían confesado en su vida...".

Si consideramos las costumbres actuales observadas por los habitantes de la precordillera y del altiplano de la región ariqueña, agrupados en pequeños núcleos humanos y viviendo en villorrios perdidos y aislados unos de otros, separados por profundas quebradas, correntosos ríos, extensas planicies barridas por los vientos y regados o cubiertos por la lluvia, el granizo o la nieve, poblados en los cuales la observancia y práctica de la religión cristiana es bastante sui generis (no olvidemos que en muchos de estos pueblos a veces llega un sacerdote una vez al año y a veces cada dos o tres), debemos convenir que lo observado por Vázquez de Espinosa, espíritu que para su época aparece algo más amplio y comprensivo para muchas prácticas nativas, tiene que haber sido totalmente ajeno al espíritu cristiano lo practicado por los habitantes del pueblo de Isquiliza para que el fuego borrara tanta idolatría.

Tratemos de explicarnos o comprender las razones que pudo haber tenido ese castigado pueblo para merecer ese calificativo de idólatra y su consiguiente castigo. Ubiquemos en el espacio y el tiempo a esos isquilizos: su

habitat era el ancestral. Ellos, al igual que cada poblamiento disperso en esas serranías, pueden ser considerados que vivían aislados siempre que seamos capaces de responder a una sencilla pregunta: ¿aislados de qué, de quiénes?

Los conquistadores españoles aceptaron muchos status existentes a su llegada, y tenemos que desde el primer momento reconocieron a todos los habitantes de la precordillera y altiplano como los que vivían en "Los Altos", concepto que seguramente tenían los pueblos precolombinos para los pobladores de aquellas zonas.

Si con los conceptos actuales, a mayor atraso o menos civilización, más reducido es el mundo en que vive el individuo, qué podemos decir de nuestros antepasados prehispánicos. Para cada uno de ellos su región era su mundo. En ella nacían, vivían y morían al igual que lo habían experimentado sus antepasados por generaciones de generaciones.

Lo que Vásquez de Espinosa llamó idolatría no era más que la supervivencia de la cultura nativa, que al chocar con un exponente de la civilización cristiana occidental que recién sacudía todo aquello que caracterizó a la Edad Media, no podía serle favorable tal enfrentamiento, máxime cuando en Europa existían fuertes tendencias que negaban condición humana a los nativos americanos, por no poder establecer el origen o entroncamiento de éstos con los grupos humanos que el reducido mundo europeo de su época conocía.

Dejemos hasta aquí lo planteado por Antonio Vásquez de Espinosa.

Desde el punto de vista de nuestro trabajo, hay dos elementos que tienen una especial importancia por el papel que no sólo jugaron en la conquista de América, sino porque mientras uno sojuzgó inmisericorde, el otro conquistó deleitando, ablandando y deslumbrando. Me refiero al acero y al vidrio.

Como veremos más adelante, muchos de los elementos hispanos encontrados en ajuares indígenas pertenecían a uno u otro de estos elementos.

Respecto al empleo del acero, existe el consenso que los pueblos prehispánicos, inca sobre todo por ser el de más alta civilización, no trabajaron el acero por no saber fundirlo. Fue solamente una vez llegados los españoles, y gracias a sus enseñanzas, que algunos objetos de cobre y bronce fueron reemplazados por el acero. Así lo dice John H. Rowe en su obra "Cultura Inca", comentando a algunos cronistas.

Debemos considerar que el uso por los indígenas del acero, se limitó en los primeros tiempos a la adaptación de armas o herramientas quebradas o inutilizadas, con las cuales reemplazaron a sus elementos tradicionales en sus usos o costumbres. La fundición y forja al servicio del indígena tiene que haber comenzado con mucha posterioridad.

Respecto al vidrio, Fernando Márquez Miranda en su trabajo sobre la cultura Chaco-Santiaguense, Argentina, nos refiere que los abalorios de cuentas de vidrio veneciano fue uno de los elementos no mencionados como digno de destacar por los hermanos Wagner, investigadores de la región de Santiago del Estero y Tucumán en la Argentina. Estos investigadores hicieron un

trabajo detallado acerca de los elementos empleados por dicha cultura. No obstante, un coleccionista de esa misma región, el Dr. Arganaraz, encontró cierta cantidad de objetos de vidrio del llamado veneciano, en diferentes sitios, hallazgo a los que Márquez Miranda atribuye gran valor arqueológico.

Otras referencias a encuentros similares en otros lugares de América no los he tenido a la mano, ni he sabido que se haya divulgado, lo que repito, no significa que no se haya producido el mismo fenómeno descrito para la zona de Arica. Igualmente cabe esperar, si es que no se ha producido ya, el que sean puestos al día e incluidos en los índices respectivos, los trabajos realizados en América y en los cuales existan antecedentes sobre nuevas zonas y nuevos objetos que enriquezcan lo tratado en el presente trabajo, es decir, acerca de elementos hispanos utilizados por los nativos.

En lo referente a la zona de nuestro trabajo, Arica, los diferentes elementos han sido ubicados en distintos enterratorios enclavados a su vez en zonas situadas ya en la costa, ya en los valles, pero siempre correspondiente al período Inca.

Para su análisis y exposición, los elementos hispanos en ajuaros indígenas han sido agrupados de la siguiente manera:

A — MADERA

Virgen de Taltape
Silbato marino

B — VIDRIO

Collares, cuatro piezas de diferentes enterratorios

C — HIERRO

Puñal
Cabecera de arpón con barba de fierro
Cabecera de arpón con punta de fierro
Arpón compuesto, utilizando un clavo de fierro

D — TEXTILES

Birrete

E — ESCRITOS

Restos de una Bula Papal de Indulgencia

F — DIBUJOS

Restos de un escudo de armas dibujado en pergamino

A. MADERA

Virgen de Taltape

El Museo de Arica ha denominado como la Virgen de Taltape, la figura encontrada en el lugar así denominado de la Quebrada de Camarones

(CA. 1 T 38). La razón de su denominación se debe tanto a la concepción del artista como a nuestra memoria visual, que inmediatamente identificó la figura con una de las imágenes religiosas de bulto que antes adornaban las Iglesias. Es de una talla estilizada, alta, delgada, de facciones apenas insinuadas, y no por desgaste sino por haber sido hecha así. Su cabeza aparece cubierta, bien por una especie de toca o velo que la cubre íntegramente y le cae a cada lado de la cara hasta alcanzar sus bordes los brazos que aparecen doblados, o bien lo que cae no son los bordes del velo sino sendas trenzas, pero que por su ubicación, demasiado cerca de los ojos, nos induce a pensar que la correcta es la primera interpretación. El cuerpo está envuelto en una vestidura talar sencilla, tipo camisa, que le cae suelta a lo largo del cuerpo. Sostiene esta figura en sus brazos, al lado derecho contra el cuerpo y a la altura del pecho, un niño que aparece sentado, al cual desgraciadamente le falta la cabeza, cuya pérdida nos deja además imposibilitados de determinar qué es lo que sostenía el niño en sus manos, y que aparentemente por la ubicación y la dirección de los restos de los brazos era algo que se llevaba a la boca. De lo que fuere, sólo queda la base trunca de un objeto de forma rectangular. La vestidura deja al descubierto la parte inferior de las piernas, que aparecen normalmente separadas, juntándose en los talones. Las piernas están incompletas pues le faltan los dos pies.

La figura en general no es redonda, sino que tiene la misma forma del cuerpo humano, presentando una única desproporción al comparar ambas piernas, ya que la izquierda es de mayor grosor, medio centímetro más que la derecha.

Las dimensiones de la figura son las siguientes:

Alto total	21 cm
Alto de la cabeza	3,5 cm
Ancho de la cabeza	2,8 cm
Ancho a la altura del pecho	5 cm
Ancho a la altura del nudo del vestido	4 cm
Largo del velo	7,5 cm
Parte descubierta de las piernas	3 cm
Cuerpo del niño	3,5 cm

Silbato marino

No cabe duda que el objeto descrito a continuación fue el pito de un contramaestre. Fue ubicado colgando del cuello de una momia indígena; estaba sujeto de un hilo de lana torcida (PL M 6 T 264). Su forma es cilíndrica aguzada, de color café y está finamente pulido. Repartidos en grupos de a dos, presenta seis incisiones concéntricas. Las dos primeras a 4 mm del extremo aguzado. Estas incisiones tienen un ancho de 1 mm cada una existiendo entre ellas un espacio de 1 mm. Los otros dos grupos de incisiones

están a una distancia de 24 y 44 mm contados desde el extremo aguzado del silbato. Sus características son idénticas a las descritas más arriba.

El canal interior del silbato, al terminar en la punta de menor diámetro, tiene una dimensión de 4 mm, siendo el grosor de las paredes del silbato de 2 mm.

El extremo del silbato que se apoya en los labios tiene las siguientes medidas: ancho 13 mm; de grosor las paredes tienen 2 mm; el canal interior tiene un diámetro de 9 mm. Cabe hacer notar que este extremo está cerrado con una pasta resinosa, parecida a la cera pero más dura. Este cierre deja solamente una abertura de 8 mm de ancho por 1,5 mm de alto, espacio suficiente para insuflar el aire.

Un tercer orificio está a 15 mm del extremo de mayor grosor del silbato, y presenta las siguientes dimensiones: 6 mm de ancho por 5 mm de alto. Tres de sus lados están desbastados en forma achaflanada hacia el interior.

Tiene finalmente este silbato otros dos orificios cuya única utilidad es la de servir para pasar el hilo con que se cuelga al cuello. Estos orificios tienen un diámetro de 4,5 mm y se encuentran a 13 mm uno del otro distando ambos 8 mm del extremo de mayor grosor del silbato.

Podemos garantizar que después de 400 años este instrumento suena perfectamente.

Sus dimensiones generales son las siguientes:

Largo total	64 mm
Diámetro en un extremo	12 mm
Diámetro en el otro extremo	10 mm
Diámetro mayor	15 mm

B. VIDRIO

Collar, trozo de él

Los restos de este collar están aún hilados en su hilo primitivo. Fue encontrado caído sobre el hombro de la momia (PL M 4 T 109). Se compone de cuatro cuentas. Dos de ellas largas, de color jacinto. Tienen un largo de 33 mm por 4 mm de ancho. El orificio tiene un diámetro de 1 mm. Una de las cuentas presenta sus cuatro caras rectas, en las cuales existe a lo largo y al centro una depresión apenas insinuada. La otra cuenta tiene las mismas dimensiones de la anterior, presentando eso sí una particularidad en sus caras, ya que ellas tienen una torsión de un cuarto de vuelta, es decir, que la cara que comienza como costado izquierdo arriba, termina en el extremo inferior como cara superior.

Entre las cuentas largas se hallan colocadas las otras dos, más pequeñas y diferentes entre sí.

Una tiene la forma de un pequeño farol, semejante a dos conos truncados unidos por su base. Su largo es de 19 mm, siendo su ancho mayor de 9 mm y el menor de 5 mm. El orificio tiene un diámetro de 1 mm. Sus colores están distribuidos de la siguiente manera: color base es el azul tal como se manifiesta en los extremos y en el centro de la cuenta, que es la parte de mayor diámetro. Entre el centro y los extremos se vertió en forma irregular color rojo, presentando además una guarda color blanco sucio entre el azul y el rojo.

La cuenta más pequeña es de color verde claro. Tiene la forma de un pequeño cuenco, con su boca de 5,5 mm y la base de 3 mm. De alto tiene 3 mm y un grosor en los bordes de 2 mm. El orificio tiene 2 mm de diámetro.

Collar, parte de

Se trata del resto de un collar que con seguridad ha sido más largo. Fue encontrado, sin embargo, colocado alrededor del cuello de una momia. Sus cuentas son todas de vidrio, pero de diferente tamaño, grosor y color. Se pueden agrupar las cuentas en tres tipos:

a) Cuentas largas. Son siete cuentas de color jacinto que de acuerdo con sus características se pueden subdividir en dos tipos:

1) Cuatro cuentas de forma rectangular y lados paralelos, cuyas caras presentan a lo largo y al centro una suave depresión. Sus medidas son:

Largo, 55 mm	Ancho, 5 mm	Grosor, 2 mm	Orificio, 1 mm
" 50 mm	" 5 mm	" 1,5 mm	" 2 mm
" 28 mm	" 5 mm	" 1,5 mm	" 2 mm
" 28 mm	" 6,5 mm	" 2 mm	" 2 mm

2) Tres cuentas de forma rectangular, lados paralelos con una torsión de 1/4 de vuelta. Sus medidas son:

Largo, 38 mm	Ancho, 6 mm	Grosor, 3 mm	Orificio, 1 mm
" 35 mm	" 6 mm	" 2 mm	" 2 mm
" 37 mm	" 6 mm	" 2 mm	" 2 mm

b) Cuentas redondas. Son cinco cuentas de forma como de manzana, de color amarillo verdoso suave, y que se encuentran intercalando a las cuentas más largas. Sus medidas son:

Largo, 7 mm	Diámetro, 8,5 mm	Grosor, 3 mm	Orificio, 2,5 mm
" 6 mm	" 8 mm	" 3 mm	" 2,5 mm
" 5 mm	" 8 mm	" 2 mm	" 3 mm
" 5 mm	" 7 mm	" 2 mm	" 3 mm
" 5 mm	" 6,5 mm	" 2,5 mm	" 2 mm

c) Pequeña cuenta cuadrangular. Esta solitaria y pequeña cuenta color azul turquesa, de la misma forma y parecido color a las cuentas largas, da la impresión de ser el resto de una grande que se quebró. Por lo que queda de ella se constata que sus caras eran rectas, sin aquella torsión que presentan algunas otras. Sus medidas son: largo, 4,5 mm; diámetro, 3,5 mm; grosor, 1,5 mm; orificio, 1 mm.

Collar

Se trata de un collar notable por estar compuesto de una verdadera miscelánea, ya que sus cuentas son de los más variados materiales: pequeños huesitos de ave, conchas pequeñas, piedrecitas chicas y cuentas de vidrios.

Tiene un largo excepcional, 2 m 24 cm, que a pesar de haber sido encontrado hilado, fue necesario hilarlo de nuevo por el mal estado de su hilo primitivo. El orden y distribución de las cuentas se mantuvo al rehilarlo. Tal como lo mencionamos, tiene varias cuentas vítreas, siendo la mayoría de ellas de formas y tamaños diferentes. La distribución de estas cuentas es la siguiente:

- 4 cuentas largas de color azul turquesa,
- 8 cuentas redondas de color verde,
- 1 cuenta cuadrada de color turquesa, al parecer fragmento.

a) Cuentas largas. Cuentas idénticas a las descritas en otros tipos de collares. Son de color azul turquesa, finamente pulidas y presentan la característica torsión de sus caras en un 1/4 de vuelta. Sus medidas son:

Largo, 25 mm	Ancho, 4 mm	Grosor, 1,5 mm	Orificio, 1 mm
" 24 mm	" 4 mm	" 1,5 mm	" 1 mm
" 22 mm	" 4 mm	" 1,5 mm	" 1 mm
" 23 mm	" 4 mm	" 1,5 mm	" 1 mm

b) Cuentas redondeadas. Son ocho cuentas de color verde. Para su identificación han sido agrupadas de acuerdo a sus dimensiones:

- 3 cuentas de 2 mm de alto
- 2 cuentas de 1,5 mm de alto
- 3 cuentas de 1 mm de alto
- 3 cuentas de 4 mm de ancho
- 4 cuentas de 3 mm de ancho
- 1 cuenta de 2,5 mm de ancho
- 4 cuentas de 1,5 mm de diámetro del orificio
- 2 cuentas de 2 mm de diámetro del orificio
- 2 cuentas de 1 mm de diámetro del orificio

c) Cuenta azul. Se trata de una sola cuenta, siendo con seguridad un fragmento de una cuenta más larga despedazada, ya que sus extremos presentan cortes irregulares. Su ubicación en el collar es después de las cuentas verdes. Sus medidas son:

Alto, 4 mm; ancho, 3 mm; grosor, 1 mm; orificio, 1 mm.

Collar, parte de

Es ésta una pieza interesante. Se compone de 23 cuentas de vidrio, de cierta uniformidad y cuya forma recuerda a un pequeño farol polifacético. Su color base es el azul y se presenta claramente en los extremos y en el centro que es la parte de mayor diámetro de la cuenta. Intercalado entre el azul del centro y los de cada extremo se encuentra una guarda dentada de color rojo, cuyos bordes están marcados con un color blanco sucio. Al encontrarlo, aún tenía el hilo primitivo dicho collar, pero fue necesario cambiarlo. La distribución de las cuentas según sus dimensiones es la siguiente:

Alto,	3 de 3 mm	Ancho,	1 de 6 mm
"	10 " 6 mm	"	17 " 7 mm
"	6 " 7 mm	"	7 " 7,5 mm
"	2 " 8 mm	"	4 " 8 mm
"	2 " 9 mm		
Grosor,	1 de 2 mm	Orificio,	2 de 1 mm
"	17 " 2,5 mm	"	20 " 2 mm
"	5 " 3 mm	"	1 " 2,5 mm

C. HIERRO

Puñal de hierro

Esta pieza fue encontrada formando parte igualmente del ajuar de una momia indígena. A pesar de estar envainada en su vaina de cuero, el óxido había empezado a comerse la hoja. El puñal mismo es de una sola pieza. La hoja tiene un largo de 17,5 cm y un ancho de 2,4 cm. El grosor del canto de la hoja tiene 3 mm. El mango es redondo y tiene un largo de 9 cm. El diámetro del mango es diferente, en su unión con la hoja tiene 1 cm y en el extremo tiene 1,4 cm. Existen en el mango restos de una empuñadura que no puede ser la original, ya que se trata de hilos de lana impregnados en una sustancia resinosa.

La vaina es de cuero trabajado, suave y aun flexible. No creo pueda dudarse de ser la original, de fabricación europea. Envainado el puñal cabe en la vaina hasta la mitad de la empuñadura. El largo total de esta pieza de cuero es de 23,5 cm; su ancho en la boca es de 4 cm, donde comienza a an-

gostarse hasta terminar en la punta con un ancho de 1/2 cm. A una distancia de 7 cm de la boca presenta esta vaina dos orificios, a través de los cuales pasa una cuerda de cuero que después de cruzarse y pasar por otros dos orificios ubicados a 3,5 cm de la boca siguen estas cuerdas en forma recta y pasan por otros dos orificios colocados a 1,5 cm de la boca, desde donde salen al exterior de la vaina. La utilidad de esta cuerda estuvo en que sirvió para asegurar o afianzar el puñal mismo. Los terminales de la cuerda de cuero permanecen sueltos y tienen un largo de 12,5 y 14,5 cm, respectivamente (Procedencia PL M 6 T 260).

Puntas de arpones con barba de hierro

Al hablar de puntas de arpones me estoy refiriendo a los que otros investigadores llaman cabeceras. En adelante se tratará de la misma pieza cuando nombre "punta de arpón" o "cabecera".

Corresponden estas cabeceras a piezas corrientes, similares a las encontradas en la fase Gentilar y que continuaron en uso en la fase Inca. Describas brevemente, tenemos que se componen de un vástago de madera de más o menos 30 a 35 cm de largo, con una punta lítica pedunculada en un extremo y terminando en el otro en una protuberancia de un diámetro mayor y que constituía la parte que se embutía en el lanzador. Era en este extremo y en una especie de cuello que queda entre el vástago y la especie de cabeza que se amarraba el lazo de cuero de lobo marino con que se recogía el aparejo y la pieza cobrada.

La característica que motiva nuestro estudio y mención se debe a dos cabeceras de arpón que tienen incrustadas en el vástago de madera dos barbas de fierro. Su finalidad es clara y comprensible: afianzaba el penetrador e impedía que la presa se soltara una vez arponeada. En ambas cabeceras la barba metálica está a una distancia de la punta lítica igual a un tercio del largo total de la cabecera de madera. Pocas dudas quedan acerca de la naturaleza de estas barbas: han sido clavos que fueron introducidos de cabeza en la punta del arpón. Para una mayor seguridad fueron afianzadas fuertemente con un embarrilado de hilo de lana torcida impregnada con una mezcla resinosa (Procedencia PL M 6 T 260).

Las dimensiones de estas barbas metálicas son las siguientes:

Largo, 2 cm	Grosor, 3 mm en la base
" 2,5 cm	" 3 mm en la base

La forma de ambas es tableada, y terminan en punta aguzada.

Punta de arpón con extremo de hierro

Se trata de una pieza interesante, por cuanto la tradicional punta lítica ha sido reemplazada por el extremo de una daga española. Para adaptarla fue

necesario hacer un sacado apropiado al vástago de madera, afianzando posteriormente por medio de un embarrilado de hilo de lana torcida impregnada en una sustancia resinosa, que al secarse tomaba la consistencia del cemento. Normalmente el extremo que sujeta la punta lítica no presenta nada de especial, pero en el caso presente se le hicieron al vástago de madera unas incisiones en todo el contorno, como anillos concéntricos, en los cuales se aseguró el embarrilado.

El extremo libre del vástago de madera presenta un interrogante, por cuanto normalmente dicha parte en las puntas de arpones es de un diámetro mayor, el cual servía tanto para su introducción en el impulsador como para asegurar el lazo. Ahora bien, el vástago en estudio carece de esa especie de protuberancia y no tiene mayor diámetro. Por el contrario, termina en una punta roma y conserva los restos de un embarrilado. Los interrogantes surgen si pensamos en este embarrilado supliendo a la protuberancia de los arpones corrientes, caso en el cual debía presentar una especie de relleno para ajustarlo en el impulsador, o bien, reemplazando el lazo de cuero de lobo marino, caso en el cual lo consideramos demasiado débil para la recogida. El interrogante queda por el momento para una posterior dilucidación (Procedencia CA 9 T 4).

Las dimensiones de la punta metálica son las siguientes:

Largo total de la parte externa	20 cm
Ancho de la parte embutida	2 cm
Ancho de la hoja	2,5 cm
Punta aguzada y con filo por ambos lados.	

Arpón compuesto, utilizando clavo de fierro

Se trata de una punta de cabecera de arpón, de tamaño mediano, que para su fabricación se aprovechó un clavo, al cual se le agregó en la punta una barba de cobre, afianzadas ambas partes mediante un embarrilado idéntico a los tantas veces descritos. El otro extremo de esta pieza metálica presenta un estrechamiento como formando un cuello, para terminar en una especie de cabeza de la cual sobresale una astilla del mismo clavo. Todo el conjunto demuestra claramente su utilización como punta de arpón. Incluso tiene amarrada en el cuello el resto de una cuerda, que servía para rescatar presa y aparejo. Tanto la amarra como el nudo denota la solidez y resistencia de los elementos empleados, demostrando además que fue una pieza utilitaria y no confeccionada para formar parte del ajuar (Procedencia AZ 15 T 49).

Las dimensiones de esta punta de arpón son las siguientes:

Largo total del clavo	9,5 cm
Diámetro mayor	4 mm
Diámetro menor	1 mm

Largo de la barba de cobre	3 cm
Largo de la astilla de la cabeza	3 mm
Largo de la cabeza	3 mm
Grosor de la cabeza	3 mm

D. TEXTILES

Birrete renacentista

Se trata de una pieza notable, tanto por su conservación como por su procedencia y uso póstumo. Formaba parte del ajuar de una momia indígena. El material del cual confeccionaron este birrete es terciopelo, de una calidad excepcionalmente gruesa, casi gamuza, diríamos hoy. El tipo del paño le proporciona un peso mayor del que aparenta. Se puede apreciar que su color original era negro, a pesar que ahora se presenta manchado e impregnado de una sustancia ocre, una variedad de tierra de color que proporcionaba el color ritual de los enterratorios.

Su confección recuerda a una boina vasca, con una diferencia: tiene bordes que simulan una pequeña ala. A su vez esta ala no es continua en todo su contorno, sino que en los extremos, ya que la boca del birrete es de forma ovalada; este borde o ala está interrumpido, como si hubiera sido cortado, presentándose en consecuencia en dos partes, pero con una característica: que los extremos de estas dos partes no coinciden, ya que una de ellas es de mayor longitud que la otra, presentándose en esa parte una superposición de esta ala. Debemos advertir que el birrete es de una sola pieza. Conjeturamos que la separación del ala proporciona una mayor flexibilidad y un mejor acomodo del birrete en la cabeza.

Presenta además el birrete otra particularidad: en su interior, precisamente en el centro de la copa, tiene una especie de marca o identificación. No se trata de zurcidos, fallas de la tela o marcas accidentales, sino que es una señal individualizadora.

Colocado el birrete en sentido del eje mayor del óvalo de la boca, las señales serían, de derecha a izquierda: dos rombos unidos por una de las puntas, ya que estas figuras se encuentran dispuestas una a continuación de la otra; dos de los lados del primer rombo han sido prolongados hacia la copa, prolongación que sólo es de algunos milímetros. A continuación de estas figuras romboidales, y siempre hacia el centro de la copa, existe perpendicular al eje mayor de este óvalo, una línea o palote recto hecho del mismo material del resto de las marcas. Seguidamente encontramos un círculo, el cual a su vez da paso a una nueva línea o palote de cuyo centro sale en forma perpendicular otra línea o raya de mayor longitud. Esta última figura podría ser la estilización de una espada. Las dimensiones de este birrete son:

Diámetro de la copa	24 cm
Ancho del ala	4,5 cm

Superposición de un ala sobre la otra	2,5 cm
Largo total de la marca	9 cm
Largo del espacio ocupado por los rombos	3,5 cm
Ancho del espacio ocupado por los rombos	1,5 cm
Largo de la línea o palote	3 cm
Separación entre la línea y el círculo	1,5 cm
Diámetro del círculo	1,5 cm
Separación entre círculo y figura siguiente	0,5 cm
Largo de la segunda línea o palote	2 cm
Largo de la raya perpendicular	3 cm
(Procedencia del birrete, CA 9 T 15).	

E. DOCUMENTOS

Escritos. Trozo de una Bula Papal de Indulgencia

Estos restos de una Bula Papal fueron ubicados en una tumba aparentemente saqueada de muy antiguo. El enterratorio se encuentra en el valle de Azapa, y la tumba contenía la momia indígena, restos del ajuar y el trozo de la Bula que aparecía revuelta con la arena que llenaba la tumba.

Varias de las líneas son legibles, transcribiendo a continuación sólo algunos acápites de ella:

"...Y especialmente suspendemos las facultades de indultos concedidos por Paulo III en favor de los indios el que les concede que en los días de cuaresma puedan comer huevos y cosas de leche según se contiene en la Bula que de lo susodicho se expidió en Roma a Primero de Junio de MDXXXVII por la que da facultad a los Arzobispos, Obispos y a los Sacerdotes que nombrase para que puedan absolver a los Indios".

"Y declaramos a los que le tomase... haya de recibir y guardar en sí este sumario y Bula que... firmado con nuestro nombre y sello: porque de otra manera no gana ni gozan de la dicha Bula ni gracias de ella. Y por cuanto vos JUAN DE ARANA...".

Los párrafos de la Bula que han sido copiados, están escritos en dicho documento con letras de imprenta y en su composición dejaban en blanco el espacio en el cual se insertaría posteriormente el nombre del favorecido, como en el caso presente que dice "Juan de Arana", con letra manuscrita y tinta de color diferente.

En el reverso de este fragmento se leen algunas palabras sueltas:

"..... Bula"

"..... de Joan de....."

La única dimensión que se puede proporcionar es la del ancho de la bula: 31 cm (Procedencia AZ 71).

Dibujos. Trozos de un Pergamino con escudo de armas

Se trata de un trozo pequeño de pergamino, dibujado con tinta que ahora presenta un color café rojizo. El color del pergamino es marfiléño. Podemos presumir que sea el resto de la cubierta de un libro.

La parte central del dibujo que tiene la forma natural de un escudo, tiene dibujadas tres flores de lis, dispuestas dos arriba y una abajo al centro entre las otras dos. Esta figura central está rematada por una corona que podría ser del tipo ducal. La figura central está franqueada por dos guanteletes de hierro, uno a cada lado del escudo. En la parte inferior existe parte de una rama de laurel, distinguiéndose en el espacio existente entre el escudo y la rama dos letras M y F. A la izquierda del escudo son legibles dos letras "UG" siendo imposible distinguir el resto de lo escrito. Existe otra serie de restos de dibujos, cuya falta de nitidez imposibilita su identificación (Procedencia PL M 4).

BIBLIOGRAFIA

Handbook of South American Indian, Volumen 5. The comparative ethnology of south american Indians. Smithsonian Institute, Washington, 1949.

Junius Bird. Excavations in Northern Chile. Anthropological Papers of the American Museum of Natural History, Vol. 38, p. 4, New York, 1943.

Antonio Vázquez de Espinosa. Compendio y Descripción de las Indias Occidentales. Transcrito del original por Charles Upson Clark. Smithsonian Miscellaneous Collections. Washington, 1948.

Boletines Museo Arqueológico Regional N.os 1 al 7. Arica, 1960.

EL PRIMER FECHADO RADIOCARBONICO DEL COMPLEJO FALDAS DEL MORRO EN EL SITIO TARAPACA-40 Y ALGUNAS DISCUSIONES BASICAS

LAUTARO NÚÑEZ ATENCIO

INTRODUCCION

En el último Congreso de Arqueología Nacional de Concepción se presentó un estudio comparativo entre los complejos Chinchorro y Faldas del Morro (Núñez, 1967). En esa oportunidad se contaba con un fechado de doble contaje para el complejo precerámico Chinchorro. Recientemente hemos recibido el primer fechado para el complejo Faldas del Morro de distribución regional, específicamente para el sitio Tarapacá-40, en la sección inferior de la Quebrada de Tarapacá, departamento de Iquique, provincia de Tarapacá.

En el presente estudio descamos discutir el nuevo fechado, antes de presentar el análisis contextual del sitio mencionado, a fin de ordenar algunas hipótesis de trabajo, esta vez sobre la base de un tiempo radiocarbónico coherente.

I. Antecedentes generales

En el área meridional, y a través de la subárea Valles Transversales Norte (río Majes - río Loa), se han ubicado hasta ahora algunos yacimientos del complejo Faldas del Morro: Faldas del Morro de Arica, sitio-tipo (Daelsberg, 1961, 1963), Pisagua ("Protonazca", Uhle, 1919), Punta Pichalo (Bird, 1943), Vitor (Costa sur de Arica, Daelsberg, 1961), Tarapacá-40 (Núñez, 1967), Guatacondo (P. Núñez, Comunicación Personal) y en un sitio no numerado del sector Loa-Salvador (Núñez, 1961).

Las primeras evidencias de este complejo fueron vinculadas a sitios de culturas marítimas, en los sectores de la costa de Arica y Pisagua; sin embargo, las recientes investigaciones en el curso inferior de la Quebrada de Tara-

pacá, han permitido situarlo en relación a la específica ecología de valle, lo cual se ha completado con nuevas evidencias en la Quebrada de Guatacondo y Loa-Salvador. Estos antecedentes permiten suponer que Faldas del Morro se establece definitivamente en una Secuencia Regional con una cronologización temprana pre-Tiahuanaco, cuyo primer fechado que comentamos confirma que sus componentes culturales se difunden hacia los 290 años más-menos 90 D. C. Aunque se deberá esperar el resultado de otras muestras que promedien con más seguridad su ubicación temporal.

II. Contextos culturales

Faldas del Morro es reconocido por varios componentes ocurientes en la mayoría de los sitios registrados hasta ahora, entre los cuales anotamos: cuerpos horizontales con extremidades flectadas, cráneos deformados por gruesos turbantes, enterramientos en canastas con postes gruesos, marcada popularidad de cestería coiled, tejidos de lana burda, propulsores y dardos, insufiación de narcóticos, metalurgia, escasa cerámica sin decoración, prácticas de caza-recolección y primera cultivación pre-Tiahuanaco. Pero también han ocurrido cambios que podrían separar determinadas fases. De este modo, el sitio de enterramientos en túmulos ubicado en Conanoxa (Niemeyer y Schiappacasse, 1963) de pertenecer a este complejo, aporta rasgos funerarios exclusivos (V. gr. túmulos) para el valle de Camarones, fechados con 320 años A.C. Conanoxa por esta razón demostraría la fase más temprana para el ingreso de la cerámica a los valles del norte de Chile. Sabemos que enterramientos en túmulos, tanto de Arica como de otros valles más meridionales, son también comparativamente tempranos y su relación al complejo Faldas del Morro deberá conocerse más detenidamente. Por otro lado, los enterramientos y múltiples componentes de los sitios Faldas del Morro de Arica, Punta Pichalo, Pisagua y Tarapacá-40, parecen ser homogéneos; sin embargo, ninguno de ellos ofrece una abundante cultivación del maíz. En este sentido Guatacondo con registros de maíz (P), cerámica engobada de rojo, ausentes en los sitios anteriores, bien podría dar lugar a fases aún más tardías, que por ahora será difícil determinar con seguridad¹.

El sitio Tarapacá-40, con 290 D. C., posee a través de 100 tumbas excavadas, la mayor información contextual, que al integrarse al resto de los sitios (excluyendo Guatacondo) resume los siguientes rubros:

Pesca, caza y recolección marítima: Propulsores, cabeceras de arpones simples y compuestos, dardos arrojadizos, chuzos de hueso para mariscar, an-

¹ La evidencia en un caso de maíz para el cementerio temprano de Guatacondo, no es suficiente para aceptar la cultivación del maíz, desarrollado, dentro del complejo Faldas del Morro (Ver Estudio de Patricio Núñez sobre el sitio de Guatacondo).

zuecos compuestos, anzuelos de quiseos, pesas "cigarros", mariscos, pescados, mamíferos marinos, aves marinas, puntas lanceoladas presionadas.

Caza terrestre: Propulsores, dardos arrojadizos, hondas, puntas lanceoladas presionadas, camélidos, cueros curtidos, cubiertas de abrigo de cueros curtidos y cosidos, aves, mamíferos menores, cuebillos, felinos, lanas de camélidos.

Recolección terrestre: Fibras de totora y cortaderas afines, algodón, cañas delgadas, semillas no identificadas, frutos de chañar, vainas de algarrobos, quinua y especies silvestres no identificadas, manos líticas.

Cultivación: Cucurbitáceas (todos los sitios), maíz (Cnatacondo, ?).

Manufacturas de fibra vegetal: Proliferación de cestería espiralada monocroma y policroma con diseños, tiestos de cestería embreada, bolsas punto red, coberturas públicas, esteras funerarias, escobillones cilíndricos alargados, cordelería.

Cerámica: Escasos tiestos alisados y semipulidos con diversas tipologías.

Manufactura textil: Énfasis en la obtención de lanas por caza y crianza (?) de camélidos, técnica de torsión e hilación, elaboración de tejidos burdos cuadrangulares, camisones con técnica incipiente de telar (?); bolsas anudadas con teñidos y diseños, sombreros semiglobulares anudados, coberturas públicas de pabilos de lana torcida, empleo de agujas, cordelería.

Técnicas decorativas: Tallados en madera ornitomorfos con incrustaciones líticas, teñidos en textiles, pirograbación sobre calabazas, adornos en concha, hueso, y cuerdas con adornos de protóberos rojos, fibras vegetales teñidas para diseños en cestería.

Evidencias mágico-religiosas: Pintura facial, objetos como tapones ornitomorfos, equipos de insuflación de narcóticos, piedras con pintura roja, tocados de pelo humano, deformación cefálica con uso de abultados turbantes y accesorios, adornos de conchas marinas, emplumados, alfileres y prendedores, cuentas de mineral de cobre y pectorales líticos.

Metalurgia: Objetos de oro y cobre. (V. gr. Arica) al parecer poco comunes.

Funebría: Cuerpos horizontales con piernas flectadas, enterramientos entre grandes canastas con postes marcatorios, figurinas de cocción incompleta, enfundamiento a base de tejidos gruesos y amarras de diversos tipos, cuerpos cubiertos con esteras, pieles de mamíferos, aves marinas y terrestres.

Misceláneos: Sandalias de cuero, pinturas, cuerdas de pelo humano, huesos espátuliformes, instrumento aserrado de concha, puntas presionadas, ganchos pequeños de madera, sonajas y lascas.

Hasta ahora esta información se fundamenta en excavaciones de cementerios. Sin embargo, por su énfasis recolector terrestre (caso de Tarapa-

cá-40), pudo orientarse a la explotación de densas áreas de bosques de algarrobos y tamarugos, precisamente en la desembocadura (sector amplio) de la Quebrada de Tarapacá en Pampa del Tamarugal. Esto pudo crear las condiciones para las bases de un desarrollo aldeano arenico, que originó el énfasis en el estructuramiento habitacional, que más tarde con la popularización del maíz en la etapa tardía, registra numerosas aldeas inmediatamente al oriente del distrito arqueológico Caserones (en donde se emplaza el cementerio que ahora fechamos). En la actualidad estudiamos la posibilidad de sitiar algún sitio con basuras que permita una ubicación estratigráfica más segura, relacionable a posibles estructuras habitacionales, vinculadas al complejo en estudio.

III. Algunas hipótesis de trabajo

El fechado en cuestión afirma que hacia los primeros siglos de nuestra era, las poblaciones Faldas del Morro habían logrado un asentamiento estable en la costa (área de Arica, Pisagua) y valles (Tarapacá, Guatacondo, Loa-Salvador), con una estructura cazadora-recolectora que les permitía un énfasis dinámico, con posibles temporadas de caza y recolección altiplánica, según se desprende de las evidencias de Tarapacá-40. Sabemos que en el área altiplánica Isuga-Cariquima, al interior de la costa entre Pisagua e Iquique, debió desempeñar un rol básico en la producción de frutos silvestres (quinua) y de caza de camélidos, de lo que se deduce que la contactación Altiplano-Valle-Costa se produce con Faldas del Morro, tempranamente, en el sentido pre-Tiahuanaco.

Si los asentamientos de valles son resultado de un desarrollo anterior costero, es aún prematuro plantearlo. Sabemos por otro lado (Núñez, 1967) que varios rasgos culturales vienen desde el complejo precerámico Chínchorro, y hasta ahora Chínchorro ocurre exclusivamente en la costa. Sea como fuere, parece que en los sitios de valles, por lo menos en el caso fechado de Tarapacá-40, este complejo ingresa a un momento crítico de cambios con el desarrollo de cucurbitáceas y aun de maíz (?), incluyendo la elaboración de la primera cerámica. Seguramente que el ingreso de la Horticultura Incipiente debió afectar la estructura cazadora-recolectora de Faldas del Morro, produciendo contradicciones entre las viejas técnicas de economías móviles y la asimilación del regadío, cultivación, y, seguramente, de implantación de patrones de asentamientos estables al valle, en esta etapa temprana, de la cual carecemos de informaciones adecuadas. Los cambios económicos contrainiciados por la nueva producción cultígena incipiente, incorporan nuevos rasgos culturales sin precedentes en la cronología regional: V. gr. enfardamiento de cuerpos con flectación; sin embargo, artefactos tan viejos como el propulsor continuó en uso, hasta el punto de no ubicarse hasta ahora ningún arco en la totalidad de evidencias Faldas del Morro. Claro está que esta economía arcaica, con una notable orientación recolectora (quinua-alga-

robo), si efectivamente responde a este fechado temprano, nos permite conocer más o menos el momento en que los valles reciben o acondicionan el ingreso de un proceso revolucionario agropcenario pre-Tiahuanaco, el cual deberá detectarse a través de controles estratigráficos, examen arqueobotánico y cerámico, complementado con análisis tecnológicos de las evidencias regionales².

IV. *Discusiones sobre ecología y distribución*

Las vinculaciones ecológicas entre la costa y los valles debieron intensificarse con la misma medida en que se reciben los primeros aportes de cultivación. Por esto, los diversos sitios Faldas del Morro, tanto de costa como de valle, deberán ser comparados para determinar posibles fases diferenciadas por componentes nuevos, asimilados en contextos culturales típicos Faldas del Morro. El fechado temprano que discutimos podría afirmar la presencia del complejo en la especial ecología de valle. De modo que hacia los 290 años D.C. la parte del extremo occidental de la Quebrada de Tarapacá, muy cerca a su desembocadura en Pampa del Tamarugal, había estimulado un prolongado asentamiento Faldas del Morro. Este asentamiento si llegó de la costa, deberíamos afirmar que el único sitio con densidad comparable, corresponde precisamente a lo llamado "Protonazca" por Uhle (1919) en el gran cementerio ubicado atrás del Hospital de Pisagua, en donde hemos verificado abundantes evidencias de turbantes de la tipología Faldas del Morro. El emplazamiento en Tarapacá vendría a explicarse en los siguientes términos:

- a) Aprovechamiento de recursos de agua, ahora agotados (cultivación). Inicio al proceso de agricultura.
- b) Utilización de vegetación natural, frutos silvestres y prácticas de caza.
- c) Posibilidades de desplazamiento hacia la costa y altiplano a través de la Quebrada de Tarapacá.
- d) Aprovechamiento de recursos forestales alimenticios (vainas de prosopis) ahora agotados parcialmente en Pampa del Tamarugal.

Estas especiales condiciones de valle con agua adjunto a recursos forestales densos, produjo el estímulo suficiente, complementado por la cercanía del mar, de donde sabemos proviene parte de su alimentación (siempre que el criterio selectivo de ofrendas funerarias nos proporcione las evidencias ob-

² Ver "La alimentación vegetal en los orígenes de la civilización andina", de L. G. Lumbreras. En Perú Indígena N° 26, Instituto Indigenista Peruano, pp. 254-273, año 1967, Lima, Perú.

jetivas). Estas condiciones favorables han ido disminuyendo notablemente hasta ahora, en que los recursos acuíferos subterráneos y superficiales son negativos, constituyendo quebradas secas (Tarapacá, Guatacondo, etc.) y escasos reliquios de bosques autóctonos (algarrobo, tamarugo, molles, etc.). Estos cambios ecológicos fueron acentuados por la erosión antrópica que en esta zona alcanza rubros considerables. Parece recomendable delimitar las áreas boscosas actuales o de cuadros paleo-ecológicos insuficientemente conocidos, de la depresión intermedia inmediatamente al occidente del plano inclinado subandino, a fin de detectar poblamientos tempranos con énfasis recolector y aun de caza, que hasta ahora no hemos avaluado convenientemente.

El aprovechamiento de los recursos marítimos, forestales, de valles y altiplanicie o de cuencas interandinas, pudo desarrollarse por el complejo que nos preocupa, desde el río Majes (sur del Perú) hasta Copiapó (norte de Chile), por lo cual es posible ubicar nuevos sitios, en el sur del Perú, en donde muy poco sabemos de la difusión meridional de rasgos arcaicos, y su hipotética impactación en determinadas fases tempranas del norte de Chile. De otro modo, las abundantes evidencias en Faldas del Morro, de elementos altiplánicos: vicuña, quínu, etc. permiten presuponer contactos altiplánicos en niveles culturales pre-Tiahuanaco Clásico, de lo cual sabemos todavía menos. Por ahora nos basta ubicar el complejo desde Arica al Loa, y determinar mejor su tiempo con nuevas muestras en análisis, para asegurar el rol básico de Faldas del Morro en el posterior desarrollo agroalfarero sobre la base de nuevos y más avanzados complejos agropecuarios.

V. *El primer fechado del sitio Tarapacá-40 (Ir-40) y algunas relaciones*

El fechado se obtuvo de la muestra número 14, compuesta de vainas de algarrobo, asociadas directamente al cuerpo del enterramiento N° 62, sección M' del sitio Tarapacá-40, en el curso inferior de la Quebrada de Tarapacá. Se tomó la muestra in situ en julio 1967, conjuntamente con otras muestras de Tarapacá, en el proyecto combinado entre la Universidad de California y Universidad de Chile. Este primer fechado lo recibimos gracias a la gentileza del Dr. D. L. True.

La muestra proviene de un contexto funerario compuesto por: cestería-espinal, tejidos burdos, cuero de vicuñas curtido, calabazas pirograbadas, quínu, vainas de algarrobo y lienzas teñidas de rojo.

El cálculo de la fecha estimada en nuestra ficha de campo fue el siguiente:

"Estimación de la fecha de la muestra en acuerdo al análisis de los artefactos: 0 a 400 años D. C."

La respuesta recibida por el Dr. D. L. True, del Laboratorio Gakushuin University, Faculty of Science, fue la siguiente, 9 mayo 1969:

"Gak-2206. Tr-40 seed pods 1660 más-menos 90. The calculation of age is based on Libby half life of c-14, 5570 years, and quoted error is calculated from standard deviation of beta rays counting statistical errors".

De acuerdo a estos antecedentes Faldas del Morro del sitio Tarapacá-40 recibe un primer fechado coherente, que puede resumirse en 290 años D.C. más-menos 90 años, sin contradecir el cálculo previo.

Algunas relaciones sobre la base de evidencias cerámicas abren nuevas discusiones para la etapa temprana del norte de Chile. Si hacia los 290 años D.C. ingresa la cerámica alisada sin decoración al valle de Tarapacá, ¿es precisamente el complejo Faldas del Morro el portador de la primera cerámica temprana? Si la cerámica con engobe rojo de Faldas del Morro de Guatacondo (P. Núñez, comunicación personal) es relacionable con los escasos fragmentos rojos pulidos del Brown refuse de Punta Pichalo (Bird, 1943), ¿sería Faldas del Morro el momento final de todo lo reconocido como "pre-cerámico" para la costa inmediata?, entonces ¿qué ocurre entre el temprano fechado del complejo Chinchorro (3.000 años A. C.) y Faldas del Morro, si permanece en 290 años D. C.? Por ahora debemos aceptar que este fechado temprano es efectivamente pre-Tiahuanaco Clásico (Ponce Sanginés, 1961) y marca un tiempo preliminar para una población Faldas del Morro representada por 100 cuerpos, de los cuales sólo tres tienen cerámica. Este ingreso cerámico en contextos culturales "sin cerámica", con énfasis en recolección y caza, parece no estar bien identificado en la subárea de oasis del desierto de Atacama. Ciertamente aquí los fechados para etapas cerámicas tempranas tienden a ser de edad considerable, dentro de contextos culturales avanzados con cerámica popularizada (v. gr. San Pedro Rojo Pulido) y agricultura con maíz (Le Paige, 1963). Por esto, es muy seguro que cuando aplicamos la existencia de un "período temprano" para el Norte Grande de Chile (Núñez, 1965), éste debe entenderse metodológicamente correcto, en cuanto agrupa a poblaciones pre-Tiahuanaco. Es claro, que esta Etapa Temprana reúne en sí evidencias de diferentes componentes arqueológicos, en ambientes ecológicos diversos que deberán deslindarse adecuadamente.

El fechado de Tarapacá-40 no debe marcar el límite inferior de la primera cerámica de la costa y valles del Norte Grande de Chile. Por el contrario, otras evidencias marginales y meridionales a los núcleos culturales de Perú-Bolivia señalan una antigüedad mayor. En este sentido aceptamos como rigurosamente científicas las muestras de E. M. Cigliano (comunicación personal), que recientemente ha fechado en un depósito estratificado de La Cueva (N. Argentina) la asociación de cerámica negra y roja pulida hacia los 200 años A.C. Todavía, cerca de la Quebrada de Tarapacá, en el valle de Camarones, Niemeyer y Schiappacasse (1963), han obtenido un fechado para tumbas en túmulos y sabemos (área de Arica) que son de desarrollo temprano. Los túmulos funerarios para escasos complejos en el extremo Norte de Chile tienden a ser anteriores a la agricultura del maíz y por esto la fecha de 320 años A.C. para Conanoxa (Valle de Camarones) con cerámica y maíz, es im-

portante para un hipotético primer ingreso cerámico temprano. Los registros de Conanoxa pueden ubicarse dentro del complejo Faldas del Morro, pero aún debemos esperar mayores análisis contextuales y también temporales. Ya que de ser Conanoxa la base cronológica del ingreso cerámico, tendría que fecharse con promedios adecuados.

Hasta aquí algunas discusiones sobre la situación ceramológica. Pero el ingreso entre esta comunidad temprana de cazadores-recolectores-cultivadores no afectó su estructura básica, y estadísticamente (Tarapacá-40) su asimilación es incipiente. Efectivamente, la cerámica no es un rasgo mayoritario en la casi totalidad de los sitios integrantes del complejo Faldas del Morro.

Parece conveniente sugerir otras relaciones con viejas comunidades arcaicas de cazadores-recolectores-cultivadores de la Costa Centro-Sur del Perú, de donde parece sugestivo contraer algunas recomendaciones para la investigación ahora en marcha.

Bird (1943: 275) excavó un cementerio temprano en Punta Pichalo (Pisagua) con tumbas preparadas en cestas y señalización a base de gruesos postes (total, 39 tumbas). Sus cuerpos extendidos poseen las extremidades inferiores flectadas, asociados a esteras y textilera burda, con sólo un registro de cerámica ("a single flaring-sided bowl plain unslipped reddish ware E"), estólicas, dardos, instrumentos de insuflar narcóticos y otros ítem no descritos.

El mismo autor (1960) propuso la posibilidad de relacionar este cementerio (en esa época sin comparaciones en otros sitios del Norte de Chile), con tumbas arcaicas del sector de Paracas excavadas por Engel, datadas en 3.060 años A.C. Bird (1960: 92) acepta esta relación entre Pichalo (Tumbas) y los "Early Farmes". Sabemos que esta vinculación puede variar en un rango de tiempo de los 2.500 años A.C., según la ubicación temporal dada por el autor. Nosotros (1967, 1964), hemos vinculado el cementerio de Punta Pichalo (Bird: 1943) al Complejo Faldas del Morro con especial relación al sitio Tarapacá-40.

Todavía esta cuestión se complica, si conocemos algo de las cosas Chilcas excavadas por Engel y su equipo. Por los 3.750 años A. C. los grupos Chilcas tienen cultivación de calabazas y restos de recolección terrestre con manos para la molienda. La caza es notable con puntas tipo Encanto y abundantes pieles de vicuñas empleadas también para preparar las tumbas. La caza marítima a base de cabeceiras de arpones compuestos es abundante, con iguales formas a las cabeceiras tempranas de Punta Pichalo y Queaní (Bird: 1943). No faltan las estacas marcatorias de tumbas y los abundantes tejidos entrelazados, tan comunes en los sitios excavados por Engel, antes de la cerámica y del maíz. Todo este contexto está presente en el Complejo Faldas del Morro.

Entonces, tenemos que pensar que varias ideas Chilcas, en la base del Arcaico Inferior pudieron sobrevivir en complejos más tardíos distribuidos hacia la costa meridional (v. gr., Arica; Pisagua; Punta Pichalo, b: "Proto Nazca" de Pisagua), desde donde se traficó recíprocamente entre costa y altiplano, produciéndose el asentamiento estable en la parte baja del Valle de Tarapacá, para consolidar la agricultura (Tarapacá-40).

Insistimos en que el viejo horizonte cazador-recolector-cultivador del Arcaico Inferior y Superior, pudo extenderse desde Paracas hacia el Sur. El fechado del sitio Tarapacá-40, señalaría que estaríamos en presencia de la fase más tardía de esta distribución, cuando la cerámica hace su primera aparición. Esto ocurrió aproximadamente en la Costa Centro-Sur del Perú (Engel, 1962) al final del Arcaico Superior: 1.200 A.C. con la irrupción, más o menos paralela, de maíz-cerámica.

Algunos remanentes del Arcaico Tardío pudieron conservarse más en estas regiones marginales y meridionales, si bien el fechado obtenido puede resultar algo tardío. Por esto, es básico conocer cuál es el rol de los grupos arcaicos de Paracas en la formación de la cultura Paracas (agricultura avanzada), desde donde debieron salir varias ideas que se incorporan al desarrollo cultural temprano en los valles inferiores y costa del Norte de Chile.

En consecuencia, Faldas del Morro, tal como lo conocemos en Panta Pichalo, Proto-Nazca en Pisagua, Guatacondo y Tarapacá-40, sería el desplazamiento meridional de un viejo horizonte de cazadores-recolectores-cultivadores en vías de la agriculturación, fechables desde los últimos siglos A.C. a los primeros D.C.

Post Scriptum:

En los momentos de enviar este artículo, hemos recibido el reciente trabajo de Schiappacasse y Niemeyer (1969: 6-7), vinculado con esta problemática. Especifican los autores haber relacionado el cementerio de túmulos de Conanoxa (valle de Camarones) con el complejo Faldas del Morro. Aceptan ahora, que a pesar de ciertas ausencias, hay componentes de indudable filiación al complejo en estudio, antes sugeridas por nosotros (1965). Se refieren los autores a las relaciones existentes en la cestería, textiles (v. gr., fajas de hilos teñidos, gruesas mantas "felpudas"), largas "madejas a manera de turbantes", sin faltar la introducción de la cerámica en un caso. La fecha radiocarbónica de edad absoluta dio 2.270 ± 70 (320 años A.C.) confirmando la formulación de un período Agrícola Temprano (Núñez, 1965).

Sin embargo, si el cementerio de Conanoxa es realmente una fase del Complejo Faldas del Morro, aquí aparece un rasgo distinto y novedoso: la introducción del maíz, con franca seguridad. Debe recordarse que a través de la lectura hemos sugerido la ausencia del maíz en Faldas del Morro. Personalmente, en Tarapacá-40, con 100 tumbas excavadas, su registro no se localizó. Si este Complejo efectivamente recibe en algún momento la primera cultivación del maíz, no vendría sino a confirmar la suposición de que deberemos deslindar varias fases en su desarrollo.

Por ahora debemos aceptar que este fechado es correcto, y demostraría la asimilación del maíz, que pudo desplazarse desde la costa sur-central del Perú en tiempo tardío, es decir, posterior a los 1.200 años A.C. Hacia el Arcaico más tardío.

Por todo lo anterior, podemos plantear las siguientes reflexiones:

SECUENCIA DE LA ZONA CAMARONES-LOA (COSTA Y VALLES INFERIORES)
ESQUEMA DE TRABAJO 2-11-1968 L. NUNEZ

Etapa de caza-pesca-recolección sin cultivación	Etapa de agricultura	Tempo	Camarones	Caminá-Pisagua	Tarapacá	Pica	Iquique-Sur	Guatacondo	Loa
Cultivación?	Tiempo	1450	Inca Complejo Gentilar	Inca Gentilar Pichalo IV	Inca Complejos Tardíos (en estudio)	Inca C. Pica Pica-8 (1020 ± 90)	Inca C. Pica y locales (Bajo Mollo, etc.)	Inca C. Tardíos (en estudio)	Inca C. Tardíos (en estudio)
		1000	Complejo San Miguel	Complejo San Miguel	↕ Tiahuanaco (Tarapacá 40 b)	↕ Tiahuanaco (Pica-8)	↕ Cañamo-3 ?	?	↕ Tiahuanaco (Ancachi)
		400	Conanoxa (CXA E-1) 800 ± 95	↕ Tiahuanaco (Uble)	↕ Tarapacá 40-a (290 ± 90)	?			
		0	Conanoxa- túmulos CXA E-6: 320 A.C.	Pichalo III	Complejos Tempranos (en estudio)		Complejos Tempranos (en estudio)	Complejos Tempranos (en estudio)	Complejos Tempranos (en estudio)
Cultivación?	Tiempo	500							
		1000							
		1500							
		2000	C. Conanoxa (CXA W.a) 1790 ± 130	C. Chinchorro (Pisagua Viejo: 3.050 ± 170) Pichalo II Pichalo I	C. sin cultivos (en estudio)	?	C. Chinchorro ?		?
Etapa de caza-pesca-recolección sin cultivación	Tiempo	2500							
		3000							
		3500							
		4000				Complejo Pukio Núñez			

a) El Complejo Faldas del Morro se registra en varios sitios con componentes comunes. La presencia de determinados rasgos diferenciales sugiere la existencia de diversas fases que deberán ser delimitadas y datadas.

b) Por esto, Conanoxa representa una fase con cerámica y maíz (320 años A.C.) anterior a Tarapacá-40 sin maíz y cerámica (290 años D.C.). De modo que aquí es conveniente promediar los fechados con nuevas muestras, especialmente de Tarapacá-40, de donde esperamos nuevos resultados radio-carbónicos.

c) Sin considerar la contradicción anterior, ambos fechados recibidos sirven por lo menos para señalar que el Complejo Faldas del Morro se desarrolló desde los tres últimos siglos A.C. a los tres primeros D.C., tiempo en el cual debieron separarse varias fases. En este tiempo los cambios económicos fueron básicos por formar parte del proceso de agricultura temprana, en donde las condiciones fueron favorables.

BIBLIOGRAFIA

- Bird, Junius. 1943. "Excavations in Northern Chile". Anthropological Papers of the American Museum of Natural History. XXXVIII. New York, U.S.A.
- Bird, J. - Bennett, W. C. 1960. "Andean Culture History". American Museum of Natural History. New York, U.S.A.
- Dauelsberg, Percy. 1961. "La cerámica de Arica y su situación cronológica". Encuentro arqueológico internacional de Arica. Museo Regional de Arica. Mimeografiado.
- — — 1963. "Complejo arqueológico Faldas del Morro". Congreso de Arqueología Internacional en San Pedro de Atacama. Anales de la Universidad del Norte. Resumen y Conclusiones. Editor, H. Niemeyer. Antofagasta, Chile.
- Engel, Frederic. 1962. "Elementos de prehistoria peruana", Lima, Perú.
- — — 1966. "Geografía humana prehistórica y agricultura precolombina de la quebrada de Chilea". Universidad Nacional Agraria. Lima, Perú.
- Le Paige, Gustavo. 1963. "Continuidad y discontinuidad de la cultura Atacameña". Congreso de Arqueología Internacional en San Pedro de Atacama. Anales de la Universidad del Norte. Vol. 2. Editor, H. Niemeyer. Antofagasta, Chile.
- Niemeyer, H. - Schiappacasse, V. 1963. "Investigaciones arqueológicas en las terrazas de Conanoxa, valle de Camarones, provincia de Tarapacá". Revista de la Universidad Católica, Anales de la Academia de Ciencias Naturales Nº 26. Santiago, Chile.
- Núñez, Lautaro. 1965. "Desarrollo cultural prehispánico del norte de Chile". Revista Estudios Arqueológicos Nº 1. Universidad de Chile de Antofagasta, Chile.
- — — 1963. "En torno a los propulsores prehispánicos del norte de Chile". Boletín de la Universidad de Chile Nº 44. Santiago, Chile.
- — — 1967. "Sobre el Complejo Faldas del Morro y Chinchorro del Norte de Chile". Trabajo presentado al Congreso Nacional de Arqueología en Concepción. Universidad de Concepción (en prensa).

- Ponce, Carlos.* 1961. "Breve comentario acerca de los fechados radiocarbónicos de Bolivia". Encuentro Internacional de Arica. Museo Regional de Arica (mimeografiado). Arica, Chile.
- Schiappacasse, V. - Niemeyer, H.* 1969. "Comentario a tres fechas radiocarbónicas de sitios arqueológicos de Conanoxa (valle de Camarones, provincia de Tarapacá)". pp. 6-7. Noticiario Mensual, Año XIII, N° 151, Febrero, 1969. Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile.
- Uhle, Max.* 1919. "La arqueología de Arica y Tacna". Quito, Ecuador.

CONCHI VIEJO

Una capilla y ocho casas

INGEBORG LUNDBERG

Damos a conocer algunos datos preliminares sobre una investigación en Conchi Viejo, iniciada en julio 1966 con la recolección de datos geográficos y de un herbario etnobotánico. También se hicieron averiguaciones sobre las minas antiguas y actuales de los alrededores del poblado. Se obtuvieron datos sobre el criadero de chinchillas y vida de los encargados del criadero. Además se confeccionó un registro de tradiciones y leyendas de la región.

En agosto del mismo año se hizo el estudio preliminar de la zona arqueológica adyacente y del "Cerro Bramador" Sirahne. En 1968 se obtuvieron datos proporcionados de la Dirección de Riego del Ministerio de Obras Públicas con sede en Calama.

Conchi Viejo es un caserío situado a 3.491 m.s.n.m. en una altiplanicie al W del Valle del Loa. Su ubicación geográfica: 21° 57' y 68° 45', a 19 km hacia el NW de la Estación de Conchi del ferrocarril a Bolivia. Su clima desértico-continental es muy riguroso, con fuertes y fríos vientos en invierno. Es lugar de "puna" (mal de altura, soroche). Riso Patrón, en su "Diccionario Geográfico de Chile" (Santiago, 1924) lo describe así: "Pueblo de Conchi. Con una capilla, muchas casas de piedra con techo de fajina y enmaderaciones de cardón, en estado de habitarse, pero hoy enteramente abandonadas, se encuentra a poco más de un kilómetro del mineral del mismo nombre, al NW de la estación de la misma denominación, del ferrocarril a Bolivia. El mineral se llama San José de Conchi o San Antonio de Conchi, en los que se han explotado atacamita i carbonato de cobre, en formación granítica principalmente".

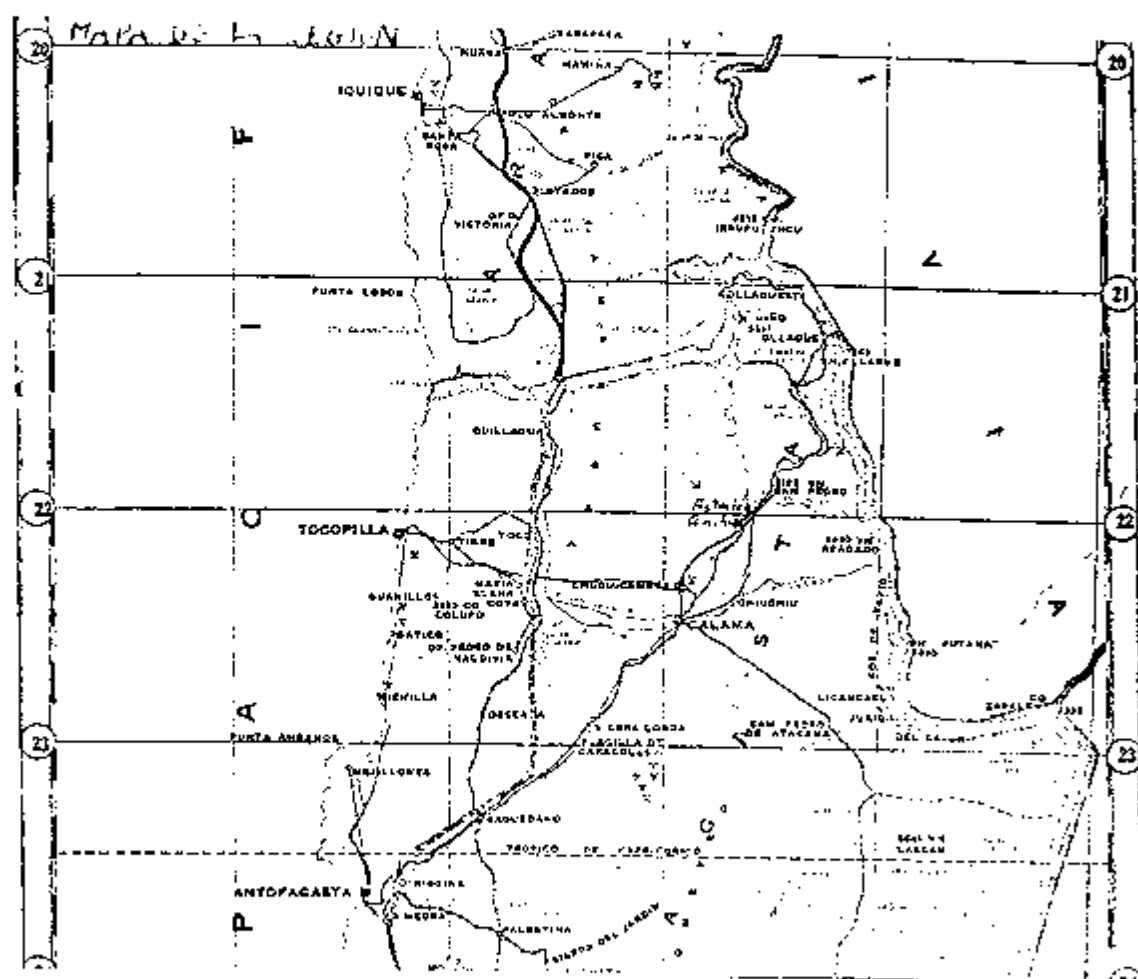
El estudio del caserío interesa por su historia, economía mixta de sus habitantes entre minas, criadero de chinchillas, agricultura y pastoreo y por los cambios culturales que actualmente se producen por su cercanía al mineral de Chuquicamata y por la explotación de las cercanas pequeñas minas de cobre. Los viajes de los camiones mineros facilitan el contacto de los pueblerinos con la cercana ciudad de Calama.

AGUA

Una pequeña quebrada atraviesa el angosto valle entre dos cerros al N y S del caserío y en ella brota una vertiente de agua dulce con más o menos 5 lt/seg. Esta vertiente es captada en dos represas y de ahí se bombea el agua hasta un tanque en 20 m de altura de donde se reparte a las casas habitadas y al criadero de chinchillas.

TEMPERATURA

La temperatura observada del 17 al 18 de junio 1966, fluctuaba, según el gráfico adjunto, entre 8° bajo cero, a las 6 horas 45 minutos, y 20° sobre cero a las 15 horas, observándose una brusca baja a las 10 horas A.M. debido al viento helado que se observa con regularidad a esta hora.



PROPIETARIOS

El terreno que ocupa el caserio pertenece actualmente a un consorcio de accionistas en Santiago que mantienen el "Criadero de Chinchillas Atahualpa" con unos 1.200 animales. Cada uno de ellos representa un valor de US\$ 100. El criadero existe ya más de 20 años y fue instalado originalmente por cazadores de chinchillas. En el lugar vive permanentemente un administrador con su familia, y además otras dos familias a cargo del cuidado de los animales: la familia Vargas, de Calama, y Luz Galleguillos Pérez Aymuni, con cuatro hijos. El marido de Luz Galleguillos ocupa una casita en su "estancia" en el Valle del Loa, donde cuida, con otros tres hijos, los rebaños de cabras y llamas.

INFORMANTE

La informante principal de la presente investigación es Luz Galleguillos, una mujer de unos 55 años, muy inteligente, amable y conversadora. Trabaja en las mañanas y en las tardes hasta las 16 horas en el criadero, y con su sueldo compra la ropa y alimentos para ella y su familia. A veces lleva también alimentos a la casa de su anciano marido en "La Puntilla". Así se llama la estancia en el valle. Además tiene una propiedad agrícola y casa en Lasana.

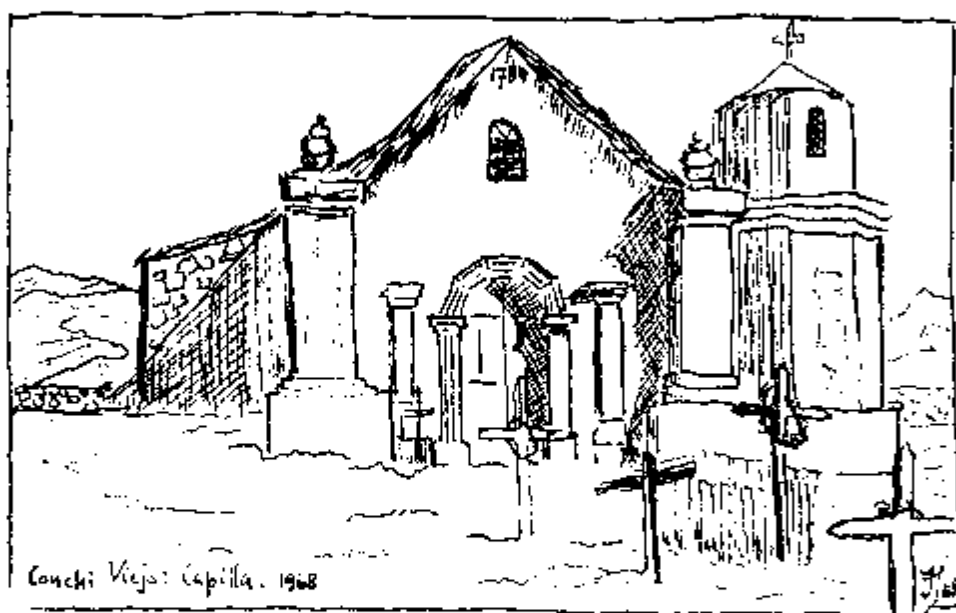
La familia Galleguillos se compone de más de cien personas. Su origen: hijos naturales de los españoles que trabajaban las minas de cobre en el siglo pasado y de mujeres lugareñas de origen boliviano.

LA CAPILLA (ver dibujo N° 1)

Las únicas referencias sobre la capilla que he podido ubicar hasta ahora, se encuentran en Riso Patrón, Luis (1924) y Le Paige, G. (1957-58). Riso Patrón, citado más arriba, no da ninguna descripción de la capilla. Le Paige sostiene que "la iglesia de Toconce... y la iglesia de Conclú Viejo... fueron construidas a principios del siglo XX". Sin embargo, debajo del alero del frontispicio se encuentra una inscripción que dice claramente: 1784.

El material de construcción es piedra volcánica rosada (ignimbrita). En 1965 se ha renovado el techo, pero en su técnica original con enmaderación de cactus, cubierta con ramas, barro y un pasto cordillerano (*Stipa pungens*). En el mismo año se hizo el enlucido de barro, mientras que antes las piedras de la construcción estaban a la vista. El portal de entrada es de madera, de casi 3 metros de altura. Las pilastras de las jambas sostienen una archivolta ligeramente poligonal. El frontispicio está flanqueado por dos grandes espolones coronados por perinolas. En los paños de muro, entre los espolones y las jambas, se levantan dos pilastras con sus respectivos capiteles que nacen de

un pedestal. El campanario está pegado al edificio y tiene dos pisos. El segundo piso se derrumbó con un terremoto y fue reemplazado por uno de planchas de zinc. La familia Galleguillos tiene el propósito de renovar el campanario en su antigua forma. Las campanas se guardan, durante el año, en una bodega y se cuelgan en el campanario sólo durante la fiesta de la Virgen del Carmen, patrona del pueblo, el 16 de julio. En el interior de la capilla hay un empedrado antiguo de grandes losas irregulares. El altar mayor tiene cuatro nichos, tres abajo, uno arriba, adornados en un gracioso estilo que podríamos llamar "barroco-rústico" y que correspondería al año indicado en el frontis: 1784. El adorno, en relieve, se compone de hojas y flores de estuco, actualmente pintados en oro, rojo y verde oscuro. Dos altares en nichos laterales son dedicados a San Antonio y a San Juan Bautista.



Dibujo Nº 1

Sobre el altar del nicho lateral, a la izquierda, está colocada una calavera, las órbitas de los ojos llenos de monedas de 10 y 100 pesos. Dice Luz Galleguillos que es "el cráneo del que levantó primero la capilla". Este hecho curioso nos permite suponer una supervivencia del culto al cráneo, tan común en la zona atacameña en tiempos precoloniales.

En las cuatro esquinas del amplio patio alrededor de la capilla hay templetos o "pozas" de forma muy singular. Parecen pequeños galpones abiertos hacia el atrio. Tienen techos de cardón, recubiertos de "torta" (ramas y barro). Estas "pozas" se conocen en toda América española, y la palabra "poza"

se refiere a la detención que hacen los fieles durante la procesión. En Conchi, la imagen de la Virgen se deposita un rato en cada uno de estos templetos para así bendecir a las lejanas "estancias". Estas son lugares de pastoreo a mucha distancia del caserío, ocupados por miembros de las familias Galleguillos y Aymaní. Los pastores a veces llegan hasta el pueblo para vender tejidos y carne fresca.

LA FIESTA

Todos los años, para la fiesta de la Virgen del Carmen, el 16 de julio, llegan muchas visitas, especialmente de Chuquibambilla y Calama, y varios "bailes": Pielas Rojas de Estación San Pedro, Chunchos de Calama, "Bailecito a San Antonio" de Chiu-Chiu. Jacinto Flores en Estación San Pedro fundó el baile de "Pielas Rojas", que primero fue un baile de "Llaneros". Durante la fiesta se ocupan las dos casas deshabitadas del caserío, pero la mayoría de los visitantes deben dormir y cocinar en los patios alrededor de las casas por falta de habitaciones para acomodarse. Durante la fiesta, Luz Galleguillos vende mucha leña, recogida para estos fines con mucha anticipación, y además gallinas, patos, bebidas gaseosas y vino.

En 1965 se construyó una gran casa en la entrada del pueblo, edificada de piedra volcánica blanca. Por consiguiente se llamó este edificio "La Casa Blanca". Aquí se hace "la boda", o sea, la gran comida en común para todos los habitantes de Conchi y las visitas que vienen de afuera. En esta oportunidad se sirven maíz reventado (pop-corn), carne de conejo, gallina, cordero y llama. Esta última, como dice la informante, está "algo fuera de moda". Además hay mucha bebida: vino, refrescos, chicha, todo traído de Calama.

Aproximadamente a 500 metros del caserío, bajando por la quebrada hacia el Este, hay un calvario donado por "El baile Chunchu de los Hermanos Mamani", como dice una inscripción. Hasta aquí va la procesión con las imágenes de los Santos.

LEYENDAS

Las leyendas conocidas entre la gente y hasta ahora recogidas son las siguientes:

- 1) El zorro y la guayata.
- 2) La niña y el lagarto.
- 3) El Corregidor y los dos toros.

1) y 2) son leyendas conocidas en toda la región atacameña y publicadas por Munizaga (1958) y Tolosa (1967). La tercera leyenda se refiere al fenómeno del Cerro Bramador en las cercanías de Conchi Viejo. Al E. del camino principal que bordea el río Loa en dirección N. y cerca de las termas

de Taira, hemos visitado con Luz Galleguillos el Cerro Bramador Sirahue, conocido por los lugareños.

Una ancha faja de arena entre dos paredones de roca sólida (granitos) se divisa en una loma de unos 50 metros de altura. Distinguimos dos tipos de arena: rosada, formada por los granitos descompuestos, y negra, con magnetita. Subí por la duna de arena y al deslizarme hacia abajo, empezó a moverse una gran cantidad de arena. A breves instantes se sentía un ruido sordo como de un avión jet en gran altura, ruido que aumentó en fuerza para luego disminuir y desaparecer cuando ya no había arena en movimiento. Por momentos el fuerte ruido era realmente impresionante. Se han recogido muestras de las arenas y se tomaron fotografías.

No he podido conseguir explicaciones sobre el fenómeno de producirse este ruido al moverse parte de la superficie de la duna, pero conocemos una duna o cerro con las mismas características cerca de Copiapó.

En opinión de la autora, podría explicarse este fenómeno por la disposición de la duna sobre una base de roca sólida con especial configuración de relieve.

En realidad está ubicada en una quebrada a sotavento de un portezuelo sobre el cual los fuertes vientos acarrean las partículas de arena que forman la duna. Un corte transversal por la duna y su base tendría forma de parábola. En consecuencia, la superficie total de la roca, base de la duna, puede constituir un reflector parabólico de sonido. Así el suave ruido producido por el roce de cada uno de los millares de granos de arena en movimiento se percibe como eco enormemente aumentado como bramido en la zona focal del reflector natural del sonido.

Impresionada por el espectáculo, Luz me contó la leyenda del Cerro Sirahue, con el título:

EL CORREGIDOR Y LOS DOS TOROS

"Alguna vez, hacen muchos, muchos años, el Corregidor de Calama, que era algo así como hoy día el alcalde, quiso conocer la zona y en su recorrido llegó también hasta este mismo lugar. Ya era de noche y muy cansado decidió quedarse aquí. De repente aparecían dos enormes toros: uno blanco y uno negro. El Corregidor se asustó muchísimo, pero los toros no le hicieron nada. Pero al depositar sus excrementos, los del toro blanco se convirtieron en monedas de plata y los del toro negro en puro oro. Inmensamente impresionado, el Corregidor se arrodillaba y así pasaba toda la noche, rezando. Al amanecer volvió a Calama para hablar con el Obispo sobre todo lo que había visto. Juntos, acompañados por mucha gente, volvieron al lugar. Pero ya no quedaron rastros ni del oro, ni de la plata, y tampoco de los toros. Solamente, de vez en cuando, se escuchaba un bramido del interior del cerro. Desde entonces nunca más se han visto los toros, pero viven dentro del SIRAHUE".

Esta leyenda incluye indudablemente muchos elementos europeos pero es interesante por la adaptación a la naturaleza del lugar y por su carácter regional.

VOCABULARIO ETNOGRAFICO

En conversaciones con los lugareños nos llamaron la atención algunas expresiones por su carácter especial y hasta arcaico que se dan a conocer en el presente párrafo como aporte para un futuro estudio lingüístico de la zona.

Antiguay, antiguaymente: antiguo, antiguamente.

Cumona: comuna (según Lanz, "los Calleguillos son una cumona muy grande").

Cuando vientoso, hace frío: cuando hay viento, hace frío.

Chinchillero: cazadores de chinchillas.

Cambéan: cambian (animales de un lugar a otro).

Estancieros: pequeños grupos de pastores que viven muy retirados en la alta cordillera en la cercanía de alguna aguada.

Huigo: el pelo largo en la lana de llama. Se saca antes de hilarla y así "queda la lana parejita, suavecita".

Huigear: la actividad de sacar el pelo largo de la lana de llama antes de hilarla.

Kordelyate: un tipo de tejido hecho en telar, parecido al "tweed" para ropa de hombre.

Majadita: pequeño rebaño de animales: llamas, corderos, cabras.

Monte: yerbas; plantas silvestres.

Pa'entro de la raya: al otro lado de la frontera con Bolivia.

Nombres de animales autóctonos:

Apasanca: araña peluda. Es voz quechua. El mismo nombre se aplica a la araña peluda en S. Pedro de Atacama y Caspana. También se llama así en el Beni, según información verbal del Sr. Dauelsberg, Arica.

Chequesenque: zorro chico (chilla).

Larreposa: chingue, zorrino, skunk.

ETNOBOTANICA

En recorridos por los cerros y la quebrada de Conchi Viejo y en una excursión al Valle del Loa se han recolectado alguna de las numerosas plantas medicinales, comestibles y forrajeras de la zona. El pequeño herbario ha sido estudiado por el Jefe de la Sección Botánica del Museo Nacional de Historia Natural, profesor Carlos Muñoz Pizarro, en Santiago.

La informante Luz Galleguillos dice con respecto a la flora autóctona: "Hay que conocer las plantas medicinales que son remedios. Porque aquí no hay practicante ni persona para atender enfermos. El "monte" (yerbas, plantas silvestres) es muy bueno para muchas cosas: pulmón, estómago, vejiga...".

Yerbas medicinales

Se dan sus nombres vernáculos y, en lo posible, los botánicos. En paréntesis indicaciones de la informante sobre aplicación medicinal y otros usos.

Bailahuén: *Ephedra andina*. Crece en abundancia cerca de la quebrada de Conchí Viejo. (El té es bueno para los resfrios).

Choquekanlla: crece en grandes alturas en los cerros. (Se hierva y se agrega leche. Se toma muy caliente. Es regio para los pulmones).

Copa-Copa: *Artemisia copa* Phil. var. (Es un montecito para la puna. Se prepara infusión de una ramita para el "mal de las alturas").

Maransel: *Perecia atacamensis* Ph. Compositae. *Clorionea atacamensis*, según Espinoza (1903). (La raíz hervida es muy buena para "dolor de machucón adentro". Este se disuelve cuando se toma el té de maransel).

Ortega: *Lousa* sp. Loasáceas. Ortiga de flor grande, color naranja. (De la flor se hace infusión contra resfrios).

Zapatilla: una calceolaria. Crece en los cerros después de lluvias y nevazones. (Muy buena para la vejiga. Cuando los ancianos quedan pasados de frío, sufren de la vejiga y se les prepara un té de unas hojas de zapatilla que nunca falta en la casa).

Rica-Rica: *Verbena origenes* Phil. Compositae. (Es un sustituto para el té).

Frutas y raíces comestibles

Por primera vez he conseguido datos sobre plantas autóctonas comestibles, ya que la gente, por lo general, considera vergonzoso comer plantas silvestres.

Motocoro: *Hoffmannseggia andina*. Leguminosae. (Cuando llueve sale la planta que tiene una papa dulce que se come cruda. La fruta es una pequeña vaina, llamada "algarrobillo").

Amachoca: no he visto ningún ejemplar. También tiene una papa comestible.

Chinaca: no he visto ningún ejemplar. (La papa cocida, como puré y con azúcar, es muy buena).

Pasakama: un cactus (acojinado) da una fruta como la tuna. Conocido en Socaire (Salar de Atacama). Su nombre en Kunza es: káhabul. (Antiguamente se recogía por sacos para los niños. Se come fresco, pero seco también es rico y muy dulce. Se cosecha en marzo y abril y cuando llueve hay mucho. Pero hacen siete años que no hemos tenido lluvias).

Plantas forrajeras

Milla = Rica-Rica: *Verbena origenes* Phil. (Es bueno para el ganado. En el valle del Loa hay una chacra que se llama "El Amillar").

Ojala: *Atriplex microphyllum* Phil. Chenopodiaceae. En Talabre se llama "osalar", en Socaire "ojalar" y su nombre en kunza es "choquel". (Lo comen los animales).

Picantillo: planta acuática del río Loa. (Lo comen los animales. Para comida de la gente es demasiado picante). (Lucupa, Suaco negro y Tamor salen cuando hay lluvias. Son forrajeras).

El "Suaco" se llama también Suico, Soico, Sobaco. ¿*Phacelia cumingi*? Tamor y Lucupa, hasta el momento, no se han podido identificar.

Plantas para otros fines

Yareta: *Azorella biloba*. Umbelífera. Yareta es su nombre en quechua. En aymará se llama "pako". Crece en una altura media de 4.000 m.s.n.m. Se emplea como combustible en toda la región. La infusión de las hojas se emplea también contra pulmonía y reumatismo.

Pingo-Pingo: *Ephedra andina* Poepp. (Sus tallos y raíces son buena leña. Se trae de los cerros y se usa para hacer fuego en las cocinas junto a la yareta).

FAUNA

Algunos de los animales silvestres de la zona son los siguientes:

Randú = *Pterocnemia pennata tarapaquensis*. Avestruz americano, también llamado "suri".

Vicuña = *Lama vicugna*. Muy escasa.

Guanaco = *Lama huanaco*.

Viscacha = *Lagostomus maximus*. Viven en los cerros entre rocas.

Cóndor = *Vultur gryphus*.

Chingue = *Conepatus suffocans*. También se llama zorrino. Muy escaso. Todos estos animales están en peligro de desaparecer por la implacable persecución del hombre.

Datos arqueológicos

Para conocer la casa de los Galleguillos en la "Puntilla" y para ver las pictografías y petroglifos de Taira acompañé a Luz en una de sus andanzas para llevar alimentos al marido y a los tres hijos, en el valle del Loa.

En una quebrada lateral, a 20 km N de Estación Conchi, encontré numerosos petroglifos en rocas sueltas a ambos lados del antiguo lecho del río que bajaba en esta quebrada, que, según mi informante, se llama "Quíncha-

mal". En las laderas, entre 8 y 10 metros de altura, hay abrigos y cuevas. Cerca de ellas, fragmentos de cerámica tosca. Al N entre las rocas sueltas y el acantilado se ubican dos grandes "piedras tacitas". En una de ellas hay 27, en la otra 14 tacitas, todas elipsoides. Su profundidad varía entre 5 y 6 cm, el largo entre 18 y 20 cm. No tienen comunicación entre sí por ranuras o canaletas. Las viviendas asociadas han sido casi totalmente destruidas por grandes avenidas que bajaron por la quebrada. Los petroglifos, por su técnica y contenido, pueden clasificarse en tres grupos. Considero el más antiguo.

Grupo 1.— Cerca de las piedras tacitas. Son dibujos muy rudimentarios ya muy borrados por el tiempo. Efectuados por percusión suave, hay llamas y hombres de contornos simplificados. Frente a ellos un animal difícil de definir y de otras características estilísticas. Tal vez pertenece a una época más tardía.

Grupo 2.— En el lado opuesto, al S de la quebrada, también hay numerosos petroglifos. Una roca está totalmente cubierta, cual tapiz, de figuras chicas de hombres, llamas y otros animales. En otras rocas se observan líneas quebradas, meandros y una figura humana con una especie de cachos o cuernos y rodeada por una línea ancha, como observado por Schobinger (12) en la provincia de San Juan (Argentina). Grupo 2, aunque más expuesto a la intemperie, muestra una conservación mucho mejor que Grupo 1 (v. dibujo N° 2).

Grupo 3.— Es el más reciente, con motivos postcoloniales, como es una cruz cristiana sobre un triángulo (pirámide) de base.

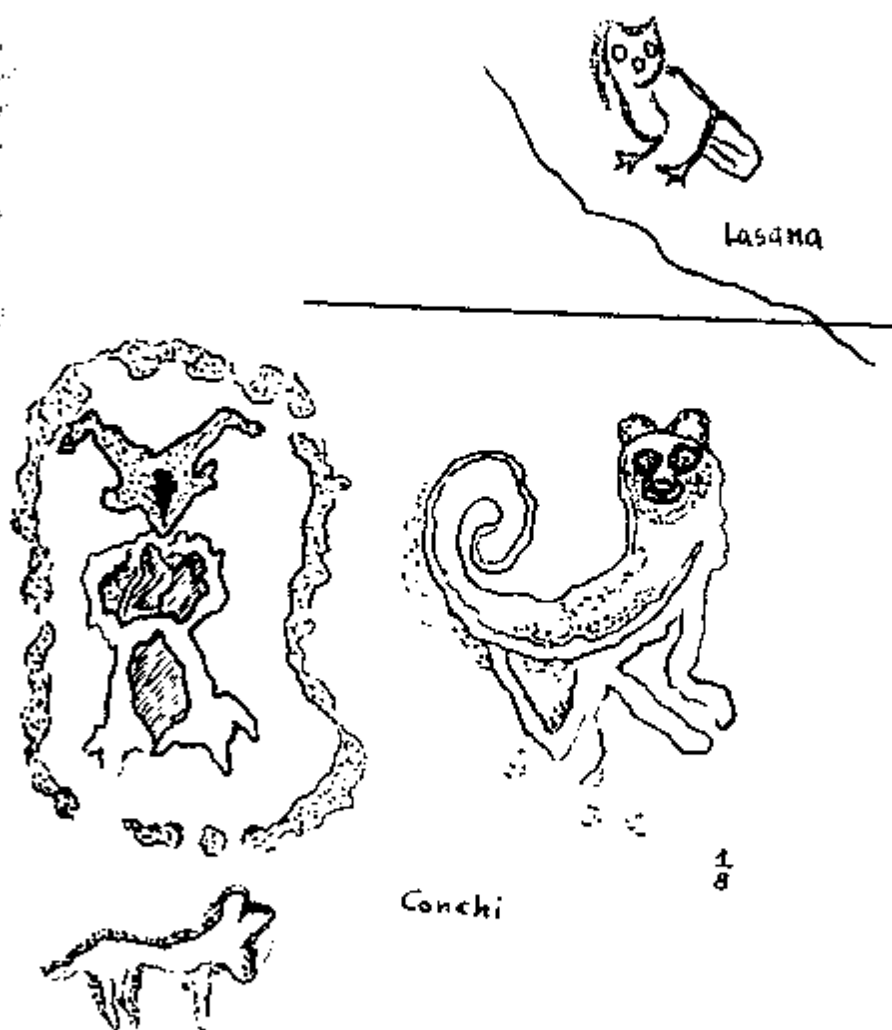
En el valle, una hora de a pie hacia el N, se descubrió una gran figura pintada en color rojo en la entrada de una cueva, semiobstruida por grandes bloques. Es algo al S del complejo Taira y es una figura no descrita por Rydén. En sus inmediaciones, numerosos fragmentos de cerámica y pequeños trozos de malaquita, y en rocas sueltas en el lecho del río numerosos petroglifos, representando pequeñas figuras de hombres y llamas. A esto se suman grandes pinturas en color rojo en el acantilado cerca de la chacra "El Amillar", 5 km al S de Taira y aproximadamente a 30 m de altura sobre el lecho del río. Se divisan claramente dos llamas y un ñandú (avestruz).

Los petroglifos

Indudablemente existe una relación entre las zonas con petroglifos de Guatacondo, Taira hasta Chiu-Chiu y el complejo TUINA. La primera información sobre petroglifos en Tuina la obtuvimos del geólogo Raúl Quezada, del Instituto de Investigaciones Geológicas, quien en 1966 había establecido su campamento debajo un alero de esta altiplanicie entre Calama y Puente Barros Arana. En 1967 recorrimos la zona y ubicamos en otros sitios, varios kilómetros al W de dicho campamento, grandes corrales, habitaciones y silos, y en sus alrededores otros petroglifos de diferentes estilos y técnicas. En la altiplanicie donde encontramos estos vestigios de ocupación humana precolonial,

y que siguen siendo ocupados por pastores y contrabandistas, hay algunas agüadas. Los pastizales que cubren esta altiplanicie de aproximadamente 2.000 m de altura se extendieron seguramente en siglos pasados por el actual desierto, uniendo esta región con las vegas y pastizales de Chin-Chin.

Aún no existen descripciones detalladas de los nombrados sitios, pero se puede anticipar que tanto en Tamentica (Quebrada de Cuatacondo) como en Tuina (lugar ceremonial y habitacional) se encuentra el motivo de la baka con un hombre que lleva una especie de lanza en las manos. Un perso-



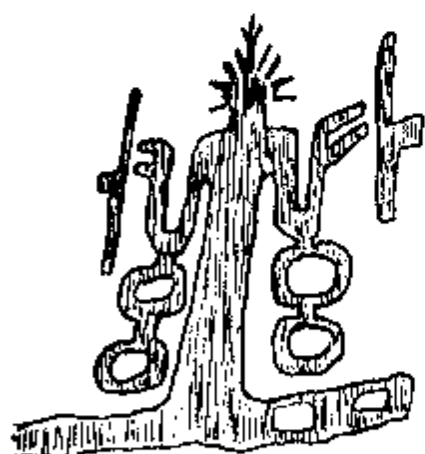
Dibujo Nº 2

naje con túnica larga y brazos extendidos, dibujados en una característica línea quebrada, encontramos en Guatacondo, Tamentica, Taira y en el camino entre Lasana y Chiu-Chiu (v. dibujo N° 3). El mismo personaje, pero con una cabeza-trofeo en una mano, aparece en Guatacondo y Tuina (v. dibujo N° 4). En Guatacondo, en Quebrada Quinchimal y Tuina hemos visto un dibujo muy nítido del signo escalonado que termina en una greca. Dibujo que a su vez encontramos en idéntica forma en bordados de túnicas atacameñas de cementerios tardíos en Quillagua. Tres veces se repite el motivo no frecuente de una figura zoomorfa vista de perfil, pero con la cara dirigida hacia el espectador: en la Quebrada Quinchimal (v. dibujo N° 2), en paredones entre Lasana y Chiu-Chiu y en Tuina.

Pica, Guatacondo y Quillagua están unidos por un antiguo sendero, marcado por grandes círculos de piedras negras, sendero que atraviesa el desierto al E de la carretera nacional. Hasta la actualidad trafican aquí la gente para visitarse con ocasión de las fiestas religiosas y familiares, o para llevar rebaños de llamas de un lugar a otro.

Si aceptamos la hipótesis que en siglos pasados las precipitaciones en aquella región desértica han sido más frecuentes y, por consiguiente, la vegetación más abundante, se entiende perfectamente la migración de pastores y cazadores con su correspondiente "bagaje cultural" de un sitio a otro, hoy separados por zonas estériles sin ninguna presencia de vida vegetal.

Pictografía



Valle del Loa
entre Taira y Lasana

Petroglifo



Valle del Loa
entre Lasana y Chiu-Chiu

Petroglifo



Tamentica

Dibujo N° 3



Dibujo Nº 4
Petroglifo de Tuina.

El intercambio comercial —que también sigue hasta nuestros días— entre el altiplano boliviano y los oasis del Desierto de Atacama y Tarapacá, y las relaciones entre éstos y el litoral, explican la presencia de la balsa de totoras del Lago Titicaca en los petroglifos antes mencionados, y del "caballito" o de la balsa doble de cueros de lobos, conocidos de la costa del Pacífico (v. dibujo Nº 5).



Dibujo Nº 5

Futuros estudios comparativos pueden esclarecer estos temas interesantes. Los petroglifos de Quinchimal y Tuina, según sus motivos más característicos, pueden ubicarse tentativamente, entre los períodos Tiahuanaco Expansivo y Agroalfarero Tardío.

BIBLIOGRAFIA

- Evans Schultes, Richard. "El amplio panorama de la Botánica Médica". Revista de la Academia Colombiana de Ciencias. Vol. II, Nº 47, pp. 269-275.
- Espinoza, Enrique. 1903. "Geografía descriptiva de la República de Chile". Santiago.
- Guardia Mayorga, César. 1961. "Diccionario Kechwa-Castellano". Lima.
- . 1909. "Guía administrativa, industrial y comercial de las Provincias de Tarapacá y Antofagasta". Iquique.
- Gunckel L., Hugo. 1967. "Fitonimia atacameña, especialmente kunza". Revista Universitaria (U. Católica de Chile). Año LII. Santiago.
- Granado, José T. del. 1931. "Plantas Bolivianas". La Paz, Bolivia.
- King, Clarence. 1963. "Cooperando con pequeños poblados". México, D. F.

- Paiva, Gustavo, S.J. 1958. "Antiguas Culturas Atacameñas en la Cordillera Chitena". *Anales de la Universidad Católica de Valparaíso*, Nº 4-5, años 1957-1958, pág. 86.
- Reberg, Ingeborg. "Alimentación con recursos naturales en pueblos atacameños de la Provincia de Antofagasta". Leído el 28.XI.69 en la Academia Chilena de Ciencias Naturales (En prensa).
- Santolaga, Carlos. 1958. "Relatos Populares de Socaire". Centro de Estudios Antropológicos, Univ. de Chile. Publicación Nº 5, p. 47. Santiago.
- San Patrón, Luis. 1924. "Diccionario Geográfico de Chile". Santiago.
- Schubinger, Juan. 1965. "Arte Rupestre de San Juan y Norte de Mendoza". ETNIA, Olavarría, Prov. de Buenos Aires.
- Solana, Bernardo. 1967. "Cantos y leyendas regionales". Antofagasta.
- Wilhelm Becker, Guillermo. 1962. "El Barroco Tardío y el Neoclasicismo Romántico en la Arquitectura de Arequipa". Univ. de Chile, Facultad de Arquitectura, Santiago.
- 1964. "Hallazgo de 40 esculturas Platerescas en la antigua contrasacristía Agustiniana de Lima". Univ. de Chile, Facultad de Arquitectura, Santiago.

EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS EN CALETA ABTAO, ANTOFAGASTA

Directora: GUACOLDA BOISSET
Colaboradores: AGUSTÍN LLAGOSTERA
EMILIA SALAS

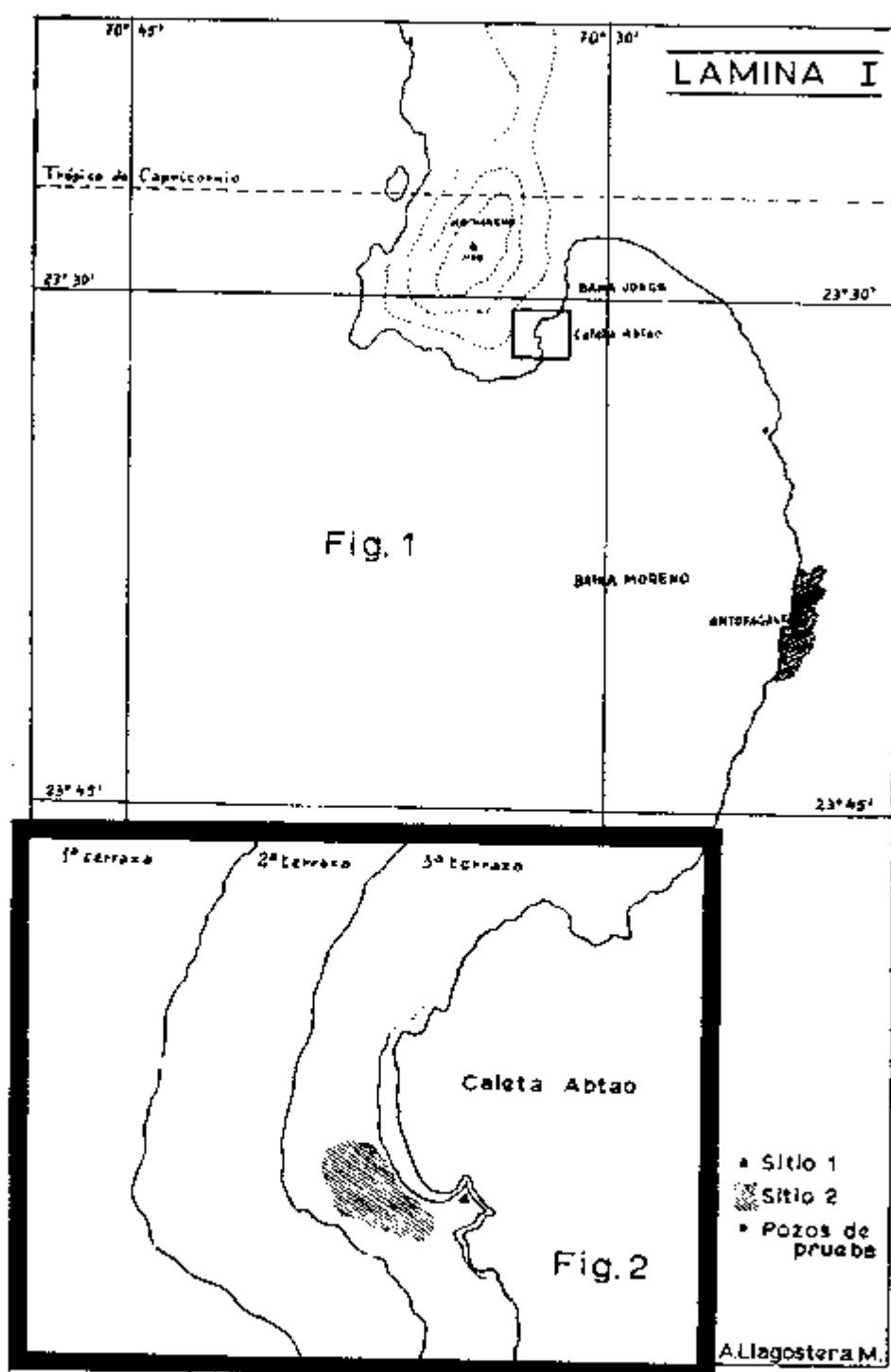
INTRODUCCION

En ocasión del V Congreso Nacional de Arqueología, celebrado en octubre del año 1969 en La Serena, se presentó un breve informe sobre las excavaciones efectuadas por el Museo Regional de la Universidad del Norte en el conchal de Caleta Abtao. Tales excavaciones se habían efectuado durante los meses abril a julio de ese mismo año, de modo que la proximidad del Congreso no permitió dar a conocer en esa oportunidad sino el resultado, aún parcial, de los estudios realizados en el material arqueológico obtenido en una sola de las cuadrículas.

En el presente informe se ha ampliado el estudio del material a dos cuadrículas más; tampoco esta vez se ha alcanzado a concluir el examen de la totalidad del conchal excavado en estas tres unidades. Aún más, queda por estudiar el material correspondiente a una trinchera de 24 m de largo que corta longitudinalmente el conchal explorado, más el obtenido en dos pozos de prueba cavados en otros puntos de la Caleta, pero sobre la misma terraza marina en la que se efectuaron las cuadrículas mencionadas. (Lám. I, fig. 2).

Se comprenderá, entonces, que la observación que hiciéramos en el resumen presentado en el Congreso acerca de la imposibilidad de asentar por el momento conclusiones definitivas y completas sobre el desarrollo cultural de los pobladores de Abtao, continúa siendo válida.

Igualmente es válido el criterio selectivo de la presentación del material: se ha continuado dando preferencia a aquel directamente ligado con la actividad económica fundamental, cual fue la pesca y la recolección marítima, y en segundo término, la caza marítima. Tal conclusión se ha obtenido de la observación del grueso del material arqueológico del sector excavado, incluyendo naturalmente en ese material los desechos de comida y material orgánico en general, junto al instrumental de la cultura material.



Ubicación geográfica y localización del conchal. Caleta Abtao es una pequeña bahía situada en el Sur de la península de Mejillones, entre los 23° 30' 3" Lat. S. y los 70° 31' 7" Long. W. (Lám. I, Fig. 1). Se abre hacia el mar en dirección N E y está respaldada por tres terrazas marinas, de las cuales la más alta se funde en las estribaciones del Cerro Moreno. Estas terrazas, que alcanzan considerable altura, así como los cerros adyacentes, impiden el avance de los vientos del océano sobre la rada (Lám. I, Fig. 2).

Hacia el N y hacia el S se extiende una mesa de roqueríos rica en toda clase de mariscos, especialmente lapas, piures, locos, caracoles y erizos, así como de crustáceos y de algas.

La protección que le brindan los relieves geográficos así como la abundancia de productos del mar, le confieren a esta pequeña caleta condiciones ambientales favorables a la vida humana. Estas fueron aprovechadas en el pasado por grupos que se asentaron a lo largo de la 3ª terraza —así considerada según el orden de su formación— dejando como testigos de su asentamiento extensos e intensos conchales.

El material arqueológico del cual se informa en esta ocasión, pertenece al conchal ubicado en el sector S E de la mencionada terraza, donde ésta forma una pequeña península, la cual lo separa del resto de los conchales que se extienden en ella.

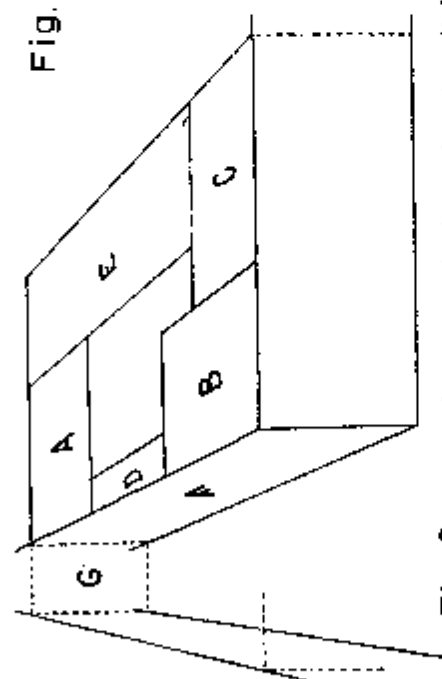
Dicha península tiene una extensión aproximada de 21.000 m² y una altura máxima de 30 m sobre el nivel del mar; el conchal ocupa un espacio aproximado de 1.748 m², o sea, no más del 8,5% de la superficie de la península, y se ubica entre los 15 a los 24 m sobre el nivel del mar. Su escasa extensión está compensada por la intensidad de la ocupación, que en algunos puntos sobrepasa los 2 m de profundidad.

En ese conchal —que es nuestro sitio 1 de la caleta— se excavaron tres unidades de 1,60 m x 2 m, de 2 m x 2 m, y de 1 m x 2 m, respectivamente, denominadas 3, 01 y 03, en ese mismo orden; luego una escalinata de niveles de 5 m de largo x 1 m de ancho, con peldaños de 10 cm de planta por nivel. Esta fue premeditada para conocer el número real de niveles de ocupación y poder establecer la equivalencia de niveles entre las tres unidades. Finalmente se abrió una trinchera de 24 m de largo x 1,20 m de ancho, cuyo objeto principal fue obtener el verdadero relieve y altura del sitio en el momento de la llegada de los primeros grupos de pescadores. (Lám. II, Fig. 1).

Interesa por el momento el resultado arrojado por la escalinata de niveles. Este punto del sitio 1 acusó 10 niveles de ocupación en total, incluyendo el superficial hasta llegar al piso virgen. La relación entre los niveles de las unidades 3, 01 y 03, puede apreciarse en el esquema de la Fig. 2 de la Lám. II.

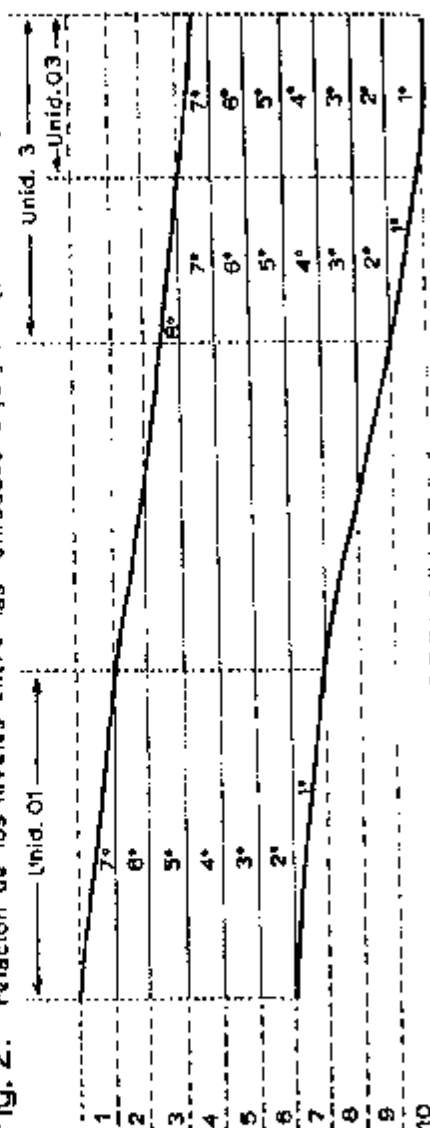
Cada nivel de ocupación está separado del que le sigue por un piso, considerando como tal, el endurecimiento de la capa superficial del conchal

Fig. 1. Unidades de trabajo (SITIO 1)



- A. Unidad 01
- B. Unidad 3
- C. Unidad 03
- D. Ensanchamiento de la trinchera
- E. Escalinata de niveles
- F. Pared W de la trinchera
- G. Trinchera

Fig. 2. relación de los niveles entre las Unidades 01, 3 y 03 (pared W (F))



provocado por agentes naturales y luego por el constante trajín de un nuevo grupo de pobladores sobre el conchal sellado por la deposición del material geológico de arrastre. De tal modo, la misión del nuevo grupo ocupacional es ayudar a compactar el conchal o basural arrojado por los pobladores anteriores, pero el contenido del piso mismo es de pertenencia de éstos. Por este motivo, no hemos analizado separadamente el material del piso y del nivel correspondiente sino que lo hemos asimilado a este último.

CAPITULO I

LITICOS

a) Generalidades

La clasificación tipológica del material lítico cultural entregado por las unidades 01, 03 y 3, se ha enfocado con un criterio más o menos amplio, en el sentido de considerar para ello sólo los aspectos generales y objetivos en cuanto a sus formas y utilización.

En lo que a esto último respecta, se ha tratado de evitar una ordenación en base a funciones específicas (raspadores, raederas, cuchillos, etc.), pues no creemos que haya existido una especialización de los instrumentos, más bien pensamos en la multifuncionalidad de ellos; aunque dada la variedad de tipos, no negamos el posible uso de algunas formas para determinados trabajos, más que nada obedeciendo tal vez a influjo tradicionalista. En todo caso, para no caer en subjetivismo se ha preferido considerar el modo de utilización de las piezas líticas en atención a la evidencia que acusa su forma general, es decir, si cumplen una función penetrante, relacionada con la captura de la presa, función cumplida de preferencia lejos del individuo que las emplea; o si son de uso manual, utilizadas sin apartarse de la mano del sujeto, sea directa o indirectamente a través de un mango. Según esto tendríamos dos categorías: Puntas de proyectil e instrumentos manuales.

Estas categorías se han dividido en tipos y sub-tipos según sus rasgos morfológicos, y aun en variedades de sub-tipos.

Como rasgos morfológicos se han considerado las formas geométricas de los objetos, su tamaño y relaciones métricas, manufactura de las caras y retoques y forma de lascado.

Respecto a los dos últimos rasgos tenemos que hacer algunas observaciones. En primer lugar, encontramos objetos bifaciales y monofaciales con retoques o sin ellos; esto nos llevaría a considerar la manufactura de las caras como un elemento para la determinación de tipos, mas no en todos los casos el trabajo facial lo consideramos diagnóstico, sino sólo un producto de la variabilidad humana; es así como dentro de nuestra clasificación se encontrará en un mismo grupo instrumentos bifaciales y monofaciales, pues la

mayoría de los rasgos morfológicos de ellos son similares. Referente al lascado, hemos indicado solamente si éste ha dejado en el instrumento una textura tosca o fina, prescindiendo de la técnica por la cual supuestamente se haya obtenido la pieza (percusión o presión), pues las huellas del lascado no siempre reflejan con seguridad las técnicas empleadas y menos en nuestro caso en que la materia prima se presenta considerablemente heterogénea¹, lo que podría inducir a error y falsear nuestra aseveración, ya que la ordenación molecular de los cuerpos cristalinos utilizados, determina diferentes formas de lascado, independiente de la técnica aplicada; por esto consideramos más prudente indicar sólo el aspecto de las marcas de lascado en lo referente a profundidad, ancho, longitud y regularidad de las muescas.

No está de más indicar que la clasificación presentada sólo pretende ser tentativa, considerando el número no muy abundante de instrumentos con que se ha contado para establecerla. Algunos tipos han sido determinados en base a una o dos piezas, con lo que podría ponerse en duda si en realidad da lugar a un tipo en tales circunstancias; pero al establecer tales tipos lo hemos hecho teniendo la certeza de que las piezas incluidas dentro de él, poseen caracteres morfológicos que las hacen diferentes dentro del contenido lítico, obligándonos a crear para ellas un tipo especial.

Indudablemente al efectuar el estudio de todo el material lítico del Sitio-1 de Caleta Abtao, la clasificación presente sufrirá algunas modificaciones.

b) *Clasificación*

El instrumental lítico se ha ordenado en dos grandes categorías considerando la forma de utilización de los instrumentos; a su vez estas categorías han sido subdivididas en tipos, sub-tipos y variedades, atendiendo a los rasgos morfológicos de ellos.

Categoría A. PUNTAS DE PROYECTIL (Lámina III)

Instrumentos que por su forma y su vértice francamente aguzado, indudablemente se han utilizado como puntas penetrantes adosadas al extremo de un asta propulsada (en el presente caso, probablemente arpón). Factura fina, con retoque marginal; contorno regular.

Considerando la presencia o ausencia de pedúnculos tenemos dos tipos.

Tipo 1. Puntas de proyectil apedunculadas. Clasificadas según la base en los siguientes sub-tipos:

¹ Felsitas, Ignimbritas, Chert (Hornstone) y Cuarzitas (según análisis efectuado por el Ingeniero de Minas Sr. Rafael Panteón M.).

PUNTAS DE PROYECTIL (categoría A)

A-1a



2291



2502



2288



2345



2322

A-1a'



2505



2296

A-1b



2328

A-1c



2737

A-2a



2339



2280



2305



2332



2303



2324

A-2a'

A-2b

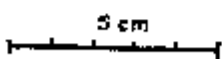


2294



2721

A. Lagostera M.



1 - a de base convexa. Instrumentos fusiformes o sub-fusiformes; bifaciales y monofaciales con retoque bilateral; sección biconvexa; plano-convexa respectivamente.

Algunas piezas presentan su extremo basal muy aguzado (instrumentos de doble punta: 2505 y 2296, Lám. III), por lo que se han considerado como variedad 1 - a'.

1 - b de base recta. Fragmento de una pieza triangular con aristas convexas; bifacial de sección biconvexa (2328, Lám. III).

1 - c de base cóncava. Pieza triangular (un fragmento) de aristas convexas; bifacial de sección biconvexa (2737, Lám. III).

Tipo 2. Puntas de proyectil con pedúnculo. Se observan dos formas pedunculadas que se diferencian en la mayor o menor demarcación del pedúnculo.

2 - a con pedúnculo rudimentario. Formas romboidales con uno de los vértices del eje mayor aguzado y el opuesto romo (pedúnculo); bifaciales y monofaciales con retoques bilaterales; secciones biconvexas y planoconvexas, respectivamente. El pedúnculo poco diferenciado ocupa casi la mitad del instrumento; en algunos casos (variedad 2 - a') se insinúa algo más por medio de una contricción muy débil bajo el eje menor de la pieza.

2 - b con pedúnculo manifiesto. El pedúnculo es convergente hacia su extremo distal y aparece delimitado por una contricción más profunda que en el sub-tipo anterior; ocupa 1/4 o algo más de la pieza. Hojas ovoidales sin barbas. Dos instrumentos con estas características (2294 y 2721, Lám. III) uno bifacial de sección biconvexa, el otro monofacial con retoque bilateral y sección plano-convexa.

Categoría B. INSTRUMENTOS MANUALES (Lámina IV, V y VI)

Instrumentos que en su forma general no reflejan una acción dinámica de penetración por propulsión, sino mas bien de usos manuales relacionados con las funciones de cortar y raspar. Factura más bien tosca.

Se ha considerado conveniente hacer distinción entre los instrumentos manuales de formas definidas y los de formas indefinidas: Típicos (sub-categoría I) y Atípicos (sub-categoría II).

I.- Instrumentos típicos (Lámina IV). Instrumentos manuales cuyas formas se han definido trabajando parte o toda la superficie y retocando los bordes por una o más de una cara (bifaciales y monofaciales con presencia o ausencia de retoques).

Tipo I. (Lámina V). Formas ovoidales o elipsoidales con lascado ancho e irregular, sólo algunos casos muestran tratamiento en los bordes; contorno irregular; sección biconvexa; largo 68 - 29 mm.

LAMINA IV

INSTRUMENTOS MANUALES (categoría B)

BI-1



2331

BI-2



2321

BI-3



2320

BI-4

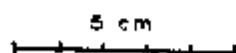


2791

BI-5



3197



A. Lagostera M.

1 - a. Formas ovoides y elipsoides con los extremos del eje mayor levemente aguzados; bifaciales y monofaciales con retoque bilateral, existiendo entre estos últimos algunos ejemplares que mantienen en una de sus caras parte de la corteza. Estas piezas monofaciales se incluyen como una variedad dentro de este grupo (variedad 1 - a').

1 - b. Tienden a una forma elipsoide de contornos algo más redondeados; bifaciales de sección biconvexa; marca de lascado más ancha y profunda.

LAMINA V

INSTRUMENTOS MANUALES BI-1

BI-1a



2279



2613



2329



2331



2610



2336 a



3195



2734



2330



2350



2712

BI-1a'



2328



2336 b



2327



2335



2723

1 - c. Una pieza ovoidal con marcas de lascado poco profundas; bifacial de sección biconvexa; extremo más ancho cortado transversalmente (2281, Lám. V).

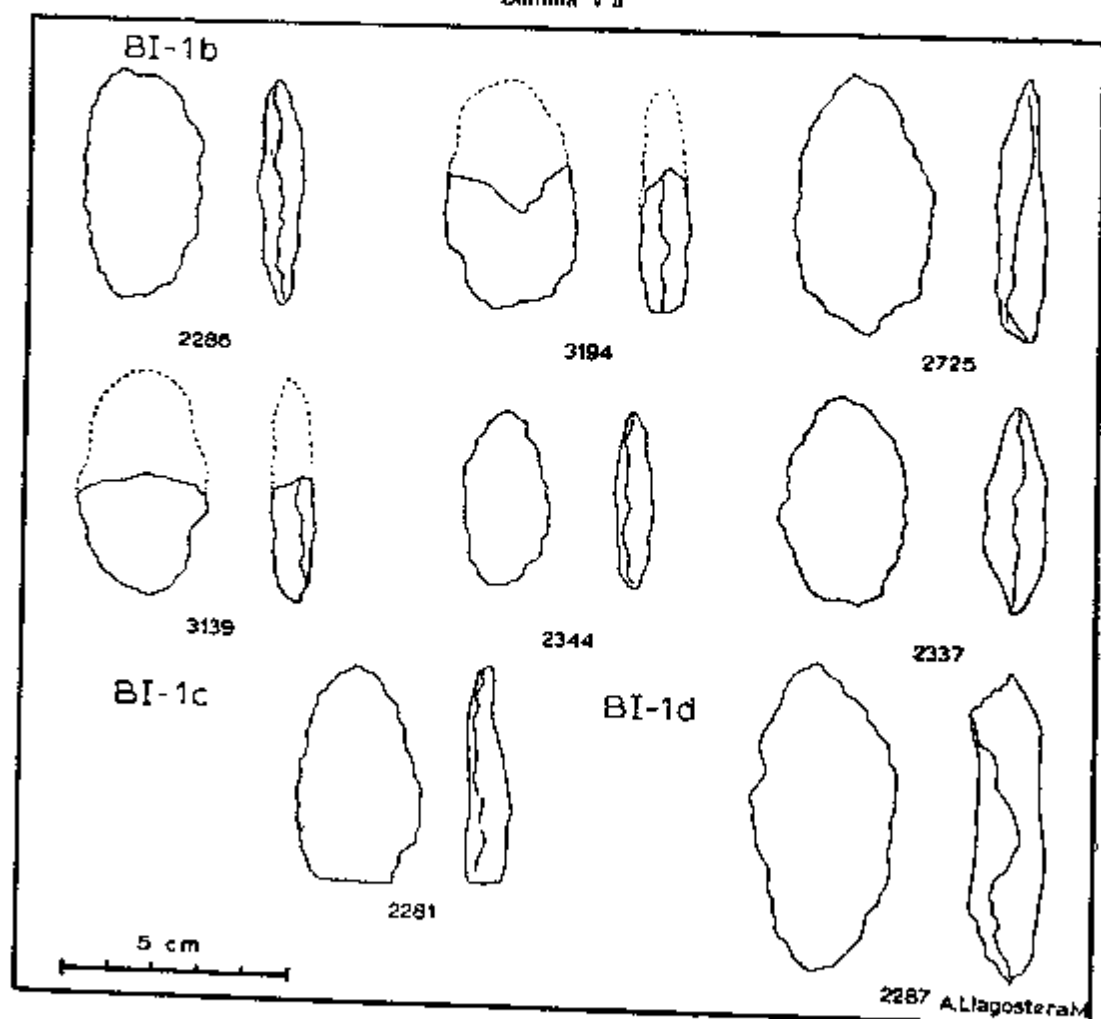
1 - d. Pieza elipsooidal de tamaño máximo dentro del tipo 1 (68 mm de longitud); trabajo de lascado bastante burdo; bifacial de sección biconvexa (2287, Lám. V).

Tipo 2. (Lámina VI). Formas pequeñas (28 - 19 mm); elipsoides de lascado fino con preocupación por los bordes; contornos algo regular; bifaciales de sección biconvexa.

2 - a. Formas gruesas de relación grosor/ancho entre 0,33 y 0,46.

2 - b. Formas delgadas. Una pieza con relación grosor/ancho 0,28. Las

Lámina Va



marcas de lascado casi no se perciben lo que da la impresión de desgaste (erosión?) (2702, Lám. VI).

Tipo 3. (Lámina VI). Formas romboidales anchas, con los vértices del eje menor redondeados y los del eje mayor aguzados; tamaño grande (pieza 2320, longitud 89 mm); lascado de dimensiones regulares con retoque marginal; bifaciales y monofaciales con retoque bilateral; sección biconvexa.

Tipo 4. (Lámina VI). Instrumento de los llamados raspadores unguiculares. Elipsoidal de extremos circulares; lascado grueso e irregular; monofacial con retoque bilateral y sección planoconvexa (2791, Lám. VI).

Tipo 5. (Lámina VI). Piezas pequeñas (aprox. 25 mm de longitud), alargadas con un extremo recto (quebradura?) y el otro redondeado; bifaciales con algunos planos longitudinales de astillamiento (2352 y 3197, Lám. VI).

II.— Instrumentos atípicos (Lámina VI). Corresponden a lascas delgadas de amplia superficie, sin formas definidas, con bordes filosos preparados por retoque marginal o aprovechando el borde natural de la lasca.

Tipo 1. Instrumentos de lascas retocadas. Dentro de este tipo encontramos una gran variedad de lascas con grandes planos de astillamiento en la superficie opuesta al bulbo de percusión y con el borde retocado en forma unilateral o bilateral.

Tipo 2. Lascas sin retoque. Lascas de aspecto semejante al tipo anterior pero sin retoques marginales. Sus bordes aparecen filosos en forma natural, aptos para cortar y raspar. En todo caso si bien pudieran haber sido utilizadas, no nos atrevemos a afirmar su condición de instrumentos.

c) Conclusiones.

Constancia y variaciones de la industria lítica en los niveles culturales (Cuadro N° 1).

Rasgos comunes a todos los niveles.

1) *Variedad de instrumentos.* En cada uno de los niveles de las unidades se aprecia una moderada gama morfológica de instrumentos líticos; formas que en sus líneas generales se repiten en los otros niveles, por lo cual, y considerando que en algunos tipos establecidos el número de piezas determinantes del tipo es escaso, no es posible identificar un modelo propio para alguno de los niveles en particular.

Es notable la predominancia de los instrumentos de la categoría B. Puede suponerse que esto se deba a que los instrumentos manuales eran utiliza-

INSTRUMENTOS MANUALES BI

BI-2a



2321



3193



2349



2718

BI-2b



2702

BI-3



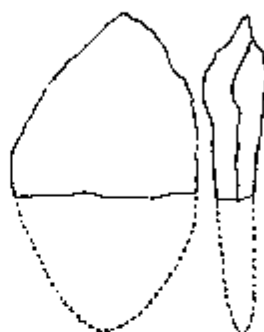
2320



2298



2340



BI-4



2791

BI-5



2352



3197

INSTRUMENTOS MANUALES BII

BII-1



2283



2790

BII-2

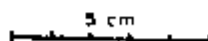


2334 b



271

A. Lagostera M.



dos en el sitio mismo del conchal, en cambio las puntas de proyectil estaban propensas a extraviarse lejos de él.

2) *Manufactura de las caras.* Las piezas bifaciales y monofaciales, con o sin retoques marginales, las hallamos mezcladas en todos los niveles.

Se aprecia una predominancia de instrumentos monofaciales con retoques, ya sean éstos bilaterales o unilaterales, correspondiendo el mayor porcentaje a las formas B II - 1.

En los sistemas A y BI, vemos que la proporción de instrumentos bifaciales es mayor que la de los monofaciales con retoque bilateral; la monofacialidad con retoque unilateral o sin retoques está prácticamente ausente de estos sistemas.

3) *Forma de lascado.* En todos los niveles se da el lascado grueso de preferencia en instrumentos grandes, y el lascado fino predomina en piezas pequeñas, especialmente en puntas de proyectil.

Rasgos que varían en los niveles

1) *Bases de las puntas de proyectil.* Dentro de las puntas de proyectil se aprecia un predominio del tipo A - 1 a, especialmente hacia los niveles superiores. A - 1 b y A - 1 c aparecen en la unidad 01 en el 3° y 6° nivel, respectivamente; esto nos lleva a plantear hipotéticamente un proceso evolutivo desde base recta a base cóncava, sujeto a comprobación sobre un mayor número de elementos de juicio.

2) *Formas pedunculadas.* El pedúnculo manifiesto (a - 2 b) aparece en los niveles inferiores y el rudimentario (A - 2 a) en los superiores; por lo cual sentamos la hipótesis de un cambio del pedúnculo que llegaría hasta una pérdida de él, dado el predominio en los niveles superiores de la forma A - 1 a. Lógicamente, como en el caso anterior, necesitaremos mayor cantidad de muestras para pronunciarnos al respecto.

3) *Variedad del tipo BI - 1 a.* Los instrumentos manuales más abundantes y comunes a los niveles son los del tipo BI - 1 a; en ellos la variedad monofacial con retoque bilateral (BI - 1 a') preferentemente se observa en los estratos inferiores.

Relaciones de formas con otros conchales

Se ha relacionado el material lítico de las tres unidades del Sitio - 1 de Caleta Abtao, con el fin de identificar formas similares en otros yacimientos, especialmente de Arica, Pisagua, Taltal y Coquimbo. Las comparaciones se han llevado a efecto en base a las fotografías y dibujos presentes en las publicaciones de dichos trabajos.

1) *Puntas de proyectil.* En el material cultural obtenido por Junius Bird en sus excavaciones en los conchales de Arica, Pisagua y Taltal, se pue-

CUADRO Nº 1
 NUMERO DE EJEMPLARES POR NIVEL Y UNIDAD SEGUN CLASIFICACION
 ESTABLECIDA

Clasificación	Unidad	Nivel	Número de ejemplares
A - 1 a	3	6º	2
	01	7º	2
	03	5º	1
A - 1 a'	3	7º	1
		7º	1
A - 1 b	01	s/u *	1
A - 1 c	01	3º	1
		6º	1
A - 2 a	3	7º	1
		5º	1
A - 2 a'	01	1º	1
	3	5º	1
	01	5º	1
A - 2 b	3	3º	1
		5º	1
	03	1º	1
BI - 1 a	3	8º	2
		7º	1
	01	6º	2
		3º	3
		1º	1
BI - 1 a'	03	3º	2
	01	3º	2
		2º	1
		1º	1
		1º	1
BI - 1 b	03	1º	1
	3	3º	1
	01	6º	2
		5º	1
		1º	1
BI - 1 c	03	7º	1
BI - 1 d	3	7º	1
	3	8º	1
BI - 2 a	01	5º	2
	03	3º	2
BI - 2 b	03	7º	1
BI - 3	3	s/u *	1
	01	3º	1
		1º	1
BI - 4	01	3º	1
BI - 5	03	3º	1
		1º	1
BII - 1	Todas	Todos	77
BII - 2	Todas	Todos	46

* Sin ubicación exacta dentro de la unidad.

CUADRO Nº 2
UNIDADES Y NIVELES EN QUE SE UBICAN LAS PIEZAS LÍTICAS DE LAS
LAMINAS III, IV, V Y VI

Pieza	Unidad	Nivel
2279	3	7º
2280	3	7º
2281	3	7º
2286	3	8º
2287	3	8º
2288	3	8º
2291	3	7º
2294	5	3º
2296	3	s/tr *
2298	3	s/u *
2303	3	5º
2305	3	5º
2320	01	3º
2321	01	5º
2322	01	5º
2324	01	5º
2326	01	3º
2327	01	3º
2328	01	3º
2329	01	3º
2330	01	3º
2331	01	3º
2332	01	3º
2335	01	3º
2336 a	01	2º
2336 b	01	1º
2337	01	1º
2339	01	1º
2340	01	1º
2344	03	7º
2345	03	7º
2349	03	3º
2350	03	3º
2352	03	3º
2502	3	7º
2505	3	7º
2610	3	8º
2613	3	8º
2702	03	7º
2712	03	3º
2718	03	3º
2721	03	1º
2723	03	1º
2725	01	6º
2734	01	6º
2737	01	6º
2791	01	3º
3139	01	5º
3193	01	5º
3194	01	6º
3195	01	6º
3197	03	1º

* Sin ubicación exacta dentro de la unidad.

de apreciar en forma más o menos clara la existencia de nuestros tipos A - 1 a, A - 1 a' y A - 2 a, consideradas por él bajo un mismo rubro "puntas dobles"², apareciendo especialmente en Punta Pichalo (Pisagua) y Punta Morada (Taltal). En Punta Pichalo muestra también algunas formas "puntas de pedúnculo más grande"³ que en nuestra clasificación ubicaríamos como A - 2 a'.

En el trabajo de Schiappacasse y Niemeyer en Guanaqueros (Coquimbo), aparecen dos piezas morfológicamente muy similares a las formas A - 2 a y A - 2 a'; la primera es la punta pedunculada N° 7, variedad II y la segunda corresponde a la punta pedunculada N° 1, variedad I⁴.

2) *Instrumentos manuales*. Llama la atención la baja proporción de instrumentos manuales de las formas determinadas para Caleta Abtao, en los yacimientos conchíferos trabajados por J. Bird, como asimismo en el de Guanaqueros.

Las formas BI - 3 parecen tener cierta similitud con las grandes hojas delgadas con punta y filo en las márgenes que aparecen en Taltal⁵. El tipo BI - 4 presenta semejanza con los raspadores de filo transversal dados por Schiappacasse y Niemeyer para Guanaqueros⁶.

3) *Instrumentos manuales atípicos de lascas sin retoques* (BIJ - 2). Este tipo de lascas las encuentra Bird⁷ especialmente en Punta Pichalo y Taltal. Últimamente Percy Dauelsberg y Luis Alvarez⁸ las incluyen en el inventario del contenido de un ovillo de lana encontrado en Faldas del Morro (Arica), dividiéndolas en tres grupos: a) posiblemente un cuchillo o punta de proyectil sin terminar, b) raspadores algo más gruesos, y c) raspadores fabricados de lascas delgadas.

CAPÍTULO II

IMPLEMENTOS DE PESCA

Pesas de concha. Las valvas de los choros —probablemente de la variedad que se conoce con el nombre vulgar de "choro zapato", por su tamaño— fueron aprovechadas íntegramente para elaborar instrumentos de pesca.

² Bird, Junius B. "Excavations in Northern Chile". *Anthropology Papers of The American Museum of Natural History*. Vol. XXXVIII, Part IV. Págs. 265, 272, 291, 295. New York, 1943.

³ Bird, Junius B. Obra citada. Pág. 295.

⁴ Schiappacasse, Virgilio y Niemeyer, Hans. "Excavaciones de un conchal en el pueblo de Guanaqueros (Prov. de Coquimbo)". *Arqueología de Chile Central y áreas vecinas*. Publicación de los trabajos presentados al Tercer Congreso Internacional de Arqueología Chilena. Lámina XII. Santiago, 1964.

⁵ Bird, Junius B. Obra citada. Pág. 297.

⁶ Schiappacasse y Niemeyer. Obra citada. Lámina XIII.

⁷ Bird, Junius B. Obra citada. Lámina XIII.

⁸ Dauelsberg, Percy y Alvarez, Luis. "Anzuelos confeccionados en hueso y en espinas de cactáceas, procedentes de Faldas del Morro de Arica". *Rev. de la Universidad del Norte*. Vol. III, N° 1. Pág. 73, 1969.

De la vulva que existe en el interior de una de las valvas, se obtuvo material del grosor necesario para la confección de pesas, sea que hayan sido utilizadas en los anzuelos compuestos, para redes, o para la pesca a sedal o de espínel.

El modo de empleo más simple como pesa, es el acusado en un ejemplar encontrado en el 3.º nivel de la cuadrícula 01; éste consiste en el simple recorte de la vulva aprovechando de cabecial el nódulo de arranque de la misma. Felizmente esta pieza conservó un segmento de la cuerda al que iba atada. Lám. VII. Fig. 1.

Pesas completas de este material no se conservó ninguna, pero de los fragmentos se pueden reconstituir las diferentes formas y tamaños que se usaron.

En cuanto a las formas, éstas se adaptaron a aquella natural de la vulva, diferenciándose principalmente unas de otras en la sección transversal, la cual también dependió de que se aprovechara la vulva en su integridad o se la limara para conferir a la pieza un contorno más cilíndrico. Así y todo, la sección transversal predominante fue la ovoide, cual es la que más se conforma a la sección dictada por la vulva misma. Lám. VII. Fig. 2.

La forma predominante de cabecial fue la cónica, conociéndose un solo ejemplar con cabecial redondeado o romo en el 6º nivel de la cuadrícula 01.

La ranura a la cual se sujetaba la cuerda de la que pendía la pesa, en ningún caso circundaba por completo la pieza y tenía un corte angular.

Los tamaños de las pesas varían de acuerdo a la concha utilizada, pero se conocen fragmentos de ejemplares que son verdaderas miniaturas. Lám. VII. Fig. 2, a, b y c.

En algunos ejemplares es posible distinguir todavía parte de la corteza o superficie exterior de la concha, esto cuando fue aprovechada la vulva en su integridad, pero en las pesas de tamaño más pequeño o en las más perfectas, se le desprendió procurando así una superficie general más brillante.

De todo el material examinado se han localizado sólo 2 fragmentos de puntas de pesas, todos los demás fragmentos corresponden a cabeciales; estas puntas no presentan inyección alguna en su proximidad que acuse ligazón con otras piezas o barbas, o sea, no permiten que se les clasifique como fragmentos inferiores de pesas para anzuelos compuestos. Es por eso que es valedera la hipótesis de que los fragmentos de pesas de concha, con cabecial, encontrados en Caleta Abtao puedan corresponder no a cuerpos de anzuelos compuestos sino a pesas propiamente tales para ser utilizadas indistintamente en la pesca con red, sedal o espínel. Momentáneamente, entonces, y sujetos a posterior comprobación, estos fragmentos de pesas de concha se adscriben en el Cuadro N° 3 al rubro redes.

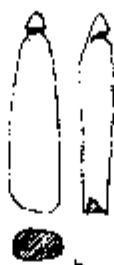
Anzuelos de concha. Continuando con la explicación del aprovechamiento que de las valvas del choro hacían los pescadores de Abtao, hay que referirse a los anzuelos.



Fig. 1



a



b



c

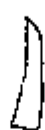


d

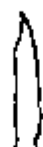
Fig. 2



Fig. 3



a



b



c



d



e

Fig. 4



a



b



c

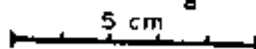


d



e

Fig. 5



A. Liagostera M.

Nota: Figura e. Tomada de Bird. 1943, pág. 295, Fig. 44 n (fuera de escala).

Para éstos se utilizaban ambas valvas, sin omitir la corteza o superficie externa.

Por los recortes y desechos de conchas se puede reconstituir en parte el proceso de su elaboración. Al parecer hubo dos modos: uno, en el que el anzuelo era recortado directamente en la valva, y otro en el que ésta era previamente fraccionada. En ambos sistemas se procuraba siempre que las estrías de la corteza fueran cortadas en sentido transversal oblicuo; de este modo, las estrías eran convertidas de campo de deslizamiento en línea de resistencia, lo cual no sólo facilitaba la operación de elaborar los anzuelos sino les confería, una vez terminados, una máxima durabilidad. En otras palabras, era una manera de eliminar la fragilidad del material. Lám. VII. Fig. 3.

Del sistema indirecto se conocen, en general, dos variantes. En una, la valva es seccionada a punzón y luego los fragmentos así obtenidos son perforados en el centro agrandando cada vez más la oradación hasta obtener, prácticamente, el anzuelo deseado. Finalmente, la pieza es aserrada desprendiendo así el anzuelo del material sobrante.

La variante descrita es conocida en la costa sur de California y en la costa sur del Ecuador¹.

La otra variante del sistema indirecto consiste en aserrar primero la valva para obtener el o los fragmentos deseados y luego elaborar el anzuelo limando el fragmento en el sector que va a ser la curva interna del anzuelo. Tal es el modo detectado por J. Bird en la costa norte de Chile².

Como evidencia de la práctica de los dos sistemas de manufacturar anzuelos, en Caleta Abtao, pueden verse en las Figs. 4 y 5, Lám. VII, reproducciones de recortes y desechos. Las piezas, letras a, b, c, d y e, Fig. 4, corresponderían a anzuelos que se pretendió elaborar con el sistema de recorte directo y que se fracasó en el intento; las piezas nombradas a, b, c y d, Fig. 5, corresponderían a un intento de elaboración por el segundo sistema.

Compárese la figura de la letra d con la letra e; esta última es una reproducción del material presentado por Bird, 1943, Fig. 44, como prueba del sistema indirecto por él detectado.

Como se puede apreciar en los dibujos, en Caleta Abtao se conoció también la variedad practicada en California y en Ecuador. En cuanto a la variante descrita por Bird para Chile, está registrada allí por el hallazgo de fragmentos de limas de piedra iguales a las encontradas por este mismo investigador y por el recorte de concha mencionado más arriba.

Formando parte del contexto cultural se encuentra en Abtao un instrumento de hueso que podría estar relacionado con la manufactura de anzuelo de concha. El instrumento en cuestión está elaborado en un segmento de hueso largo, bastante duro. Un extremo tiene forma de garra —el cual podría

¹ Heyerdal, Thor, 1953. "American Indian in the Pacific". 1ª ed. en inglés. Rand McNally y Co. Pág. 698 y Lám. XXXVI, fig. 3L.

² Bird B., Junius, 1943. "Excavations in Northern Chile". Anthropological Papers of the American Museum of Natural History. Vol. XXXVIII, Part IV. Pág. 272, Fig. 34 K.

haberse utilizado para cortar la concha por incisión— y el otro de cuña. Un solo ejemplar se ha conservado entero, todos los demás son fragmentos. Extrañamente éste es uno de los ejemplares más pequeños. Lám. VIII, Fig. 1, a, b, c.

Volviendo a los anzuelos, se pueden clasificar en dos tipos, considerando dos rasgos morfológicos a la vez: relación del grosor con el ancho de la pieza y la sección transversal.

En el primer tipo, el grosor es más o menos un tercio del ancho del anzuelo. Se presenta, entonces, un anzuelo de caras aplanadas y de corte transversal rectangular. Los dos extremos del implemento terminan en punta.

En el segundo tipo, el grosor es igual o mayor que el ancho del anzuelo; su apariencia es maciza y la sección transversal es circular, ovoide o con una cara plana y el resto del cuerpo redondeado. Ambos extremos terminan en punta cónica. Lám. VIII, Fig. 2 a, b, y c.

En algunos de estos anzuelos la corteza de la valva ha sido suprimida, presentando todos una superficie muy bien pulida.

En el primer tipo se presentan tres variedades: 1) los anzuelos tienen un segmento recto y el otro en curva abierta. 2) Se diferencian de los primeros en que la curva es cerrada o sea alcanza mayor proximidad con el segmento recto. 3) El anzuelo se compone de una sola pieza circular abierta. Lám. VIII, Fig. 3 a, b y c.

Es posible distinguir también un tipo intermedio. El segmento central del implemento, incluyendo la curva, conserva dos caras aplanadas y su corte transversal es por ende rectangular; en cambio ambos extremos se han redondeado convirtiendo la sección transversal en circular. Lám. VIII, Fig. 4 a, b y c.

Algunos anzuelos han conservado parte del encordelamiento que los unía al sedal; por ellos sabemos que iban embarrilados hasta donde empieza el segmento curvo.

El material examinado acusa que todos los tipos de anzuelos descritos y sus variantes fueron contemporáneos entre sí, no obstante que el más común de todos fue el anzuelo grande (largo 50 mm, término medio) perteneciente al tipo 1. Tal vez tal afirmación cambie cuando se estudie el conchal excavado en la trinchera.

Barbas para anzuelo compuesto. Fueron éstas otros de los implementos elaborados en valvas de choro. Su forma es cóncavo-convexa, de corte transversal circular y ambos extremos terminan en punta cónica. Uno de éstos es algo más grueso y soporta una ligera depresión que comienza cerca de la punta; tal depresión tiene por objeto facilitar la fijación de la barba al cuerpo del anzuelo (Lám. VIII, Fig. 5 a - d). El tamaño de las barbas fluctúa entre los 40 y los 50 mm aunque existe un ejemplar de 25 mm.

Por la forma de las barbas y por la ubicación de la muesca para facilitar la unión al cuerpo del anzuelo, es posible determinar la posición en que ésta quedaba finalmente respecto al cuerpo.

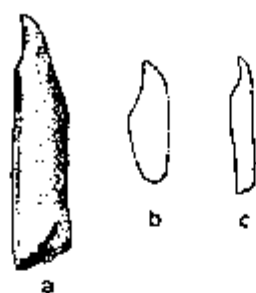


Fig. 1

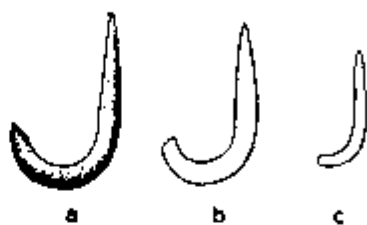


Fig. 2



a

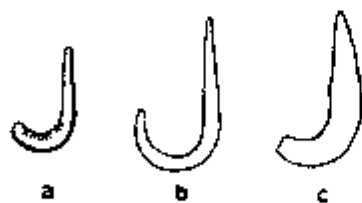


b



c

Fig. 3



a

b

c

Fig. 4



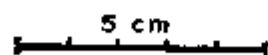
a

b

c

d

Fig. 5



A. Liagostera M.

Esta no era exactamente perpendicular sino tomaba un ángulo tal que le confería el papel de hélice del implemento; de esta manera, bajo el agua el anzuelo tiene que haber girado cual una moderna "cucharilla" de pescar. Esto y la brillantez del nácar deben de haber hecho el juego necesario para atraer a los peces sin necesidad de carnada.

Cuerpos para anzuelo compuesto. Además de la posibilidad ya señalada de que las pesas elaboradas en conchas hayan servido de cuerpos para los anzuelos compuestos, la evidencia concreta en el material ya estudiado del conchal del sitio 1, consiste en dos piezas manufacturadas en hueso encontradas, ambas, en los primeros niveles de ocupación de las unidades 01 y 03, respectivamente. El ejemplar de la unidad 01 está muy bien elaborado; en cambio, el de la 03 se ha hecho aprovechando la forma natural de un hueso largo (Figs. 1 y 2, Lám. IX, respectivamente). La sección transversal del primero es planoconvexa; la ranura semirrodea al cabezal y las estrías del extremo opuesto sólo afectan un costado del cuerpo.

Anzuelos de hueso. No obstante que las unidades mencionadas sólo proporcionaron fragmentos de anzuelos de hueso, puede asegurarse, por la evidencia prestada por uno de ellos, que éstos terminaban, al igual que los de concha, con ambos extremos en punta, lo cual quiere decir, también, que el modo de sujetarlos al sedal era embarrilándolos.

Al parecer, anzuelos de concha y de hueso se sujetaban a los mismos modelos, con excepción del circular que no existe en este último material. Es así como existen fragmentos de caras aplanadas y sección transversal rectangular, con dos caras laterales aplanadas y las correspondientes a las superficies externa e interna, ambas convexas. Tal variedad puede ser la intermedia entre los del tipo de sección transversal rectangular y los de sección circular, también existente en los anzuelos de hueso.

Anzuelos de quisco. Aun en este material se conservan rasgos comunes con los anzuelos ejecutados en concha y hueso. Estos son los de aguzar ambos extremos del implemento y el de embarrilar el anzuelo para atarlo al sedal.

A juzgar por la pieza 2491, el cabo y el anzuelo iban sujetos por una misma embarriladura. Previamente se embarrilaba el anzuelo por separado; venía un segundo embarrilamiento que empezaba por el cabo, se continuaba por el anzuelo y se devolvía hacia el cabo rematando probablemente entre la torcedura de los hilos que formaban el cabo (Lám. IX, Fig. 3).

Existe un ejemplar que conserva el nódulo de arranque de la espina; como no conserva restos de cabo y está la superficie de la espina en estado natural sólo levemente curvada en el extremo agudo, puede que se trate en realidad de un proyecto de anzuelo de quisco.

Llama la atención de que la superficie de los anzuelos de quisco encontrados en Abtao está ennegrecida y lisa, en contraste con las espinas conservadas sin trabajar cuya superficie es hilachenta y de color natural. Podrían estos rasgos estar indicando una etapa en el modo de elaboración de los



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

(2491)

(2556)



a



b



c



d



e



f

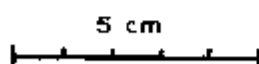


g

Fig. 5



Fig. 6



Alilagostera M.

anzuelos utilizando el fuego directo o el humo para lograr el endurecimiento del material.

Las espinas utilizadas no corresponden a ejemplares de cactus de gran tamaño; por el contrario, el tamaño fluctúa alrededor de los 20 mm, alcanzando pocos ejemplares los 25 mm. Considerando lo que el artífice desecha de la espina y la curvatura lograda y, principalmente, contando algunas espinas sin o semitrabajadas, se puede asegurar que el tamaño natural de las espinas utilizadas no sobrepasa los 40 mm.

Anzuelos de espina de pescado. El hallazgo de espinas de pescado en un basural de la costa no es extraño; así se consideró en el conchal en estudio, es decir, como un elemento natural de desecho. Pero tal consideración cambió cuando en el nivel 3º de la unidad 01 apareció un fragmento de espina atado a un cabo fino³. Aún más, el cabo conserva también otro nudo que sugiere que él estaba a su vez formando parte de un espinel (Lám. IX, Fig. 4).

Aunque la pieza mencionada (Nº 2556)⁴, es la única evidencia concreta sobre el empleo de espinas de pescado para formar anzuelos, es dable aventurar la hipótesis de que en éstas se utilizó la cabeza de la espina para impedir el deslizamiento de la amarra del cabo, ya que el anzuelo en cuestión no presenta vestigios de embarrilamiento. Sin embargo, se pueden hacer algunas objeciones a esta hipótesis: primero, la pieza no conserva la cabeza de la espina y no obstante la amarra no se deslizó. Segundo, en los anzuelos de espina de cactus, que son los más semejantes en cuanto a calidad natural, el nódulo o cabeza de arranque de la espina ha sido eliminado aguzando también este extremo.

Otra cuestión que se hace presente en los anzuelos de espina de pescado, es que si ésta fue utilizada en su forma natural o se le confirió una mayor curvatura. Al igual que los anzuelos de espina de quisco, puede que hayan sido sometidos a un tratamiento a base de calor, para flexionarlos hasta obtener una forma más adecuada.

Considerando el grosor del fragmento de anzuelo que se describe, la espina no pertenece a una especie grande de pescado, antes bien, a un tamaño más bien pequeño.

Barbas de arpón. Estas fueron elaboradas en hueso. El tamaño es bastante fluctuante: 60 mm a 15 mm, siendo estas últimas bastante más comunes que las de tamaño mayor.

En cuanto a la forma se registran dos tipos: uno, en el que la sección que sirve de gancho es recta o muy levemente curvada; otro, en el que esta sección es decididamente arqueada (Lám. IX, Figs. 5 a - g).

³ Ver capítulo de la cordelería, pág. 106.

⁴ Todos los números de piezas del presente informe corresponden al del catálogo general del Museo Regional de la Universidad del Norte.

El primer tipo es más común en las barbas de tamaño mayor y el segundo en las de mediano y pequeño tamaño. Como éstas son más comunes en Abtao que las barbas grandes, resulta que el segundo tipo descrito es también el más popular.

Hay una barba perteneciente al 2º nivel de ocupación de la unidad 03 que conservó parte de su propio embarillado, es decir, que estas piezas eran encordadas previamente por separado antes de ser amarradas al cuerpo del arpón. En el caso presente, el embarillado se ha efectuado con una nervadura o hebra vegetal, no con una cuerda propiamente tal (Lám. IX, Fig. 6).

CAPITULO III

CORDELERIA

Digno de mención es el hecho que, al abocarnos a un primer y aun a un segundo examen del profuso material textil de estas cuadrículas, creemos encontramos frente a fibras de lana, por su aspecto, suavidad y colorido. Ha sido necesario someter casi cada fibra a un análisis físico-químico para determinar la naturaleza vegetal de estas cuerdas.

Del total de fragmentos de cuerda, solamente 10 son de lana. Hay también un fragmento de red, de lana de vicuña.

Asociados a estos textiles se han encontrado manojos de fibras sin hilar y fragmentos de especies botánicas que presentan una maceración parcial de aspecto semejante al de las fibras tejidas. Esperamos, con estos indicios, poder identificar la o las especies vegetales de propiedades textiles tan favorables.

Entre este material vegetal hilado, encontramos redes, cuerdas de diversos calibres, nudos (simples y complejos) y lazadas de diferentes tipos.

No hay tejidos (telas) propiamente tales.

El material examinado en el presente estudio abarca las unidades 01, 03 y 3 del Sitio 1 de Caleta Abtao.

CUADRICULA 3

5º nivel de ocupación

La cuadrícula 3 proporcionó un total de 17 g de material vegetal manufacturado. Es necesario hacer notar, en lo que concierne a su peso, que el material de la cuadrícula 3 estaba notablemente impregnado de sal, algas y otros detritus, y presentaba adheridos a su superficie, polvo y pequeños guijarros. Los cristales de sal, los guijarros y los fragmentos de algas fueron desprendidos, no siendo posible, ni aconsejable, por el momento, eliminar el polvo y la impregnación orgánica y salina de la fibra misma.

Grosor de las cuerdas. Atendiendo a su grosor, distinguimos en esta cuadrícula cuerdas de tres calibres diferentes:

- 1) Cuerdas muy finas, que bien merecerían el calificativo de lo que comúnmente se denomina "hilos", y cuyo grosor vamos a comparar provisoriamente con el calibre de dichos artículos de lino que se expenden en el comercio, con una numeración standard (internacional). Estos hilos arqueológicos abarcarían una escala entre el 0 y el 40 de la numeración comercial.
- 2) *Cuerdas de mediano grosor.* Estas pueden considerarse ya como cuerdas, en un grosor que fluctúa entre 1 y 1 1/2 mm.
- 3) *Cuerdas gruesas.* Fluctúan entre 2 y 4 mm. Se pueden distinguir claramente dos tipos de fibras usadas en su fabricación: cuerdas de fibra dúctil y suave al tacto, y cuerdas de fibra de apariencia hirsuta y consistencia quebradiza.

Número de estambres empleados⁵:

- 1) Cuerdas muy finas. Cada cabo está formado por dos estambres⁶.
- 2) Cuerdas de mediano grosor. En su gran mayoría constituidas por un solo cabo de dos estambres. Le siguen en frecuencia, cuerdas de dos cabos; 2 estambres cada cabo (total 4 estambres). Cuerdas de 3 cabos, 2 estambres cada cabo, total 6 estambres, aparecen en forma excepcional.
- 3) Cuerdas gruesas. Formadas por un solo cabo de dos estambres muy gruesos (total 2 estambres).

Hay cuerdas que a primera vista podrían clasificarse en el grupo de calibre grueso, pero es sólo una agrupación ocasional de cuerdas medianas, torcidas en forma suelta para conseguir mayor resistencia en un momento dado. Están formadas por 3 ó por 4 cabos de mediano grosor, y de 2 estambres cada cabo (Lám. X, Fig. 1).

Torsión. En un 80% de las cuerdas, la torsión se ha realizado hacia el lado izquierdo, por lo que puede considerarse esta modalidad de torsión como la normal. En un 20%, la torsión se ha efectuado hacia el lado derecho. Esta torsión hacia la derecha, que consideramos como de excepción, se manifiesta en todos los calibres de cuerdas, y en las diversas modalidades de uso⁷.

⁵ a) Usaremos el término estambre, atendiendo a su definición en los diccionarios de Lengua Española: "Estambrar = Convertir la lana en estambre torciéndola".

b) En cuanto al término "hilo", además de la intención comparativa con que la hemos usado, involucraremos también su acepción industrial: "Hilo (thread), es el conjunto de dos o más estambres (Yarns)" (Enciclopedia Británica).

⁶ El término "cabo" tal como lo usamos en este trabajo, es conceptualmente, un sinónimo de "hilo", pero mucho más amplio, pues abarca desde los hilos más delgados (inclusive), a los más gruesos. Estos cabos (de dos o más estambres), pueden unirse a su vez en asociaciones estrechas de 2, 3 ó más cabos, formando un todo compacto (diferente a las asociaciones sueltas de cuerdas, o "cordones" de la Fig. 1, Lám. X).

⁷ Queremos hacer válidos los testimonios orales de un investigador, según cuyo informe, en el Perú y en otras comunidades de tejedores, siempre se imprime a la



Fig. 1

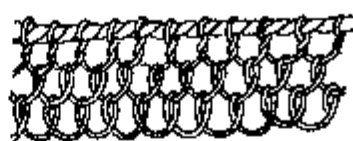


Fig. 2

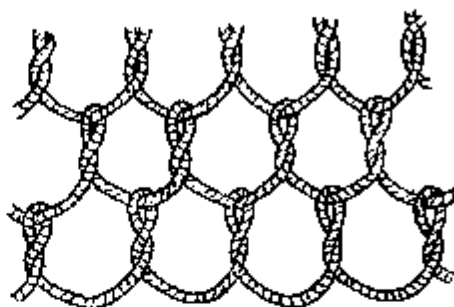


Fig. 3

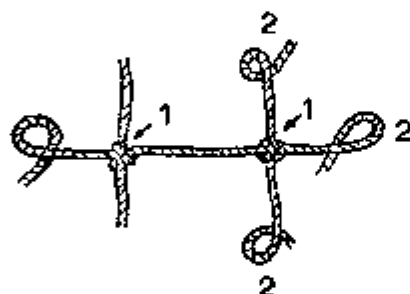


Fig. 4

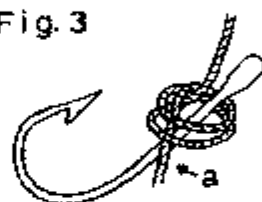


Fig. 5



Fig. 6

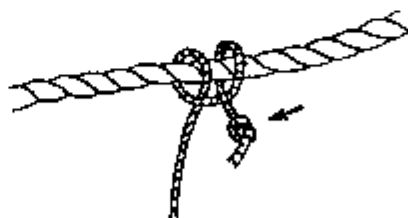


Fig. 7

A. Lagostera M

Redes. No encontramos aquí fragmentos de redes del tamaño y del excelente estado de conservación de la cuadrícula 01, pero hay trozos que permiten identificar con claridad tres tipos de red:

- 1) *Red de enlace simple.* Los exágonos se van formando a base de un solo enlace entre ellos (Lám. X, Fig. 2). Hay vestigios de tres redes diferentes: dos formadas por cuerdas de mediano grosor, y una de cuerdas gruesas.
- 2) *Red de doble enlace.* Los exágonos van unidos por un enlace doble (Lám. X, Fig. 3). El material está también muy fragmentado, pero se pueden individualizar tres redes, las tres de cuerdas de mediano grosor.
- 3) *Redes anudadas.* No hay ningún trozo completo de red que nos permita demostrar en forma categórica la existencia de redes anudadas. Pero hay múltiples fragmentos que conservan en un 90% las características de factura de las redes unidas por nudos. (Esto es, nudos típicos de red, enlazados con una técnica que prevalece hasta nuestros días)*.

En la Fig. 4, Lám. X, se puede apreciar el esquema de uno de estos fragmentos: las uniones signadas con el número 1, corresponden a nudos típicos de red, colocados a distancias simétricas. Donde falta el nudo, hay una lazada en forma de ojal (signada con la letra b), huella típica que deja el nudo de red al ser desenlazado.

Sólo faltaría, en suma, una segunda corrida de nudos que configuren los cuadrados completos de la red.

Considerando el calibre de las cuerdas, hay dos redes gruesas, cuatro de mediano grosor y dos redes finas.

Embarilladuras de anzuelos. Hay cuatro espirales de hilo muy fino, similares a la embarilladura del anzuelo de quisco de la cuadrícula 01 (véase anzuelos). Dos de estas espirales conservan en su interior un fragmento de anzuelo de quisco.

Este tipo de embarillado puede también haber pertenecido a los anzuelos de hueso o concha en cuyo extremo superior no existen cabezas de retención.

Las espirales mencionadas tienen un promedio de 15 vueltas.

Lazadas para anzuelos con cabeza de retención. Se encuentran varios rollos independientes formados con cuerdas de mediano grosor, y que tienen la misma factura de las dobles lazadas usadas en la actualidad para afianzar

lana una torsión en un solo sentido, ya sea a la derecha o a la izquierda. Incluyendo las personas llamadas "zurdas", siguen esta modalidad. La torsión en sentido contrario se hace con un fin supersticioso o mágico (para atraer la buena suerte, conjurar males, etc.).

* Constatado en forma práctica por el señor Ernesto San Juan, antiguo conocedor de las técnicas pesqueras de las caletas de Antofagasta.

la cabeza de los anzuelos metálicos. Hay una diferencia sin embargo. En la lazada de la cuadrícula 3, el extremo inferior de la cuerda no atraviesa por el interior de ambos anillos (Lám. X, Fig. 5), sino entre el anillo superior y el inferior (Fig. 8).

El calibre de estas cuerdas corresponde al mediano grosor.

Nudos simples. Hay un gran número de fragmentos de cuerdas que presentan en un extremo un nudo simple. Este tipo de nudo, que no sirve en la práctica para atar nada, pues se desenlaza con facilidad, es empleado en las actuales faenas de pesca como cabeza de retención practicada a cierta distancia del anzuelo, y en el cual se afianza la lazada para formar un espínel (Lám. X, Fig. 7)⁹.

En cuadrícula 3 hay 11 fragmentos de cuerdas de mediano grosor que presentan este nudo simple. Y en cuadrícula 01 (véase anzuelos), la pieza 2556 correspondiente a un anzuelo de espina de pescado conserva en el sedal, a 6 cm del anzuelo, un nudo de esta misma modalidad.

No se excluye, entonces, la posibilidad que este tipo de nudos haya servido para afianzar lazadas de espínel, u otras.

Fibras de lana. La proporción de fibras de lana en esta cuadrícula es mínima. Hay un cabo fino de dos estambres, muy bien torcidos, y un cabo de mediano grosor, de dos estambres, bien torcidos.

Se encuentran, además, pequeños manojos de lana sin hilar. Son fibras de color castaño claro. No se ha identificado aún de qué animal proceden.

6º nivel de ocupación

Encontramos sólo un manajo de fibras sin trabajar. De consistencia hirsuta y algo gruesas.

7º nivel de ocupación

Un fragmento de lana muy suave, muy poco torcido. De color amarillo claro, probablemente, lana de vicuña.

Un manajo de fibras muy finas (vegetales) sin trabajar.

CUADRICULA 01¹⁰:

1.er nivel de ocupación

Cuerdas. Encontramos gran número de cuerdas (89 g)¹¹. Predominan las de mediano grosor. Las cuerdas gruesas tienen un espesor de hasta 5 mm. Las cuerdas muy finas están en proporción relativamente pequeña.

⁹ Espínel (técnica actual) = Cuerda gruesa, con flotadores, donde van colgados anzuelos a distancias iguales.

¹⁰ Por tratarse de un informe preliminar se han omitido, por el momento, en ésta y otras cuadrículas, diversas cifras y datos, sobre todo en cuanto a proporciones se refiere.

¹¹ La gran diferencia de gramaje con cuadrícula 3 se debe, entre otros factores, al buen estado del material de cuadrícula 01. Un gran fragmento de red, por ejemplo, pesa 16 gramos, casi tanto como todo el material de la cuadrícula 3.

En cuanto a su textura, encontramos cuerdas de fibras vegetales de tipo suave, y de tipo hirsuto. Se encuentran también manojos de ambos tipos de fibras sin trabajar.

Torsión. Predomina la torsión hacia la izquierda.

Número de estambres. Hay cuerdas de un cabo (total 2 estambres), dos cabos (total 4 estambres), y de tres cabos (total 6 estambres), distribuidas entre los diferentes calibres.

Redes. Hay dos fragmentos de red de las que hemos definido como de doble enlace (Fig. 3, Lám. X). Están ejecutados en cuerdas de mediano grosor.

Redes de enlace simple. No se encuentran.

Redes anudadas. Hay vestigios bastante claros de la existencia de redes anudadas (del tipo de vestigios de la Fig. 4, Lám. X).

2º nivel de ocupación

Tipos de cuerdas. Si consideramos sólo las cuerdas fragmentadas, hay una equivalencia aproximada entre las gruesas y las de mediano grosor. Las cuerdas muy finas, están en escasa proporción. Las redes vienen a alterar esta proporción, pues tenemos un gran trozo de red de hilo muy fino; del mismo modo, hay un considerable fragmento de red de mediano grosor, que debe equiparar, en gramaje, al resto del material.

En total, obtendríamos un alto predominio del mediano grosor.

Número de estambres. Casi en su totalidad las cuerdas están formadas por un solo cabo (2 estambres).

Torsión. Predomina la torsión hacia la izquierda.

Redes de doble enlace. Hay dos fragmentos de red de doble enlace. Una es extraordinariamente fina. La altura del exágono es de 3 mm, y el grosor del hilo equivaldría al Nº 30, aproximadamente, del hilo standard del comercio. El tamaño que se conserva de este fragmento es de 20 cm de ancho por 4 cm de altura.

Redes de enlace simple. Dos fragmentos corresponden a redes de enlace simple, de mediano grosor. Uno de ellos es bastante extenso, aunque está en muy mal estado. Un tercer fragmento es de hilo fino (numeración standard 0, aproximadamente). Es un fragmento pequeño, en regular estado de conservación.

Redes anudadas. Hay vestigios (bastante incompletos) de nudos y lazadas, como los mencionamos para el 1er nivel.

Fibras de lana. Hay tres fragmentos de cuerdas de lana, aparentemente de vicuña. Una cuerda es gruesa, de dos cabos (4 estambres). Las otras dos, delgadas, de un cabo, de 2 estambres cada una.

3.er nivel de ocupación

Cuerdas. Predominan notablemente las cuerdas de *mediano* grosor. Las cuerdas gruesas están en proporción baja. El hilo fino, en material fragmentado, está en proporción pequeña; pero formando parte de las redes, encontramos tres fragmentos, todos muy finos, lo que aumenta sensiblemente su proporción.

Torsión. En ambos sentidos. Predominio de torsión izquierda.

Redes de enlace simple. Un fragmento de red de hilo muy fino; está confeccionada con fibras de lana (procedencia animal no determinada).

Doble enlace. (5 fragmentos): tres fragmentos en cuerdas de mediano grosor. Uno de ellos en muy buen estado. Un fragmento en buen estado de hilo *muy fino*. Altura del exágono, 3 mm; ancho, 2 mm.

Un fragmento en hilo fino. La abertura del exágono es más pequeña aún que en el fragmento anterior.

Redes anudadas. Vestigios incompletos, como en los niveles anteriores.

Embarilladura de espina de quisco. Hay un fragmento de espina de quisco, de 15 mm de largo, enteramente embarillado, con un embarillamiento en espiral en regular estado de conservación.

4º nivel de ocupación

Cuerdas. Encontramos los tres tipos de cuerdas ya definidos. Las gruesas y las de *mediano* grosor, están equiparadas en cantidad. Las finas, en muy escasa proporción.

Torsión. La casi totalidad de las fibras tiene una torsión hacia la izquierda.

Número de estambres. Los tres tipos de cuerdas están constituidos por un solo cabo de dos estambres. Abundan, eso sí, las cuerdas torcidas en forma suelta y funcional, como las descritas en la cuadrícula 3, 5º nivel (Fig. 1, Lám. X).

Redes.

Torsión simple. No se encuentran.

Doble torsión. Hay un solo fragmento en muy buen estado. Cuerda de mediano grosor.

Redes anudadas. Numerosas evidencias de nudos típicos de red ya descritos. Ningún cuadrado de red completo.

Fibras de lana. Hay dos cuerdas de lana. Una gruesa, de un cabo (2 estambres), muy bien torcidas, y una cuerda fina (un cabo, 2 estambres) de factura muy homogénea.

5º nivel de ocupación

Cuerdas. En este nivel, la cantidad de material es muy inferior a la de los niveles ya estudiados. En forma volumétrica, se puede apreciar un predominio de las cuerdas de *mediano* grosor sobre las gruesas. En relación a otros niveles, y al volumen de material, hay bastantes hilos finos.

Número de estambres. Predominan, en todos los calibres, las cuerdas de un cabo (2 estambres). Pero hay también, entre las medianas, cuerdas de un cabo (3 estambres) y cuerdas medianas asociadas en forma suelta (cordón) en dos o más cabos.

Torsión. Hay una notable cantidad de cuerdas con torsión hacia la derecha.

Redes. No hay vestigios de redes de enlace simple o enlace doble. Hay sí numerosos nudos típicos que permiten presumir la presencia de redes anudadas.

Fibras de lana. Un pequeño manojo de lana sin torcer. Una cuerda gruesa de un cabo (2 estambres).

¿Algodón? Hay cuatro cuerdas de dos estambres cada una, y de mediano grosor, asociadas en un cordón suelto. Todas sus características físicas, color, textura, etc., permiten suponer que se trata de algodón, lo que será confirmado en un posterior análisis.

6º y 7º niveles de ocupación

No hay evidencias de cordelería.

GUADRICULA 03:

1er nivel de ocupación

En esta cuadrícula, la cordelería se encuentra en escasa cantidad. Predominan, en su textura, las fibras hirsutas, aunque muy bien torcidas.

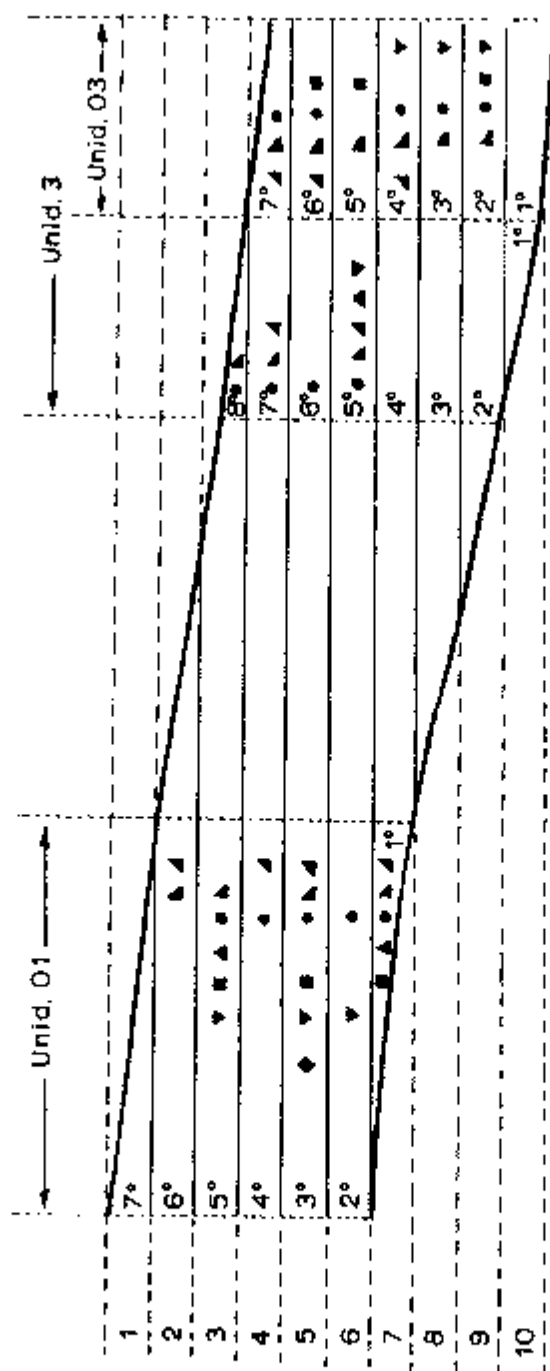
A pesar del reducido número de cuerdas, podemos distinguir tres tipos:

Cuerdas finas. Hay cuatro cuerdas, de 8 cm de largo, por término medio, formadas por un cabo (2 estambres). Una de ellas es extraordinariamente fina (Nº 40, aproximadamente, en numeración standard).

Cuerdas de mediano grosor. Hay diez cuerdas, de 10 cm de largo, por término medio (un cabo, 2 estambres). Muy bien torcidas.

Cuerdas gruesas. Tres cuerdas, de 7 cm de largo, por término medio, formadas por un cabo (2 estambres).

Cuadro 3. Ubicación de los implementos de pesca en los diferentes niveles ocupacionales.



- Anzuelo de espina de pescado
- ▼ Anzuelo compuesto (*)
- Anzuelo de quisco
- ▲ Anzuelo de hueso
- Anzuelo de concha
- ▲ Barbas de arpón
- ▲ Pesas para redes

(*) los anzuelos compuestos han sido detectados por el cuerpo o pesa, o mediante el hallazgo de las barbas.

Torsión. De la totalidad de cuerdas, una sola está torcida hacia la derecha.

Redes. Hay dos pequeños fragmentos que presentan nudos típicos de redes anudadas. No hay evidencias de redes de enlace doble o simple.

Otros niveles

En los restantes niveles de la cuadrícula 03 no hay restos de cordelería.

CONCLUSIONES

En el material examinado hasta el momento, queda en evidencia que la cordelería fue ampliamente utilizada en las faenas de la pesca. Se ha podido constatar, del mismo modo, la complejidad de su uso (redes de tres tipos, sedales, y muy probablemente, espineles).

Hay numerosos nudos y lazadas no descritos aún, y que pueden ampliar sensiblemente el conocimiento de las modalidades de pesca una vez que estemos en posesión de los elementos comparativos.

La torsión de las fibras vegetales debe haber sido realizada directamente con los dedos sin valerse de instrumentos; para las fibras de lana, puede haberse seguido un proceso semejante, sin ayuda de husos, dada la escasa cantidad de este último material. En la confección de las redes, puede haberse empleado alguna agujeta; hay indicios de este instrumento, aún no comprobados, entre los materiales de hueso.

En cuanto al material mismo empleado en su elaboración, se han encontrado, junto a la cordelería, dos tipos de restos vegetales aún no identificados: uno, leñoso, constituido por ramas de pequeños arbustos parecidos al espino; y otro, de madera blanda semejante a las cactáceas (no sabemos aún si existen en el mismo lugar o en zonas aledañas).

Revisando la literatura de los sitios precerámicos de la Costa Norte (Bird, Uhle, Skottsberg, etc.)¹², la presencia de hilos, cuerdas o redes implícables a la pesca, es escasa, o nula; las mallas de fibras vegetales encontradas en cementerios u otros sitios, son descritas como pertenecientes a bolsas, u otros usos. No queremos significar con esto que las fibras de Abtao sean exclusivas de esta zona, sino que en los sitios precerámicos cercanos a ríos o lagunas, donde existen, por una parte, fibras textiles como el junco y la to-

¹² Max Uhle: "La arqueología de Arica y Tacna". Imprenta de la Universidad Central, Quito, Ecuador, 1922. Segunda edición.

Junius B. Bird: "Excavations in Northern Chile". The American Museum of Natural History. Vol. XXXVIII, Part IV, 1943.

Carl Skottsberg: "Notes of the Old Indian Necropolis of Arica", Meddelande fram Geografiska Föerengen i Goeteborg III, 1924.

tora, y por otra, abundancia de auquénidos (lanas), se haya desdenado, necesariamente, la búsqueda o utilización de fibras como las de Caleta Abtao.

Por otra parte, para los mencionados grupos favorecidos por la cercanía de terrenos húmedos, tanto los auquénidos mismos, como los frutos silvestres y otros productos, eran un coadyuvante de subsistencia. No es de extrañar, entonces, que en Caleta Abtao, zona desértica por excelencia, y con misérrimos recursos de agua (vertientes en las rocas), donde el único medio de vida evidenciable es el mar, el hombre haya multiplicado los medios para extraer del océano el máximo de productos.

Nos parece notable, y hasta decisivo para el asentamiento y subsistencia de estos grupos, tanto la presencia de especies vegetales textiles en el desierto, como el inteligente uso que se hizo de ellas. Porque si consideramos que el arponeo de grandes especies marinas está sujeto a las contingencias del azar y la recolección de mariscos obliga, por el agotamiento temporal de las especies, a un relativo nomadismo, la pesca mediante redes, espineles, etc., proporciona una cuota diaria de alimentos suficientes como para permitir un asentamiento indefinido.

CONSIDERACIONES FINALES

Se adelantó en la introducción del presente informe que dado su carácter de tal, y aún más, siendo sólo parcial, no es posible por el momento, sacar conclusiones definitivamente válidas sobre el desarrollo cultural de los pobladores de Caleta Abtao. No obstante, hay algunas generalidades que se vislumbran al respecto y que pueden ser trazadas a raíz del material arqueológico ya examinado.

En primer lugar, el grupo que se asentó en la península que cierra la bahía de Abtao —Sitio 1— trafa ya un bagaje de cultura económica marítima.

Juzgando por el material arqueológico estudiado, la importancia de las actividades económicas en orden de precedencia fue la siguiente:

- 1) Pesca y recolección marítima.
- 2) Caza marítima.
- 3) Recolección de vegetales.
- 4) Caza.
- 5) Recolección de animales menores.

Varias son las razones para pensar que la pesca constituyó, a la par que la recolección, la actividad básica: una cantidad considerable de conchas puede juntarse en un sitio de basura aun en corto tiempo y sin que ello signifique que la recolección sea la actividad de mayor dedicación de todas las que el grupo ejecuta. A esto hay que sumar que el material orgánico, producto de la pesca, es infinitamente perecedero en relación al producto de la recolección de mariscos, de manera que en todo basural costero en el que

existan desperdicios de ambos productos, impresionará más la aparente cantidad de concha que el resto de material. Este resto pasará a simple vista desapercibido en el conchal. En otras palabras, no hay que dejarse llevar por la apariencia de un basural de la costa para suponer como actividad preponderante la recolección en desmedro de la pesca. Y la razón final, tal vez la principal, es que la complejidad de la tecnología pesquera acusada por el material arqueológico de Caleta Abtao está indicando el alto grado de intensidad en que esa faena se desarrolló.

Las actividades enumeradas 3 y 4, estuvieron, aún, subordinadas a la pesca y a la caza marítima. Se buscaban vegetales en orden del material que proporcionaban para la confección de cuerdas para redes y cabos de pesca, así como la madera para las astas de arpón y el de las espinas de cactus para anzuelos. Se cazaba en orden al provecho que —además de la carne y tal vez ésta en segundo término— de la piel y de los huesos podía obtenerse para confeccionar cuerdas y barbas, pesas e implementos de huesos en general, todos empleados igualmente en la pesca y caza marítima.

Las técnicas desarrolladas en Abtao para la obtención del pescado comprenden la pesca de anzuelo o sedal, una complejidad de ésta cual es el espinel —varios anzuelos atados a un cabo común— y la pesca con redes.

La primera de estas técnicas está registrada en los diferentes tipos de anzuelos descritos en este trabajo y las dos últimas en el estudio de los nudos que presenta la cordelería, industria ésta altamente desarrollada en Abtao; también en la presencia de pesas de concha, hueso y piedra.

En cuanto a la caza marítima, dicha actividad está registrada en la existencia de barbas para arpón y puntas líticas, las mismas que pueden haberse utilizado en la caza de animales terrestres.

Es interesante comprobar que en los diferentes niveles ocupacionales hay coincidencia en cuanto a la concurrencia de elementos que se suscriben a una misma actividad. Así, por ejemplo, donde hay barbas de arpón hay también puntas líticas; donde hay redes, hay también pesas.

Tres son las observaciones fundamentales que se desprenden del material estudiado:

- 1º) La aseveración expuesta al principio del capítulo acerca de la especialización y diversificación del material cultural en relación directa con la economía marítima, puede expresarse también de otro modo y éste es en relación a los otros grupos de la costa Norte de Chile. Tal es que *no se cumplen en este sitio las secuencias establecidas para las culturas precerámicas de la costa*. Desde los primeros niveles de ocupación los pobladores ya están en posesión de todos los tipos de anzuelos —en cuanto a material y formas— conocidos para las culturas precerámicas y aún de los otros sistemas de pesca aquí mencionados.
- 2º) El grueso de la *cultura material se mantiene casi sin variaciones a través de todos los niveles de ocupación del sitio*. Esto da la pauta de la eficacia de las respuestas generadas ante los problemas y opor-

tunidades que presentaba el medio ambiente para la supervivencia de los grupos allí asentados.

- 3º) Corolario de la anterior es que los *grupos humanos causantes de los diferentes niveles de basura del sitio Abtao mantuvieron a través de generaciones la misma economía parasitaria del mar* y para lo cual se transmitieron unas a otras el mismo bagaje de la cultura material cuya eficacia ya estaba suficientemente probada.

Para terminar, es conveniente señalar la importancia del sitio Abtao en la arqueología de la Costa Norte.

El material allí rescatado ha abierto el horizonte cultural para la provincia de Antofagasta. Aún puede que Abtao sea el eslabón que faltaba para encadenar las culturas precerámicas de Arica con aquellas de Taltal.

En todo caso, el estudio completo del conchal aclarará no sólo la problemática del sitio sino servirá para dar un paso más en el conocimiento de las relaciones temporales de las culturas precerámicas de la Costa Norte de Chile y el grado real que estas relaciones alcanzaron.

NUEVAS INVESTIGACIONES EN RIO SALADO

(Informe preliminar)

MARIO ORELLANA R.
CARLOS URREJOLA D.
CARLOS THOMAS W.

1. INTRODUCCION

La especialidad de Arqueología del Departamento de Historia de la Universidad de Chile (Santiago) continuó en 1968 y 1969 los estudios interdisciplinarios (arqueológicos, etnográficos, geomorfológicos) en la región del río Salado. Los informes publicados en 1965 y 1968¹ y dos comunicaciones leídas en el IV Congreso Nacional de Arqueología de Concepción dieron a conocer lo más importante de estas investigaciones.

Con el fin de puntualizar los nuevos aportes de las excavaciones efectuadas en 1969, resumiremos brevemente lo publicado en las revistas citadas y lo comunicado en Concepción:

1. La investigación arqueológica del período agro-alfarero dio resultados satisfactorios para el conocimiento de la FASE TARDIA ALFARERA DE RIO SALADO y permitió también postular la presencia de algunos elementos culturales-artísticos de la FASE MEDIA (Orellana, 1968).

2. Con relación al período pre-alfarero y pre-agrícola se propuso de manera provisoria una secuencia cultural que estaba apoyada especialmente en las excavaciones parciales de Confluencia 2 y Loa Oeste 4a y 4b y en la ubicación de varios importantes talleres líticos situados en el sector de Confluencia (río Salado-río Loa), Confluencia 3-Loa Oeste 1, 2, 3, 4, 5, 6, y además en la confluencia del río Loa con el San Pedro (Quebrada de Calina), y en el sector Ayquina-Turi al interior de río Salado (Orellana, comunicación al Congreso de Concepción - Urrejola, comunicación al Congreso de

¹ Revista de Antropología, Año III, Vol. III, número único, págs. 81-117. Boletín de Prehistoria de Chile, Año 1, Nº 1, págs. 3-31.

Concepción). Sin embargo, hasta 1967 no se había logrado obtener una estratigrafía clara, una sucesión cultural que partiendo de los cazadores llegara a los alfareros.

Algo de lo anterior se ha logrado, o por lo menos comienza a obtenerse, además de otros datos importantes para la investigación arqueológica del Norte de Chile. Con relación a nuevas evidencias sobre el período alfarero son significativas las excavaciones efectuadas en 1969 y la recolección de abundantes fragmentos alfareros en las Vegas de Turi, al Noroeste de las ruinas del mismo nombre.

Mientras en las temporadas de septiembre de 1968 y febrero de 1969 los trabajos de investigación se siguieron concentrando, con hallazgos muy importantes, en el sector de confluencia de río Salado-río Loa y especialmente en Loa Oeste 3², los trabajos, en septiembre de 1969, se efectuaron en el sector Ayquina-Turi (recolección de alfarería, excavación de estructuras tanto de cazadores como de agro-alfareros).

También se ha trabajado paralelamente un cementerio en las Vegas de Turi cerca de las ruinas, y el Alero I de Ayquina (el Alero III fue excavado en 1965).

Las excavaciones efectuadas en septiembre de 1969 fueron dirigidas por los autores, habiéndose subdividido el trabajo de la siguiente manera: en Los Morros I trabajó Carlos Thomas, en Los Morros II, Carlos Urrejola y en Los Morros III, Mario Orellana.

En estos trabajos de campo han estado colaborando en varias temporadas un grupo de alumnos de la especialidad de Arqueología, la mayoría de los cuales nos volvió a acompañar en septiembre de 1969. Nos referimos a la señorita Victoria Castro, a los señores Fernando Maldonado, José Berenguer, Fernando Saavedra, Fernando Plaza, José Pedro Reyes y Carlos Maturana. Sin ellos buena parte de las investigaciones no habrían sido posibles. Los colegas A. Medina y J. Kultwasser también han participado y ayudado con sus valiosos consejos.

II. CARACTERISTICAS DE LOS SITIOS ARQUEOLOGICOS Y SU CONTORNO FISICO Y BOTANICO

Las excavaciones se efectuaron al E. de las Vegas de Ayaviri, las que se sitúan al N. del cañón del río Salado (4 km), a una altura de 2.980 m en el sector llamado "Los Morros" por los actuales habitantes de la zona.

El lugar consiste en una gran planicie constituida por un sistema de lomajes, que es producto de la sedimentación eólica y el aporte de numerosas

² Estructura ceremonial mortuoria; esqueleto de un cazador, gran cantidad de restos de comida, abundancia de restos líticos, óseos, herramientas y adornos, todos pertenecientes al denominado Complejo Chiu-Chiu.

vaguadas afluentes, las que a su vez han tallado una gran llanura donde se sitúan las Vegas de Ayquina. Entre las Vegas de Ayquina y la planicie, donde se encuentran los yacimientos, existe un desnivel de aproximadamente 7 m que marca el límite de la acción de las aguas corrientes que formaban la llanura antes mencionada.

La planicie se encuentra muy disectada por vaguadas mayores y menores, de alimentación pluvial esporádica que corren de SE a NO. Debido a la poca pendiente de la región divagan sobre ella formando meandros de escasa profundidad (Urrejola, comunicación 1967). Su superficie se caracteriza por abundante material volcánico (lavas volcánicas, basalto, andesita) que tienen diferentes tamaños y están depositados en una superficie arenosa, suelta, constituida por granos de tamaños medios y gruesos. Su vegetación, compuesta de matorrales achaparrados asociados en forma abierta, está caracterizada por especies gramíneas de tipo xerófito (Pingo-Pingo, Rica-Rica, etc.).

El área Oeste del sector denominado Los Morros se caracteriza por la existencia de montículos artificiales, producto de las ruinas de antiguos conjuntos habitacionales, los que por sobresalir de la superficie, a una altura variable de 1 m a 1.50 m son fácilmente localizables desde el camino Turi-Toconce (200 m de distancia). Más al E de este conjunto de montículos, se observan rodados de origen volcánico que en ciertos casos están dispuestos en forma circular, semicircular, ovoidal, etc., asociados muchas veces en la superficie con morteros, manos, sobadores y con artefactos líticos que morfológicamente pertenecen al Complejo lítico Ayquina³. Asimismo se encuentran trozos de alfarería. Estas estructuras denominadas Los Morros II y III, se sitúan en dos vaguadas antiguas, brazos secundarios de un gran lecho seco que corre en dirección SE-NO.

III. LOS MORROS I (ver Lámina 1)

Se ubica en el sector O de la planicie antes mencionada a 300 m al S del camino Turi-Toconce y a 600 m al O de los sitios Morros II y III.

Este sector participa de todas las características físicas y botánicas antes descritas, aunque en él no se presentan las vaguadas antes mencionadas

³ El Complejo lítico Ayquina, estudiado por Carlos Urrejola (comunicación al Congreso de Concepción, 1967), está compuesto por una particular y variada asociación de instrumentos (*Puntas de proyectil*: 18 tipos apedunculados, 5 tipos pedunculados; *Raspadores*: 7 tipos; *Raederas*: 3 tipos; *Perforadores*: 2 tipos), en donde cobran especial significación cuantitativa y cualitativa las puntas pedunculadas llamadas "tetragonales", los perforadores pequeños especializados y los raspadores de morro y de muesca. La presencia y frecuencia de estos tipos ha permitido relacionarlos con Pelón y Tambillo, dos industrias líticas del área de San Pedro de Atacama, ubicadas tentativamente hacia el 5000 A.C. y señalados como correspondientes a una economía de cazadores y recolectores especializados.

y muchos de los restos arqueológicos de superficie presentan rasgos diferentes de aquellos que se encuentran en los sitios arqueológicos adyacentes a la excavación (Sector E).

Un análisis preliminar del lugar en que se realizó ésta permitió observar los siguientes rasgos:

1. Los artefactos líticos del Complejo Ayquina eran muy escasos.
2. Uno de los montículos denominado por nosotros Morro I, así como otros cercanos, presentaba gran abundancia de fragmentos alfareros atribuibles a tipos tardíos de la zona y contemporáneos a la ocupación incaica; asimismo, algunas piedras situadas en su superficie presentaban señales de haber sido trabajadas. Completaban el inventario cultural fragmentos líticos de palas de labranza.
3. En el sector O, una doble hilera de piedras que corría en dirección NE-SO, vertebraba una serie de montículos de igual naturaleza. Su longitud era de aproximadamente 2 km, con un ancho medio de 1.80 m.

La finalidad de la excavación fue conocer una estructura habitacional, posiblemente tardía, así como su contexto cultural, y compararla con otras estructuras existentes en la zona de Ayquina.

El montículo fue ubicado en función de dos coordenadas: NS.-EO. Se empleó el sistema de excavación por cuadrícula: dividiéndose la superficie escogida en dieciséis cuadrículas de 5 por 5 m. denominándolas alfabéticamente E a O y numerándolas de N a S.

La excavación correspondiente a la doble hilera de piedras que pasaba en forma tangencial al montículo "Los Morros" I, permitió descubrir parte de un canal cuyo fondo presentaba, en forma discontinua, un emplantillado de piedras y cuyos costados se reforzaban de igual manera.

De la excavación del montículo resultó el despeje de una estructura de piedra con las características que se exponen a continuación:

La planta es de disposición casi rectangular, con seis divisiones de forma semejante, y mide exteriormente 10 m. de E - O y 14.50 de N - S.

Los muros, en su mayor parte se presentan secos en las hiladas inferiores y unidos con argamasa en las superficies. La naturaleza de las piedras es variada pero predominan los rodados de lava. Algunos de estos mampuestos, presentaban en una o más partes de su superficie señales de cortes con el fin de obtener planos de acomodación para colocar otros rodados o bien para que sirvieran de cuña.

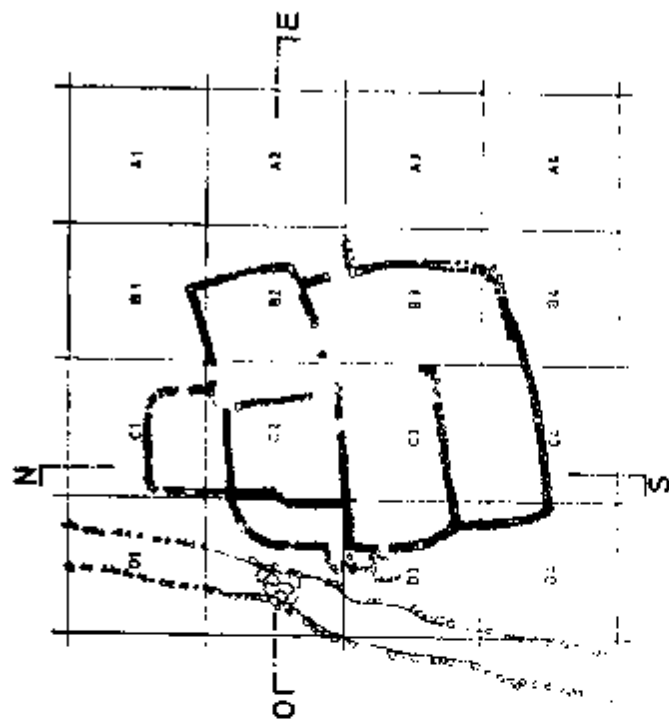
El vano que señalaba el acceso se ubicó en el muro del sector Este, el que se encontraba reforzado por piedras de fundación de mayor tamaño.

La excavación alcanzó los 0.50 m de profundidad. El piso ocupacional se localizó entre los 0.35 y 0.40 m y estaba señalado por un leve cambio en el color de la arena (desde el amarillo claro, que es su tonalidad natural, hacia uno cercano al marrón, provocado por el mayor contenido orgánico) y por la presencia de material cultural.

EXPEDICION ARQUEOLOGICA RIO SALADO
SEPTIEMBRE DE 1969

MA. 03-4400

LOS MORROS N° 1



PLANTA

0 1 2 3 4 5 MTS

PERFIL OESTE-ESTE



PERFIL SUR-NORTE



Los restos, consistentes en fragmentos líticos correspondientes a palas agrícolas, fragmentos cerámicos, manos, alisadores y gran abundancia de huesos quemados, se encuentran en toda el área de excavación, pero su concentración mayor se halla en el interior de la estructura, de preferencia en el sector N y O de la misma.

Seguramente estos recintos han constituido las habitaciones propiamente tales, siendo los otros (sector S y E) patios o corrales. Sin embargo, creemos no tener elementos suficientes aún para interpretar la distribución funcional de la estructura misma.

Los tipos cerámicos encontrados corresponden en general a los descritos por Orellana, 1968 (p. 3-31) y a otros correspondientes al incaico regional, presentes en el Pucará de Turi. Completan el contexto dos puntas pedunculadas y un cuchillo de andesita, morfológicamente atribuibles a tipos agroalfareros propios de la zona.

Conclusiones:

1. La técnica de construcción, caracterizada por la preparación de planos artificiales en algunos rodados, así como la presencia de tipos alfareros tardíos e incaicos regionales, hacen pensar en un tiempo relativamente contemporáneo al Pucará de Turi.
2. El Pucará y los restos arqueológicos adyacentes demuestran la existencia de una gran población durante el periodo tardío y contemporáneo al inca.
3. Una población de alta densidad como la antedicha, debe haber procurado ejercer un estricto control sobre los difíciles recursos naturales disponibles, con objeto de utilizarlos en forma más eficiente y dentro de un orden establecido. Estas estructuras (¿habitaciones - corrales?) cuyo carácter aún no tenemos claro, distribuidas a lo largo del canal de regadío, posiblemente respondan a estas exigencias.

Estas conclusiones y postulaciones deberán ser ampliadas y comprobadas en trabajos futuros.

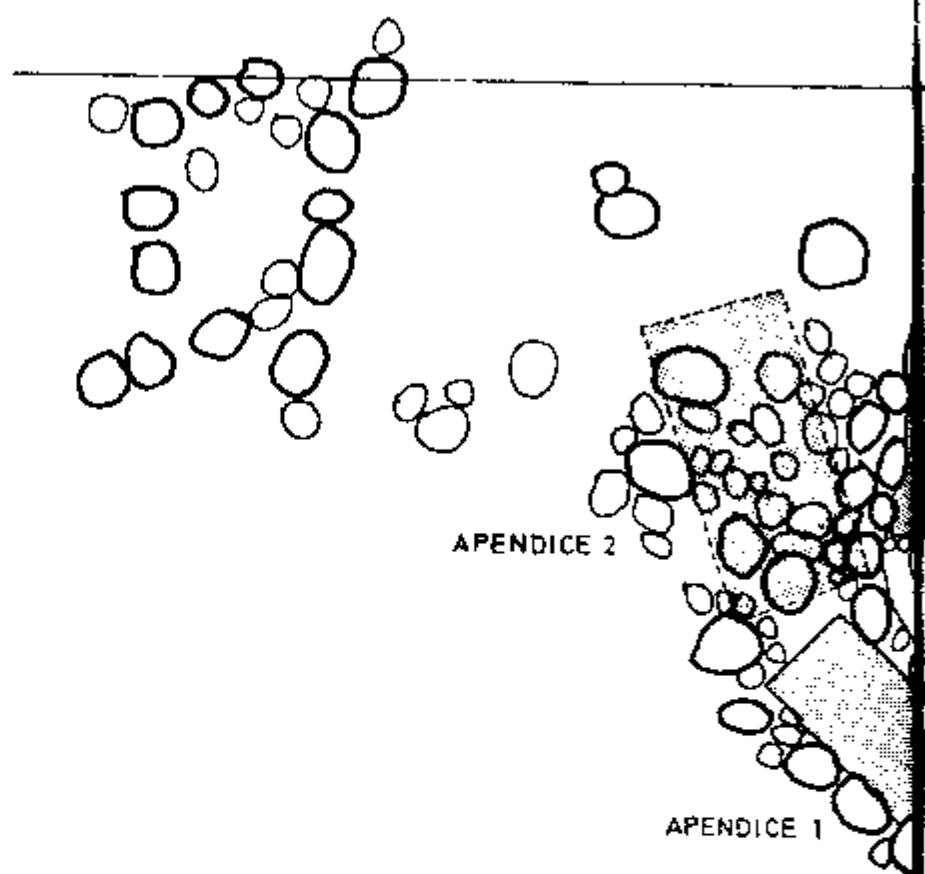
IV. LOS MORROS II (ver Lámina 2)

Sobre la ya citada planicie, es posible distinguir abundante material lítico correspondiente a un complejo característico que denominamos Ayquina y que se identifica con Pelún y Tambillo dos yacimientos pre-cerámicos, según lo demostramos en el Congreso de Concepción en 1967.

El material se extiende sobre una extensión aproximada de E a O de 800 - 1.000 m y de N a S entre 300 - 400 m. Está concentrado especialmente en el lecho de vaguadas menores hoy secas y sobre la planicie misma.

En los lechos de las mismas y en los interfluvios que ellas forman se observan concentraciones de materiales de origen volcánico dispuestos intencionalmente en formas circulares y ovoidales, las que contienen en su interior,

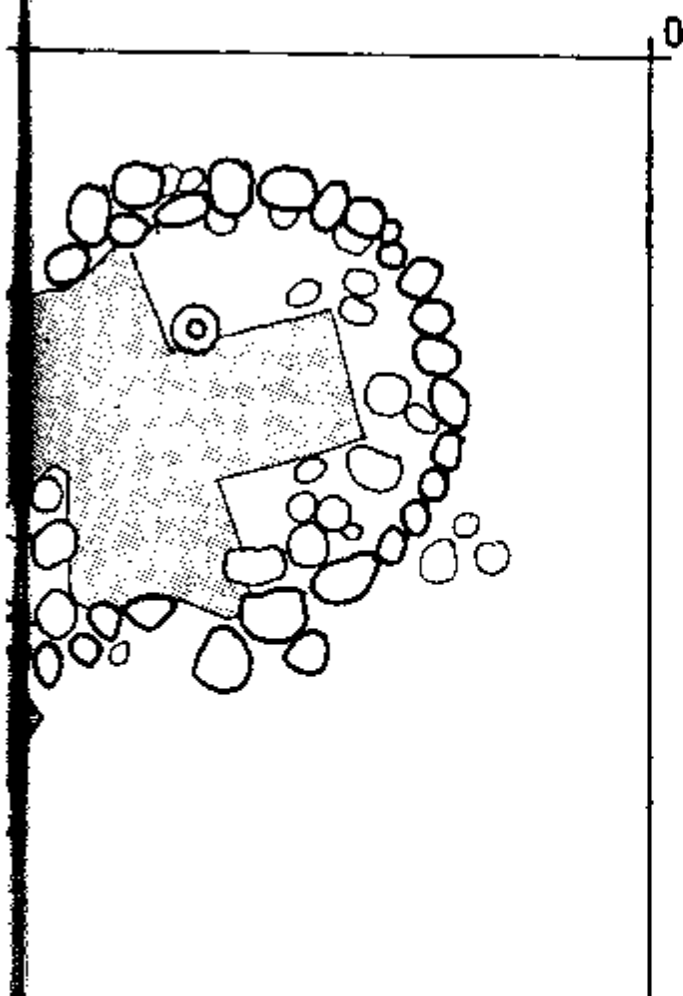
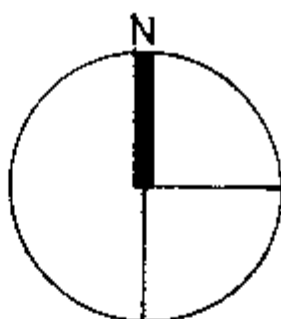
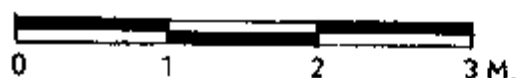
LOS MORROS N°2



SECTOR EXCAVADO

EXPEDICION ARQUEOLOGICA RIO S

LAMINA 2



MALDONADO - SEPTIEMBRE 1969

MALDONADO

así como en los alrededores, abundantes materiales culturales (morteros, manos, artefactos, desechos de astillamientos y algunos trozos pequeños de huesos).

En algunas de estas estructuras habían escasos fragmentos de alfarería que eran de tipos diferentes a los recogidos en el sector occidental en donde se encuentran los montículos artificiales (Los Morros I).

Lo anterior nos llevó a seleccionar para una excavación algunas de estas posibles estructuras ocupacionales. En esta forma pretendíamos integrar este complejo lítico a un contexto más variado que permitiera una visión más amplia de la realidad cultural de los grupos humanos que allí se asentaron.

La estructura seleccionada fue una de planta ovoidal, con un diámetro mayor de 4 m (la denominamos Los Morros II), formada por rodados de lavas volcánicas, basaltos y andesitas, cuyos diámetros fluctuaban entre 30 y 40 cm y que se encontraban semienterrados y sobresalientes sobre el piso arenoso. No se encontraron evidencias que permitieran indicar el lugar de acceso a la misma.

La estructura se encuentra situada en el lecho de una vaguada, hoy seca, que corre 1 m aproximadamente más alta que la vaguada principal. El interior de ella se presentó relleno de arena de granulometría y color similares al piso superficial del sector circunvecino, sin diferencias notorias y a un mismo nivel. También se observaron pequeñas agrupaciones de rodados volcánicos constituidos por 3 ó 4 unidades y que se sitúan hacia la periferia de la misma, especialmente en el sector Norte.

En el sector poniente, al exterior de la estructura y en forma inmediata a la misma, se ubicaron rodados de diámetros variables (8-35 cm), dispuestos irregularmente y en forma similar a un "emplantillado" (se le designó como Apéndice N° 2).

En el Sector SO, la estructura principal mostraba un apéndice aproximadamente rectangular (N° 1) elaborado por el mismo tipo de roca, de un ancho aproximado de 1 m y un largo de 1.50 m.

La excavación:

La estructura se situó dentro de dos coordenadas: N-S; E-O de 8 m de largo cada una.

Debido a la constitución arenosa del terreno donde se encuentra, se procedió primero a barrer la estructura por sectores siguiendo líneas horizontales con el fin de buscar un piso ocupacional o diferencias estratigráficas o culturales y manteniendo en su sitio las diferentes pequeñas agrupaciones de rodados las que fueron registradas debidamente.

El sector externo, también fue cuidadosamente limpiado, excavándose posteriormente el llamado apéndice N° 1. Se hizo una trinchera de dos metros de largo al exterior de la estructura, pasando por el apéndice N° 2, con el objeto de controlar la posible estratigrafía del exterior con la del interior.

La excavación permitió distinguir:

1. Una capa de arena gruesa con un espesor aproximado de 7 cm.
2. Una débil película limosa que solamente se encontró bajo y entre los rodados que constituyen la estructura, así como bajo las agrupaciones del interior y bajo toda la superficie de las estructuras o apéndices marginales. Esta película no se evidenció en el sector céntrico de la estructura principal.
3. Un estrato de arena fina con un espesor medio de 60 cm.
4. Un estrato limoso estéril.

Contexto cultural:

Aunque la excavación no permitió distinguir un nivel ocupacional definido, el material cultural se encontró desde la superficie hasta 50 cm de profundidad. Concentrándose principalmente bajo las agrupaciones de rodados del interior.

En los alrededores de la estructura se encontraron en superficie, entre otros elementos no diagnósticos, dos puntas apedunculadas de contorno triangular y base convexa, un fragmento del tipo llamado tetragonal, una del tipo oval alargado, todas elaboradas por presión en andesita, (Foto N° 1), así como un fragmento de cerámica color café ladrillo con restos de pintura roja.

En el primer estrato en el interior de la estructura, así como hasta una profundidad de 40 cm, junto a los desechos de tallas y algunos fragmentos de huesos, se puede señalar nuevamente la presencia de una punta apedunculada de contorno triangular y base convexa elaborada por presión sobre andesita, así como seis instrumentos pequeños especializados con punta y retoque bilateral (perforadores) y con punta y muescas laterales (Foto N° 2).

En el sector oriental se encontró un mortero depositado con su cavidad hacia abajo, confundido entre otros rodados volcánicos. Se encuentra acompañado de su mano y presenta en su interior restos de pintura roja (Foto N° 3).

Entre los 40 y los 70 cm de profundidad se encuentran restos de una piedra circular quemada y con pintura roja (Foto N° 4), un fragmento de mortero pulido exteriormente (Foto N° 5) y algunos escasísimos restos de comida (huesos - concha marina - cáscara de huevo).

Conclusiones provisionales:

Se trata de una estructura que posee restos culturales poco abundantes, resultado de una ocupación breve, que permite señalarla como perteneciente a ocupantes que dejaron evidencias correspondientes al denominado complejo lítico Ayquina.

Se pueden señalar los siguientes resultados:

- a) Ausencia de cerámica.
- b) Ausencia de restos alimenticios que caractericen a una economía de agricultores.



Foto N° 1. Los Morros II. Dos puntas apedunculadas, de contorno triangular; un fragmento del tipo tetragonal, y una del tipo oval alargado. Elaboradas en andesita.

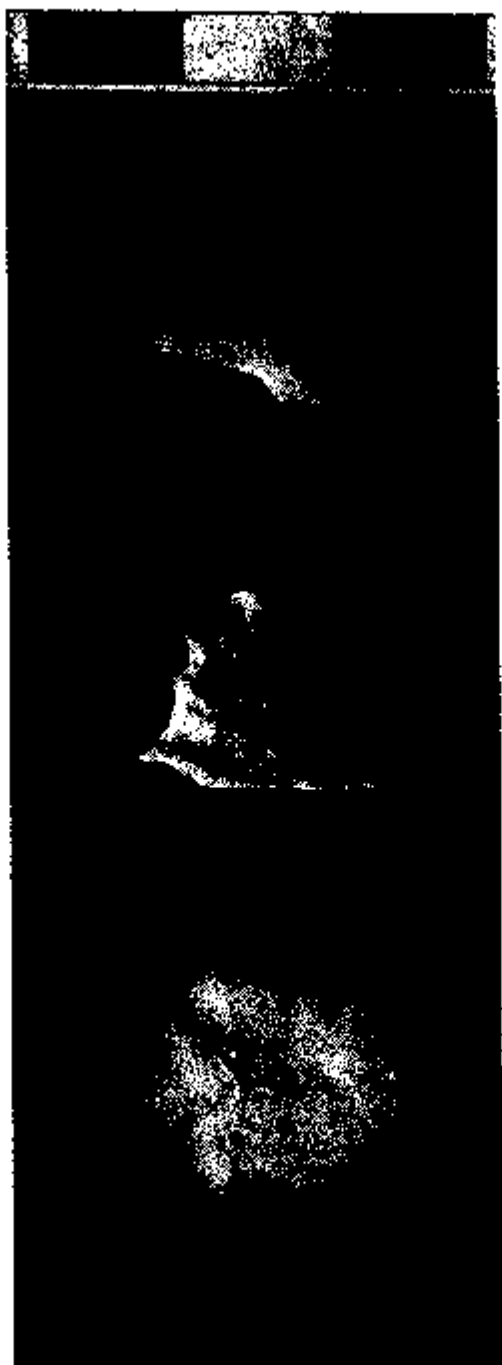


Foto № 2. Instrumentos con punta y refuerzo bilateral (perforador) y con punta y muescas laterales, elaboradas en cuerno.

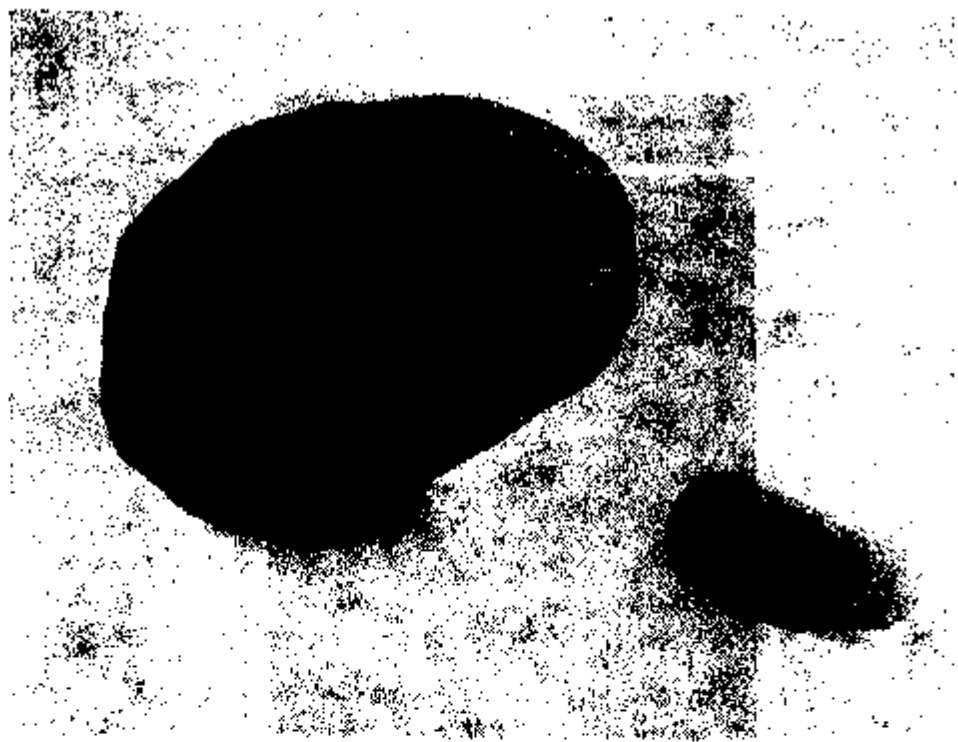


Foto N° 3. Los Morros II. Mortero con rastros de pintura roja en su interior, acompañado de su mano. 1/3 de tamaño natural.

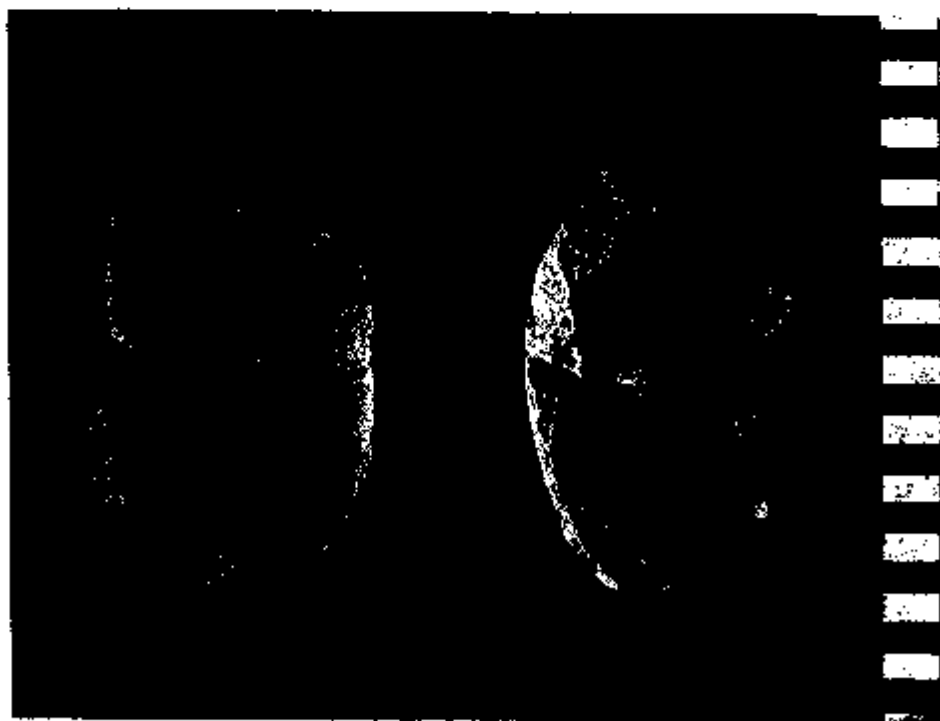


Foto N° 4. Los Morros II. Fragmento de piedra circular quemada y con pintura roja. Anverso y reverso.

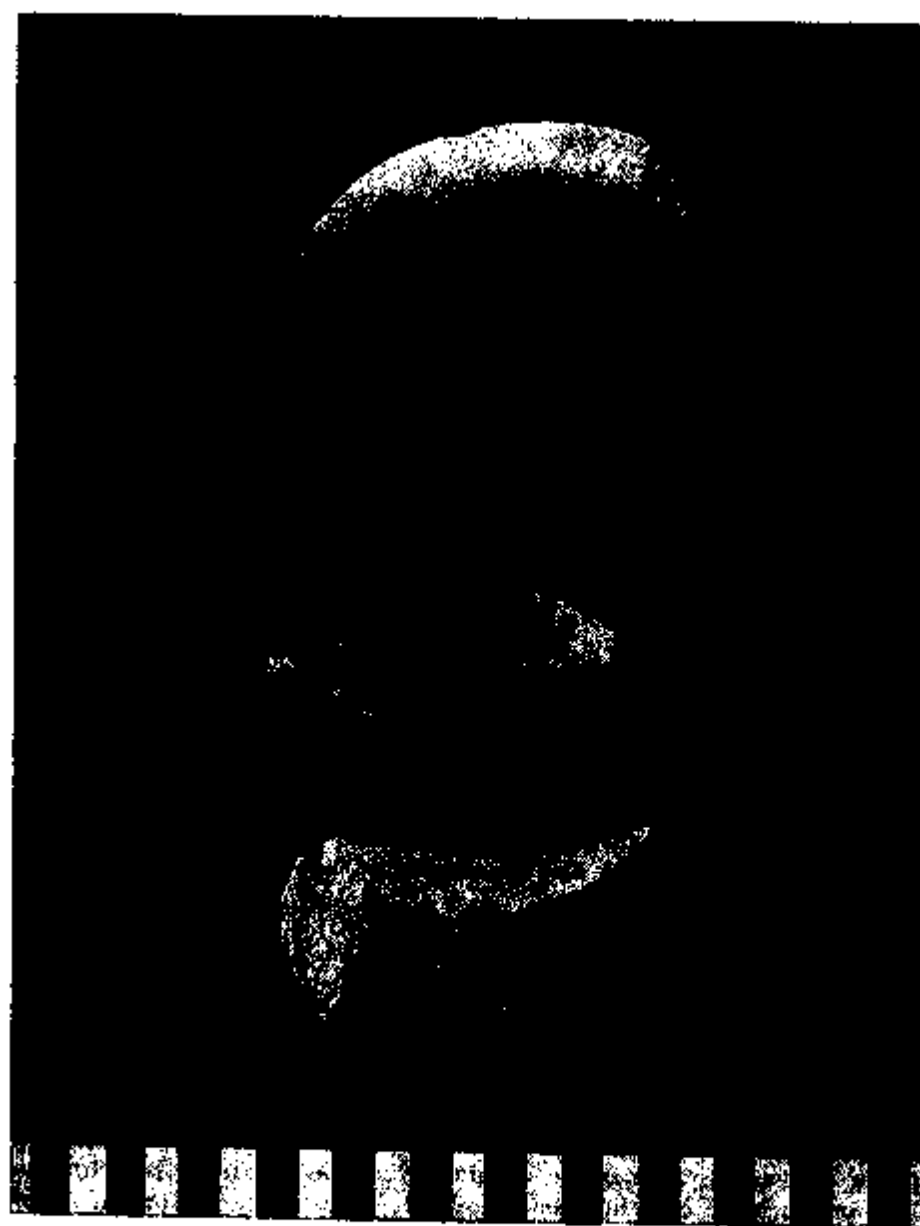


Foto N° 5. Los Morros II. Fragmento de mortero pulido.

- c) Uso de morteros de forma cónica y uso de pintura roja.
- d) Existencia de instrumental lítico similar a los yacimientos de Pelón y Tambillo, sector de San Pedro de Atacama, considerados hasta el presente como pre-cerámicos y sin agricultura.
- e) Utilización de estructuras circulares u ovoidales semi-superficiales y sin patrón de distribución.

V. LOS MORROS III (ver Lámina 3)

Los Morros III, está situado a 600 m al E. del montículo Los Morros I, a 180 m del camino Turi-Toconce y a 120 m del yacimiento Los Morros II.

Se escogió una concentración de piedras que conformaban una estructura de planta ovoidal. Esta estructura está situada en un antiguo lecho fluvial, posiblemente brazo de un cauce principal de escurrimiento, y a más de un metro de altura de éste.

El yacimiento en su superficie arenosa contiene gran cantidad de material cultural, abundancia de materiales líticos y muy escasos fragmentos de alfarería con antiplásticos gruesos en donde se distinguen partículas grandes de cuarzo blanco. Son también abundantes los morteros con sus respectivas manos.

La hipótesis de trabajo que formulábamos puede resumirse así:

Era posible encontrar una sucesión de pisos ocupacionales que mostrasen diferentes características culturales, en donde una podría pertenecer al tipo de cazadores y otra a un momento agroalfarero anterior al período tardío.

En función de dos coordenadas N-S y E-O se dividió el yacimiento en cuatro cuadrículas de tres metros cada una. De E a O se denominó por letras y de S a N por números árabes.

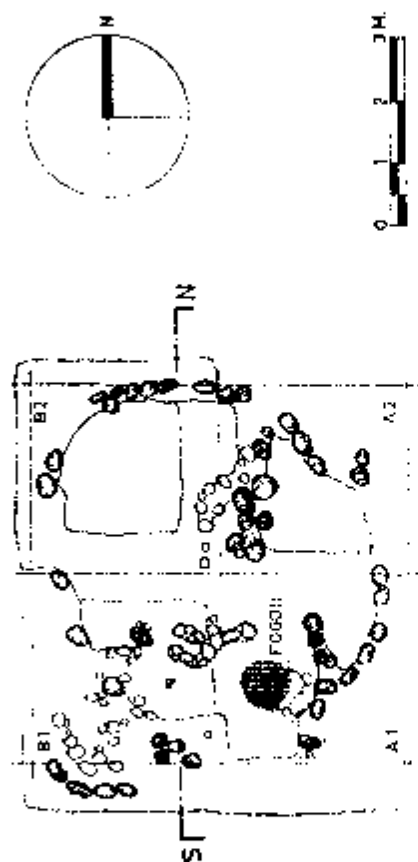
Los estratos naturales identificados son:

- a) Arena gruesa.
- b) Arena fina.
- c) Limoso.

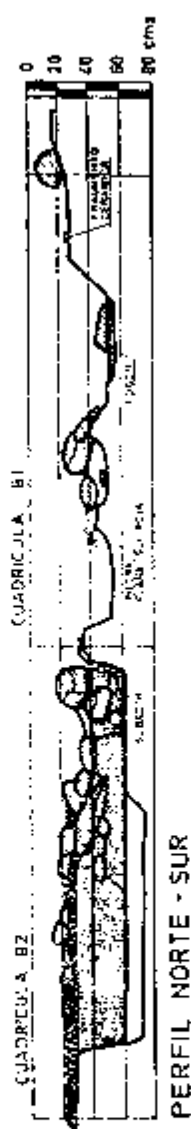
El estrato de arena gruesa tiene un espesor de 10 a 15 cm; en cambio el estrato de arena fina oscila entre 25 y 30 cm. Los dos primeros estratos contienen abundantes restos culturales, en cambio el limoso es estéril.

La cuidadosa limpieza de los estratos naturales permitió identificar dos pisos ocupacionales; además fue de gran ayuda dentro de la estructura mayor la presencia de concentraciones de piedras más pequeñas que en algunos casos se distinguen superficialmente.

Es importante señalar que en la cuadrícula A - 1 se levantó una de estas estructuras pequeñas (fogones) y debajo de ella apareció otra con claros indicios de fogón. Los resultados preliminares de la excavación son:

EXPEDICION ARQUEOLOGICA RIO SALADO - SEPT. 1969
LOS MORROS N°3

PLANTA



PERFIL NORTE - SUR

1. La estructura ovoidal, identificable desde la superficie, se relaciona con el piso ocupacional más reciente; los rodados que la constituyen no se introducen más de 30 cm de la superficie (50 cm. de la coordenada).
2. Se distinguen dos pisos ocupacionales con sus respectivos fogones bien estructurados, sus morteros, manos, sobadores y manos pintadas de rojo.
3. El piso más profundo está a 40 cm de la superficie (60 cm de la coordenada). El más superficial a 15 cm (35 cm de la coordenada).
4. El piso más antiguo (piso I), contenía artefactos líticos del complejo Ayquina.
5. El piso II (más superficial) contenía además de instrumentos líticos (cuchillos, puntas, láminas, lascas) algunos fragmentos alfareros que nada tienen que ver con los tipos tardíos de la zona.
6. Los artefactos líticos asociados a algunos fragmentos de alfarería no son típicos del complejo Ayquina. Parecerían pertenecer a una fase final de este complejo.
7. Los datos obtenidos por la excavación de esta estructura permiten sostener que la ocupación fue relativamente prolongada con cambios culturales importantes (aparición de la alfarería).

COMENTARIOS

No estamos seguros de que los escasos fragmentos de alfarería que pertenecen a la ocupación situada en el estrato de arena gruesa sean característicos de los tipos más antiguos alfareros de la zona. Sin embargo no nos cabe la menor duda que ya hemos localizado, cerca del sitio "Los Morros", un conjunto importante de restos alfareros que deben tener una antigüedad apreciable y ser por lo tanto los representantes —por ahora— más significativos del primer período alfarero de la zona.

Alrededor de 500 fragmentos han sido estudiados, siendo sus características más importantes, entre otras, un antiplástico burdo, que contiene mucha mica, cuarzo, y, a veces, ceniza volcánica. La superficie externa de estos fragmentos se caracteriza en muchos casos por tener un engobe craquelado y otros por tener incisiones y grabados. Este número importante de fragmentos alfareros tienen de común con los escasos fragmentos de Los Morros III la constitución de su antiplástico (grueso y con fragmentos de cuarzo blanco).

Esperamos que nuevas excavaciones (a efectuar en febrero y marzo de 1970) en el sector de Ayquina, incluyendo el sitio Los Morros, nos entreguen más elementos objetivos, tanto por su cantidad como por su significado, para estructurar tesis sobre los cambios producidos a fines del período de caza y recolección y los comienzos del período agro-alfarero en el río Salado.

RELACIONES ENTRE ARQUEOLOGIA Y ANTROPOLOGIA SOCIAL Y CULTURAL

CARLOS MUNIZAGA A.

Las ideas de esta comunicación al V Congreso de Arqueología Chilena se apoyan en un Seminario que iniciamos este año de 1969 en la Universidad de Chile y que está en desarrollo¹. El propósito del Seminario es el de revisar las bases sobre las cuales es posible establecer relaciones recíprocas entre Arqueología y otras ramas de la Antropología General y preferentemente con la Antropología Social y Cultural y otras ciencias sociales como Historia, Etnohistoria, Sociología, Demografía, etc.

Queremos revisar, con los alumnos, algunos principios que permiten discutir las condiciones en que pueden formularse y comprobarse hipótesis acerca de los sistemas socioculturales (o subsistemas) o aspectos de la organización social posiblemente vinculados a las evidencias arqueológicas. Creo que esto contribuirá a contrarrestar cierta inhibición, a la que el autor no ha sido ajeno, para formular interpretaciones socioculturales en Antropología. Porque, he creído a veces ver entre los alumnos una inhibición para formular interpretaciones socioculturales que no se debe desde luego a incapacidad. Esta inhibición parece fundarse más en prejuicios que en cautela científica. Prejuicios como el de que, especialmente en casos en que el material pertenece a etapas tempranas, "no es posible interpretar aspectos relativos a la estructura social"; o que "no puede irse mucho más allá de afirmaciones como la de que esta gente pertenecía a bandas, cazaba y estaba organizada en familias extendidas". La inhibición parece apoyarse también en el prejuicio de concebir las sociedades muertas (arqueológicas) como los objetos sociales que presentan "todas" las dificultades para descubrir su sistema sociocultural. Este prejuicio se refuerza por otro que consiste en la creencia de que la estructura social y las interrelaciones de los elementos de la sociedad y la cul-

¹ Este Seminario versa sobre Relaciones entre Arqueología y Antropología Social y Cultural y se dicta con los alumnos de la Licenciatura en Filosofía, con mención en Prehistoria y Arqueología, creada recientemente en el Departamento de Historia, en la Facultad de Filosofía de la U. de Chile.

tura serían *sumamente evidentes* en la *sociedad viva*. En realidad en las sociedades vivas tales relaciones sociales están "ocultas", no tienen conciencia de ella los miembros de la propia sociedad viva, y el sociólogo y el antropólogo social tienen que "descubrirlas". Siendo evidente por otra parte que muchas de estas formas sociales en la sociedad viva están aún por descubrirse. Tales prejuicios se refuerzan por la desconexión entre Arqueología y Ciencias Sociales.

I

Etapas del Seminario

El Seminario se divide en dos partes. La *primera* consiste en una revisión de bibliografía referente a algunos conceptos básicos de la teoría y los métodos de la Antropología General y Sociocultural, y algunos enfoques de la interpretación sociocultural de materiales arqueológicos. Esta primera parte utiliza *preferentemente* materiales de contextos no chilenos. Porque creemos que es conveniente que, desde un comienzo, el alumno se percate de la variedad de problemas que presentan las "*sociedades arqueológicas*" en diversos contextos culturales. No hay ningún inconveniente, a juicio nuestro, para que alguien conozca y reflexione acerca de los esfuerzos que se hacen en este momento, buenos o malos, por los arqueólogos en el N. O. de USA, en África, en Rusia o en Tailandia, para descubrir las formas de organización social y los sistemas socioculturales (intracomunitarios e intercomunitarios, o tipos de familia, etc.) que pueden corresponder a tales contextos arqueológicos. Tal método facilita la perspectiva comparativa que es tal vez la perspectiva básica de toda la Antropología y no interfiere con los Seminarios especializados de las "*arqueologías regionales o locales*". La *segunda* parte (en actual desarrollo) procura utilizar este cuerpo conceptual (principios e hipótesis) en el análisis de la Arqueología Chilena. Aquí se utilizará fundamentalmente materiales arqueológicos publicados.

Tiene nuestro Seminario un propósito pedagógico: ofrece un esquema general que posibilita la organización de materiales arqueológicos, para la enseñanza, dentro de una perspectiva multidisciplinaria, y está finalmente ligado a la investigación, en cuanto incursiona en etapas de ella que son preliminares, como el diseño, formulación de propósitos, objetivos, métodos y técnicas. En el hecho estas ideas y la forma más o menos definitiva que ellas tomen está en proceso de gestación y una de las metas del Seminario radica en que en esta gestación sea decisiva la participación de los alumnos de Arqueología.

II

Los aspectos generales de la vinculación entre Arqueología y otras disciplinas sociales

En este resumen no tocaremos la discusión general acerca de las vinculaciones de estas disciplinas, sus múltiples formas de conexión recíproca y las condiciones de que se pueden realizar inferencias o formular hipótesis interpretativas. La verdad es que hasta revisar el índice de una obra como "Arqueología y Sociedad" de Grahame Clark (1960) para advertir que su pauta de análisis y presentación es semejante a las de las monografías de Antropología Social o las de monografías Etnográficas cuyos materiales se organizan con conceptos vertebrales como los de organización social. Además si se revisan contribuciones como las de Willey, 1967, Childe, 1968, encontramos que éstas presentan esquemas generales interpretativos que contienen la forma en que ellos ven las relaciones entre Arqueología y algunas ciencias sociales y el campo potencial de interpretaciones para la Arqueología. Para una síntesis general reciente sobre este tema, nos remitimos a Chang, 1967, y especialmente a los numerosos comentarios especializados, incorporados al final de su mismo trabajo, que aceptan o discrepan en algunos de los planteamientos². Aquí, sólo utilizaremos algunas categorías de Formas de interpretación de las evidencias arqueológicas, lo que hacemos en el número siguiente.

III

Las categorías de interpretación

Hay cuatro grandes tipos de inferencia o grupos de hipótesis de interpretación sociocultural del material arqueológico³, cada grupo está determinado por condiciones específicas del material arqueológico, y también por formas propias de fundamentación y de validación de las inferencias o hipótesis interpretativas, etc. Creo que el mayor interés de revisar estas categorías es que permite reactivar una discusión acerca de la licitud y la plausibilidad en la formulación de hipótesis de interpretación, y en seguida suministra un marco que sirve, ya sea para sugerir el uso de una de tales categorías en la futura investigación o para analizar el porqué del no uso, justificado o no, de alguna de ellas en investigaciones ya realizadas o la posibilidad de interpretar el material, a la luz de alguna de tales categorías.

Estas categorías son las siguientes:

² Para este aspecto general, el Seminario contempla una bibliografía específica.

³ Esta categorización está implícita o más o menos explícita en muchos autores; para una revisión del tema, nos remitimos al mismo Chang, 1967. La categoría "Mixta" la proponemos nosotros provisoriamente, para trabajos como el de Schaedel, 1966, sobre la Huaca "El Dragón", en el Perú.

1) Situaciones que las que a) existe "continuidad cultural" demostrable desde la Prehistoria hasta la actualidad. En este caso la interpretación del material arqueológico se apoya en la Etnografía de los grupos actuales de la región respectiva o que se han extinguido recientemente; b) existen fuentes Históricas o Etnohistóricas de leyendas, etc.

2) Casos en los cuales no existe la situación anterior. La interpretación en este caso se realiza atribuyendo al material un contexto sociocultural y usos, sentidos y funciones, por comparación con estructuras socioculturales de grupos humanos presentes y extintos.

3) *Interpretación mixta*: situaciones en las cuales pueden estar presente cualquiera de los casos anteriores, pero en las cuales la interpretación se caracteriza preferentemente por el uso de múltiples enfoques: sociológico, antropología-física, económicos, demográfico-estilístico, leyendas, etc.

4) *Tipología*: la tipología es un enfoque sustancial de la Arqueología. Cuando la limitamos a una tipología de *formas y usos* de los artefactos tiene menos significación para la reconstrucción sociocultural que cuando el *artefacto*, en la clasificación, trata de ser ubicado dentro de su contexto sociocultural, es decir cuando se trata de establecer su forma, uso, sentido y función, y se da importancia al artefacto más bien como indicador de un sistema sociocultural.

En los cuatro casos cabe realizar interpretación *sociocultural* del material arqueológico. En todos ellos, la interpretación sociocultural y la investigación con orientación sociocultural, implica una búsqueda preferente de elementos arqueológicos que *constituyen indicadores de relaciones sociales o de sistemas socioculturales*.

No nos detenemos aquí a analizar las diferentes maneras de determinar los indicadores, de formular las hipótesis de interpretación, y de enfocar la interpretación arqueológica en cada categoría o los diferentes medios de validación científica que correspondan a cada una.

Pasamos en seguida a usar este marco de categorías para formular algunas preguntas sobre la Arqueología Chilena.

IV

Algunas preguntas que surgen al considerar la Arqueología Chilena

¿Qué preguntas, y qué sugerencias surgen, después de dados los primeros pasos en el Seminario, al considerar la dimensión de la interpretación sociocultural en la Arqueología Chilena?

Las interrogantes en seguida formuladas son provisionales. Constituyen un esbozo de marco para considerar si una veta de interpretación ha sido o no explotada y si convendría o no hacerlo, etc. Son, pues, los alumnos los que, consultando la bibliografía arqueológica y su propia experiencia, deben con-

testar a estas preguntas y formularse otras. Aquí queremos formular unas interrogantes para los *periodos tempranos*, para los *tardíos* y para aspectos relativos a *procesos sociales*:

1º— En primer lugar, con respecto a los periodos tempranos ¿podría sostenerse que en Chile existe en general una ausencia de interpretaciones socioculturales del material, y un apoyo fundamentalmente Tipológico? De ser efectivo ¿a qué se debe? ¿Es porque el material arqueológico temprano no permite interpretaciones de este tipo? ¿Se debe a una cautela científica extrema? ¿No se deberá esto más bien a un prejuicio de que no es mucho lo que puede obtenerse en el material de esta etapas? ¿O se debe esto a la falta de contacto con disciplinas socioculturales? Cuando hago estas preguntas, me refiero a las posibilidades de inferir de este material aspectos de la organización social tales como, división del trabajo, según sexo, a estructuras de bandas, a tipos de familia nuclear o extendida, organizaciones voluntarias, etc. Porque la literatura internacional reciente presenta muchos intentos. Por ejemplo la discusión de Grigorev, 1967, sobre viviendas y tipos de familia de cazadores paleolíticos y la lucha de este autor contra ciertos prejuicios en el sentido de la supuesta existencia sin contrapeso de familias extensas en dichos periodos. O las sugerencias de Clark, 1960, sobre estructura social de grupos de cazadores, en aspectos de organización tales como su tamaño, exogamia, patri y matrilocidad; y sus hipótesis sobre organización social de tales grupos según sexo, a base de porcentajes diferenciales de tipos de instrumentos en un campo.

Las preguntas respecto a estos periodos tempranos deben contestarse principalmente dentro de las normas de la *segunda categoría* de inferencias (a base de información etnográfica comparativa, pero de información *etnográfica sociocultural significativa*). Y creo que debemos subrayar aquí la ausencia de referencias interpretativas, en nuestra Arqueología, que utilizan el material etnográfico de grupos de cazadores y recolectores sudamericanos, especialmente en lo relativo a su estructura social, económica y política. Un trabajo reciente como el de Martín, 1969, con una revisión crítica de la estructura de tales grupos tiende puentes para la interpretación en la Arqueología de los periodos sin agricultura en Chile.

2º— Si pasamos ahora cronológicamente al otro extremo, es decir a los periodos tardíos como el Incaico e inmediatamente preincaico ¿cuál es aquí la situación en cuanto a interpretación sociocultural? ¿Se han explorado las posibilidades de interpretación sociocultural, a base de fuentes históricas y etnohistóricas y a base del material arqueológico incaico y sus antecedentes inmediatos? Estamos aquí dentro del contexto de la *primera categoría* de interpretación. Saltemos ahora de las posibilidades de *descubrir* los sistemas de organización social relativos a familias, organizaciones y comunidades, y pasemos a los sistemas socioculturales más complejos como reinos o relaciones entre reinos. Preguntemos, ¿se ha seguido explorando la Arqueología del norte de Chile, en el aspecto de las relaciones con el Altiplano, y de la significa-

ción sociocultural de tales relaciones? En este último tiempo Murra, 1968, ha presentado sus ideas acerca de la posibilidad de que un equipo de arqueólogos y etnólogos que se propusiera delimitar y entender el dominio del Reino altiplánico de los "Lupaqa" arrojaría una nueva luz no sólo sobre manifestaciones del horizonte tardío, sino que también *reabriría* el debate sobre la naturaleza del "Horizonte Medio" (en el Perú). Ahora bien, esto es válido para Chile, ya que las fuentes etnohistóricas utilizados por Murra (la visita del inspector real Garcí Diez de San Miguel en 1567) se refieren también a Arica. Estas fuentes nos presentan una organización sociopolítica de Reinos en el altiplano que mantenían sus colonias a distancia, incluso en la costa chilena. Colonias que, a pesar de estar unas muy cerca de otras, dependerían de sistemas u organizaciones políticas diferentes y sería necesario concebir un sistema político inter-reinos que mantenía la posibilidad de relaciones pacíficas. Pero el panorama de la interpretación ¿presenta en Chile un estancamiento en esta zona? Porque ya los padres de la Arqueología Chilena plantearon las relaciones con el altiplano. Y posteriormente se ha insistido en tales influencias, reinterpretando el material de excavaciones de Bird en la costa. Y en los valles de Arica se plantearon asociaciones de algunos tipos cerámicos con el grupo étnico de los Pacajes del altiplano boliviano (Munizaga, 1957 : 45). Pero, en general, nos hemos mantenido dentro de un enfoque exclusivamente tipológico cerámico. ¿No sería pues de interés ponerse a interpretar la arqueología del norte, por lo menos, a la luz de sistemas económicos sociopolíticos? ¿Qué posibilidad hay de pasar de estas descripciones tipológicas de artefactos de los innumerables sitios de Arica a suponer en cambio tales sitios como elementos de un sistema de colonias dependientes de los reinos de *Lupaqa* o *Pacajes*, o de otros reinos que tal vez pueden delimitarse en conexión con investigaciones conjuntas con los historiadores?

3º- Veamos ahora el rubro de los *procesos sociales*. La Arqueología chilena, en su cuadro actual que abarca más de 10.000 años, obliga a plantearse todas las interrogantes clásicas sobre la dinámica del desarrollo de culturas, sobre contacto, sobre cambios sociopolíticos y económicos, sobre procesos como el de urbanización. Estas interrogantes sobre dinámica pueden plantearse, dentro de cada período (temprano, medio y tardío, por ejemplo). Tales diferencias acerca de cambio o "evolución" pueden formularse con respecto a períodos tempranos, con estructuras sociales iniciales muy simples como la banda. Las interrogantes en estos períodos apuntan hacia cuáles son los elementos de la estructura social, del medio ecológico, de la cultura que dan lugar a "evolución" hacia unidades sociales más complejas; o al fenómeno inverso de "devolución".

¿Cuál es el patrimonio de interpretaciones, y de hipótesis de la Arqueología Chilena, que procuren deslindar indicadores arqueológicos de los sistemas sociales que están bajo la mecánica del cambio social en los períodos sin agricultura?

Preguntemos ahora por fenómenos más recientes de desarrollo. ¿Cuál es el estado de nuestras hipótesis e interpretación arqueológica respecto a un fenómeno tan importante como el de la urbanización? ¿Cómo están nuestros esquemas conceptuales y teóricos aplicados a las evidencias arqueológicas de núcleos de población, cuya abundancia es notoria en provincias nortinas de Tarapacá y Antofagasta? ¿Existen estudios descriptivos de núcleos arqueológicos de población que contemplen inferencias sobre la estructura social del núcleo, sus funciones, sus interrelaciones con otros, dentro de un sistema? ¿No es conveniente de inmediato, revisar el material arqueológico chileno, conocido y publicado sobre núcleos de población, codificarlo, elaborar un esquema que contemple las hipótesis sobre urbanización; discutir qué tipo de inferencias socioculturales permite extraer la Arqueología actual? Una obra reciente como la de Harday y Schaedel, 1969, sobre el proceso de urbanización en América, contiene sugerencias y materiales para realizar esta tarea.

En el curso de este Seminario esperamos formular más preguntas de este tipo. Con una lista sistematizada de tales preguntas pretendemos, después revisar la literatura arqueológica chilena, para obtener un balance del estado y posibilidades de la labor de interpretación sociocultural.

BIBLIOGRAFIA

- Clark, Desmond, J. 1960. "Human Ecology During Pleistocene and Later Times in Africa South of the Sahara". En *Current Anthropology*, Vol. 1, Nº 4 (pp. 307-324).
- Clark, Grahame. 1960. "Archaeology and Society. Reconstructing the Prehistoric Past" (3 Editions, revised and resets 1957) University Paperbacks Methuen: London. Barnes & Noble, New York, 1960.
- Chang, K. C. 1967. "Major Aspects of the Interrelationship of Archaeology and Ethnology". En *Current Anthropology*, Vol. 8, Nº 3, June 1967 (pp. 227-243).
- Childe, Gordon V. 1958. "Reconstruyendo el Pasado". Universidad Nacional Autónoma de México. (Primera edición en inglés, 1956, "Piecing Together the Past").
- Grigoriev, G. P. 1967. "A new Reconstruction of the Above Ground Dwelling of Kostenki". En *Current Anthropology*, Vol. 8, Nº 4 (pp. 344-349).
- Harday, Jorge Enrique; Schaedel, Richard P. (Editors). 1969. "El Proceso de Urbanización en América desde sus orígenes hasta nuestros días". Editorial del Instituto. Buenos Aires, Argentina.
- Martin, Kay M. 1969. "South American Foragers: A case study in Cultural Devolution". En *American Anthropologist*, Vol. 71, Nº 2 (pp. 243-260).
- Munizaga, A. Carlos. 1957. "Descripción y Análisis de la Cerámica y otros artefactos de los valles de Ligua, Azapa y Vitor". En *Arqueología Chilena*, Richard Schaedel, editor (pp. 45-58). Universidad de Chile, Centro de Estudios Antropológicos, Santiago, Chile.
- Murra, John V. 1968. "An Aymara Kingdom in 1957". En *Ethnohistory*, Vol. 2 (pp. 115-151).
- Schaedel, Richard P. 1966. The Huaca "El Dragón", Reprinted from *Journal de la Société des Americanistes*, Tome LV-2, pp. 383-496, Paris, Francia, 1966. En Nº 52 offprint Series. Institute of Latin American Studies. The University of Texas at Austin, U.S.A.
- Taz, Sol; Eiseley, L. C.; Rouse Irving; Voegelin, Carl F. (Editors) 1963. "An Appraisal of Anthropology today". University of Chicago Press. Chicago, Illinois.

CULTURAS TRASANDINAS EN DOS YACIMIENTOS DEL VALLE DE COPIAPO

JORGE IRIBARREN CHARLÍN

En la descripción general del Valle de Copiapó, realizada en 1958, hemos descrito, entre otros sitios arqueológicos, los de La Puerta y Tres Puentes, ubicados 45 y 50 km al Sureste de la ciudad de Copiapó. Señalamos en esta contribución que en el primero de estos yacimientos se observaba un número considerable de solevantamientos artificiales con un promedio de 16 m de diámetro y 2 m de altura, los que podrían calificarse como túmulos. Inmediatos a las laderas de los cerros que enmarcan por el Oriente al valle, existen 10 o más emplazamientos de tierra circulares con una base de 6 m de diámetro sostenidas por grandes piedras y sobre las que se habían levantado otras construcciones de tierra en forma de cúpulas invertidas.

Indicábamos que tanto los túmulos como estas construcciones marginales los encontramos totalmente excavados, ignorándose toda la información acerca de los autores de los trabajos, suponiéndose que los habrían realizado personas que pretendieron encontrar ocultos tesoros.

En esas primeras investigaciones, como en otras realizadas con posterioridad, se hicieron algunos reconocimientos relativamente infructuosos, a no ser el hallazgo de un ceramio sin importantes contextos, numerosos fragmentos de alfarería y puntas de proyectil recogidas en la superficie del sector.

Al describir la alfarería, señalábamos el hallazgo de diferentes tipos diversificados.

Un estudio más detenido que se realizó hace pocos años, nos permitió reconocer en esa alfarería un tipo con determinadas analogías con culturas trasandinas que se definen como Ciénaga y Agnada, según las clasificaciones preconizadas por Alberto Rex González.

En una de las contribuciones que presentamos al XXVº Congreso Internacional de Americanistas, de La Plata, insistimos sobre esa definición de los fragmentos alfareros encontrados superficialmente. Los estudiosos argentinos, que conocieron muestras de ese material, no estuvieron en absoluto acuer-

do si se trataba de Ciénaga o Aguada. Culturas que tienen caracteres diferenciados en ciertos tipos de alfarería y en especial en los motivos decorativos con símbolos felínicos, pero que admiten algunos paralelismos en ciertos tipos alfareros de ornamentación más simple, como eran los ejemplos aportados a esa convención.

Al yacimiento de Tres Puentes le habíamos señalado desde nuestras primeras indagaciones una complejidad cultural que se evidenciaba en un mayor aporte de tipos alfareros.

Con un propósito de dilucidar, en cuanto fuera posible, todo lo que se refiriera a estos yacimientos que aparecían como los primeros con abundante evidencia de elementos culturales trasandinos en esta región de Chile*, en el mes de julio de este año se realizaron investigaciones arqueológicas en Tres Puentes y La Puerta, además de otros reconocimientos en El Fuerte, Palo Blanco, donde se encontraron algunas tumbas y construcciones que no se conocieron al realizar el trabajo monográfico sobre el Valle de Copiapó.

TRABAJOS ARQUEOLOGICOS EN TRES PUENTES

Una labor que emprendiera la Dirección de Vialidad en este lugar abrió, con máquinas bulldozers, una brecha de 30 m longitudinales, removiendo en una amplitud de 10 m de ancho y una profundidad de cerca de 2 m en un sector próximo a la actual carretera. El corte producido dejó en descubierto una capa ocupacional, variable de espesor, que oscilaba entre 0.50 y 0.30 m.

Sobre este herido y a un metro de distancia, se realizó un trabajo mixto de cuadrículas de 2 m² y que se prosiguió en un sistema de trinchera, por una longitud total de 25 m en cuanto la capa ocupacional totalmente uniforme tenía escaso espesor.

A este sector se le denominó Sección I, señalándose las cuadrículas en una orientación de Norte a Sur.

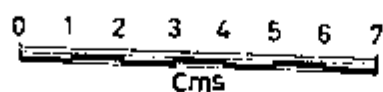
En condición perpendicular a la excavación de la Sección I se realizaron dos trincheras, Sector II y III, de 2 m de ancho y 8 y 13 m de longitud respectivamente, que se iniciaron previamente como cuadrículas, pero que las condiciones observadas y obtenidas en sus resultados con una capa ocupacional

* En San Pedro de Atacama (provincia de Antofagasta) se han encontrado diversos elementos culturales de origen geográfico valliserranos que corresponden a estas culturas, además de una pieza original de Condorhuasi.

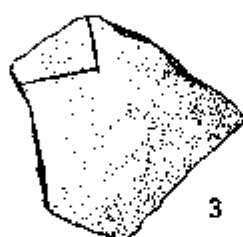
Para el Valle de Hurtado hemos descrito hachas de piedra, de cabeza, surco y talón, que hemos atribuido a estos trasposos en hallazgos de alfarería diaguita chilena en los sitios Los Pozos y Tocota y un plato diaguita arcaico que pertenece a la Colección Anaradro Gnecco, en la provincia de San Juan; piezas procedentes de La Rioja, un jarro-pato de influencia incaica, existente en el Museo de La Plata y un ceramio de dos goletes y puente de la cultura de El Molle Fase II, en el Museo Calchaquí de Catamarca.



1



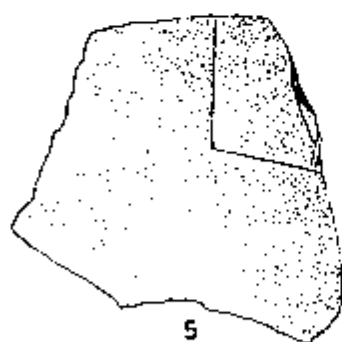
2



3



4



5



6



FIGURA 1. La Puerta. 6471. M.L.S.
FIGURAS 2 a 6. Fragmentos Tres Puentes. Gris Incisa.

muy precaria, aconsejaron derivarlas al sistema de trincheras que se adoptó definitivamente.

La escasa frecuencia de los diversos contextos en estas trincheras trabajadas de norte a sur nos aconsejó orientar las investigaciones en un sector más inmediato a la carretera.

Los resultados en este Sector IV de 8 m longitudinales y un ancho de 2 m se señalan separadamente.

SECTOR I

CUADRICULA N° 1

Fogón.

Los trabajos aquí se profundizaron, alcanzando 0.70 m en el borde superior y 0.50 m en el opuesto, correspondiendo a los respectivos desniveles de la condición natural del terreno. En el nivel 0.30 m desde la superficie se reconoció una conformación con diversas piedras emplazadas que integraban un fogón.

A la primera capa de cenizas siguió el hallazgo semicalcinado de diversos marlos de maíz de tamaño muy reducido (4 a 6 cm), semillas de chañar (*Gourlela decorticans*), planta muy extendida en el valle y que ahora mismo forma grupos homogéneos, vainas de algarrobo (*Prosopis juliflora*), huesos vertebrales de pescados y diversos trozos de huesos, posiblemente de auquénidos. Parte del fogón aparecía recubierto con trozos de alfarería rústica o utilitaria. En el conjunto hallado apareció además un implemento fragmentado de hueso en forma de punzón y un disco recortado de alfarería tipo La Puerta pintado con trazos negros. Como base del fogón se encontró una cubierta de fibras vegetales posiblemente de la planta carrizo (*Phragmites* sp.).

Otros materiales arqueológicos encontrados en la cuadrícula.

Alfarería.

Entre los 0.15 y 0.40 m, en que aparece el estrato cultural, se recolectaron numerosos fragmentos de alfarería entre los que se distinguen los tipos siguientes:

1. Rojo Burdo.

Alfarería utilitaria de pasta de escasa consistencia, desmigajándose con cierta facilidad. La superficie es áspera, la pasta lleva un grit pequeño. El cocimiento por lo general es bueno, sin núcleos. El grosor alcanza a 1 cm y en otros fragmentos puede tener un espesor menor. El color es rojo natural

y por deficiencia técnica de los sistemas de cocción puede ofrecer otros valores cromáticos más próximos al gris.

Total de fragmentos: 13.

Los fragmentos de cuellos y bordes que corresponden a este tipo permiten fijar formas de cántaros de cuellos rectos y bordes lisos que ofrecen asas de sección cilíndrica. Dos apéndices cónicos de 3 cm de dimensión, corresponden a asas de tipo ornamental.

II. Tipo La Puerta.

En 1958, definimos un tipo alfarero mayoritario en ese yacimiento, en los términos siguientes: "El color de la arcilla es terracota clara (amarillo blanquecino). El cocimiento alcanzado con gran perfección es uno de los caracteres sobresalientes que da a la pasta una gran consistencia y hasta un sonido de piedra chocada al dejarlo caer sobre una superficie dura. La pasta muy uniforme es fina y ofrece la consistencia de un ladrillo cocido en alta temperatura. La superficie es suave y untuosa al tacto. Hay dos variedades en cuanto a la relación de las superficies, tanto interior como exterior. En esta variedad, éstas pueden ser de un mismo color y factura, o bien, la cara externa del color indicado y la interior negro brillante, pudiendo alcanzar la intensidad del brillo metálico.

Exteriormente se observa con cierta frecuencia una ornamentación oscura de trazos anchos (8 mm) simples y algunas veces en una orientación convergente".

De ese tipo se han diferenciado: aquellos fragmentos en que el color del anverso y reverso es uniforme, de los que el reverso es negro brillante, y, finalmente, los que presentan algunas decoraciones, principalmente lineales negras.

a) Tipo La Puerta, terracota uniforme: 10 fragmentos.

b) Tipo La Puerta, terracota reverso negro: 12 fragmentos.

c) Tipo La Puerta, pintado con trazos negros: 7 fragmentos.

Las formas corresponden a: pucos abiertos y bajos y ceramios de siluetas compuestas, con bases circulares planas, semidiscoidales.

Otros materiales.

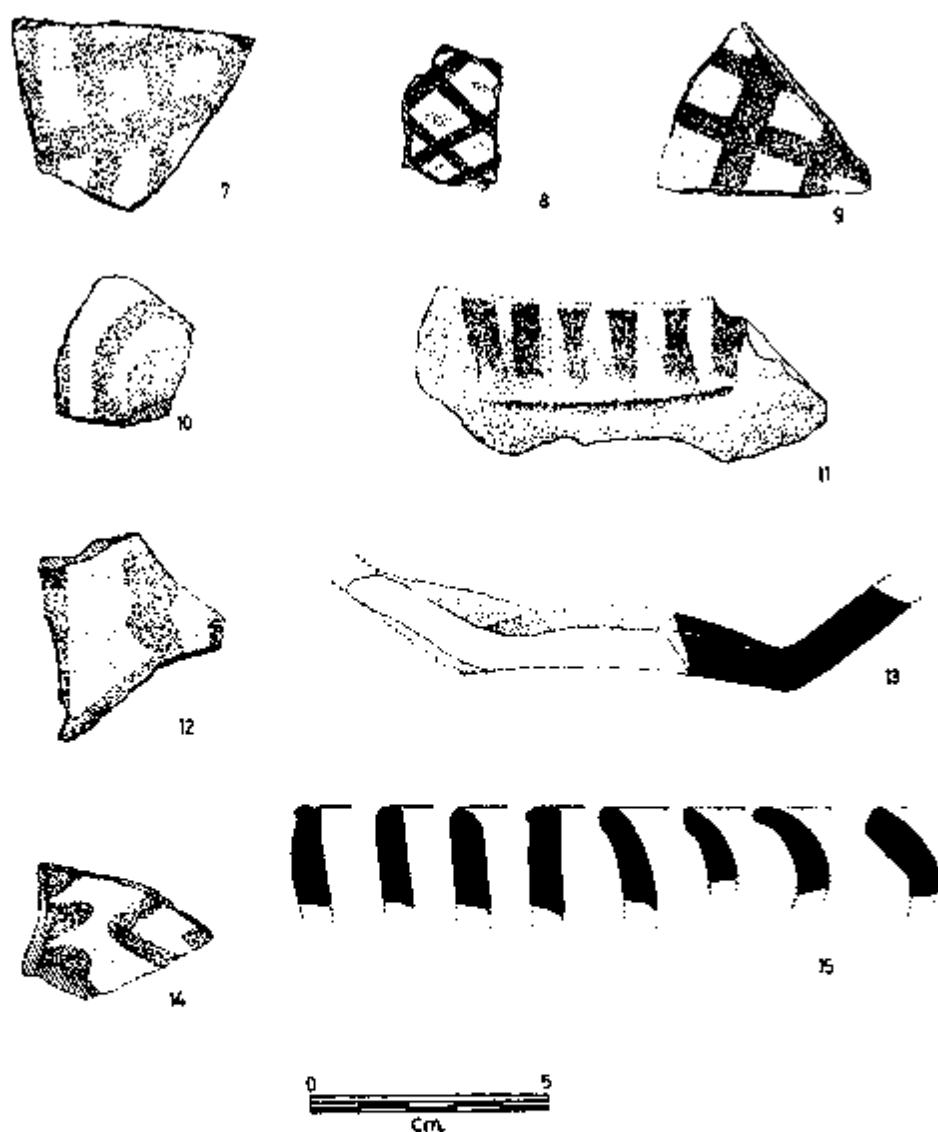
Aparecieron algunas lascas de sílex, huesos fragmentados, posiblemente de auquénidos, y escasas manifestaciones de carbón.

CUADRICULA Nº 2

Alfarería.

1. Rojo burdo: 68 fragmentos.

2. Tipo La Puerta:



FIGURAS 7-8-9-10-12 y 14. Tres Puentes. Aguada Pintada. Decoración negro sobre beige.
 FIGURA 11. Aguada Pintada. Borde con asa en relieve.
 FIGURA 13. Base.
 FIGURA 15. Bordes.

- a) Terracota uniforme: 2 fragmentos.
- b) Terracota reverso negro: 3 fragmentos.
- c) Uniforme pintado con trazos negros: 3 fragmentos.
- d) Reverso negro con trazos pintados: 5 fragmentos.

3. Negro y negro en ambas caras: 2 fragmentos.

4. Tipo Copiapó negro sobre rojo.

Alfarería delgada de 3 a 5 mm con un slip denso, de color brillante y con una decoración en ambas caras de los ceramios de color negro. La ornamentación lineal de "llamitas" señala su carácter más peculiar, aunque otras decoraciones geométricas son también comunes. Las formas son predominantemente de cuencos.

Total de fragmentos: 5.

5. Rojo pintado con trazos negros, reverso negro en técnica muy similar al tipo La Puerta: 3.

Concha.

Dos fragmentos de valvas de *Mytilus*.

Lítico.

Mano de moler elipsoidal plana.

Mano discoidal plana.

Lascas de sílex y obsidiana.

CUADRICULA Nº 3

Alfarería.

1. Rojo burdo: 55 fragmentos.

De este tipo se encontró una asa circular de sección plano-convexa, adaptada para insertarse penetrando en las paredes del ceramio y sellándose por la cara interna.

2. Tipo La Puerta:

a) Beige uniforme: 5 fragmentos.

b) Beige con reverso negro: 4 fragmentos.

c) Beige pintado con trazos negros: 4 fragmentos.

3. Negro y negro: superficies alisadas y bruñidas en cántaros pequeños: 2.

Lítico.

1. Punta de proyectil pedunculada con barba de limbo triangular isósceles. Dimensión: 25 mm.

2. Punta de proyectil triangular equilátera con los márgenes débilmente dentados. Dimensión: 30 mm.

Moluscos.

Dos valvas de *Olivia* peruviana, abiertas en el opérculo.

Huesos.

Fragmentos de animales, posiblemente auquénidos.

OTRAS CUADRICULAS

En la cuadrícula N° 5 se encontró una punta de proyectil pedunculada con barba y con el limbo triangular isósceles. Dimensión: 3 cm.

En la cuadrícula N° 7 fueron retirados los fragmentos de un medio cerámico de tipo cuenco abierto, de base plana y paredes lisas divergentes (campanuliformes). Este cerámico presenta un slip rojo y decoración en trazos negros.

Dimensión: altura, 12 cm; diámetro, 30 cm.

La técnica lo identifica con la cultura Diaguita Arcaica.

En la cuadrícula 9 se recogió una cuenta de malaquita (carbonato de cobre).

S E C T O R I I

Alfarería.

1. Rojo burdo: 137 fragmentos.
2. Tipo La Puerta:
 - a) Beige y reverso negro: 15 fragmentos.
 - b) Beige pintado con trazos negros: 4 fragmentos.
3. Negro y negro, superficies alisadas: 1 fragmento.

Metal.

Azucla o azadón de cobre triangular, de extremo romo con dos agujeros para insertar en un astil. Longitud, 15.5 cm; ancho, 9 cm.

Lítico.

Punta de proyectil triangular isósceles con barbas y pedúnculo (cuarzo cristalino): 2.5 cm.

Punta de proyectil inconclusa triangular, de obsidiana: 3 cm.

Moluscos.

Valvas de moluscos de especies marinas no comestibles, comunes en el litoral del Pacífico.

S E C T O R I I I

Alfarería.

1. Rojo burdo: 170 fragmentos.

Apéndices o mamelones como asas ornamentales.

Forma de cántaros de mediano desarrollo.

Cántaros miniatura de cuello corto y cuerpo subglobular, una mejor terminación y pasta.

2. Tipo La Puerta:

a) Beige uniforme: 3 fragmentos.

b) Beige reverso negro: 8 fragmentos.

c) Beige pintado con trazos negros: 31 fragmentos.

Asas en forma de mamelones horizontales con incisiones verticales.

3. Pucos de paredes divergentes y abiertas, fondo plano, discoidal, cara externa beige, cara opuesta negra "grafitada", en técnica Diaguita Arcaica.

4. Negro y negro en ambas caras.

El negro es del tipo con inclusiones metálicas brillantes (grafitado) que cubren parcialmente los ceramios en su cara externa o parecen recubrirlos en su totalidad. Las formas de los ceramios es el de los pucos. Total de fragmentos: 14.

5. Tipos indefinidos:

Fragmentos de un ceramio, en una técnica que se aproxima al tipo de "Punta Brava", que hemos difundido en los siguientes términos en 1958:

Cocimiento deficiente en horno oxidante con grit mediano a fino, grosor, 1 cm, slip amarillento naranja y decoración negro y rojo opaco (a veces es sólo uno de estos colores). El engobe o slip se distribuye en escaso grosor sobre una superficie apenas suavizada, de tal manera que con esta técnica la ornamentación aparece en colores atenuados absorbidos en la pasta de la vasija.

Decoración: predominan los dibujos geométricos en bandas verticales.

Formas: a) cántaros globulares con cuello recto, de aproximadamente 0.60 m; b) vasijas de semejante tamaño con asas laterales de sección cilíndrica.

6. Pintado Rojo en ambas caras con trazos negros rectos o en espiral: 2 fragmentos.

7. Gris-clara. De pasta y cocimiento muy perfectos. Grosor: 4 mm. Superficie pulida con grabados rectos: 3 fragmentos.

8. Alfarería roja pulida, con diversos trazos grabados profundos, curvos, y que suelen terminar en círculos obtenidos con punzón: 1 fragmento.

Lítico.

Lascas en sílex (calcedonia) y obsidiana.

Dos puntas de proyectil pedunculado con barbas, limbo triangular isósceles con denticulado marginal. Dimensión: 2.5 cm.

Mano de moler, en granito; ovoidal; discoidal, 7 cm de diámetro y 4 de altura, discoidal semiplana.

Productos marinos.

Fragmentos de *Mytilus*, *Pecten* y *Venus*; vértebras de pescados.

Varios.

Un trozo de tierra amarillenta endurecida, tal vez empleada como pintura.

Huesos fragmentados.

S E C T O R I V

Alfarería.

1. Rojo burdo: 120 fragmentos.

Fondos planos y convexos. Asas cintiformes, 2. Asas ornamentales en apéndice, 3.

2. Tipo La Puerta:

a) Beige uniforme: 28 fragmentos.

b) Beige reverso negro: 13 fragmentos.

c) Beige pintado con trazos negros: 7 fragmentos.

Un cántaro pequeño fragmentario, de cuello corto, y cuerpo subglobular pintado con trazos negros.

3. Tipo Copiapó, negro sobre rojo; total de fragmentos, 5.

Resultado de las excavaciones en Las Trincheras

1. Rojo burdo: 744 fragmentos.

Asas en forma de ojo con técnica de barbotina: 1 fragmento.

Asas ornamentales con apéndices cónicos: 5 fragmentos.

Fondos planos, discoidales y en mamelón: 7 fragmentos.

Tipo A. Rojo corriente, fragmento de cantarito de cuello corto, cuerpo globular con mamelón o botón lateral, factura de mejor técnica.

2. Tipo La Puerta:

CUADRO RESUMEN — TRES PUENTES

ALFARERIA

	Rojo Burdo	Tipo La Puerta	Negro y negro	Copiado, Negro sobre rojo	Punta Brava	Diagnosto
Sector I						
Cuadrícula 1	183	29	2	5		
Cuadrícula 2	66	13				
Cuadrícula 3	55	13	2			
Sector II	137	15				
Sector III	170	44	14	5	x	
Sector IV	120	51		5		
Trincheras	757	144		4		x
TOTALES	1.488	339	18	19	x	x

CUADRO RESUMEN — LA PUERTA

ALFARERIA

	Rojo Burdo	Tipo La Puerta	Negro y negro	Copiado, Negro sobre rojo	Punta Brava	Gris grabado Rojo sobre blanco Otras
750	1.077	x		35	2	x

- a) Beige uniforme: 30 fragmentos.
 - b) Beige reverso negro: 35 fragmentos.
 - c) Beige pintado con trazos negros: 59 fragmentos.
 - 3. Diaguíta chileno. Un fragmento con enlucido delgado color ante con círculos rojos. Se le encontró superficialmente a unos 50 m de las excavaciones.
 - 4. Negro y negro. En un tipo de pasta La Puerta, fragmentos con y sin incorporación metálica: 1 fragmento alisado.
 - 5. Tipo Copiapó, negro sobre rojo. Con y sin dibujos: 4 fragmentos.
 - 6. Pintados amarillo y rojo con trazos negros: 1 fragmento.
 - 7. Beige o rojo con sectores triangulares negros, reverso negro.
 - 8. Fragmentos de vasos forma de puco, con dibujos exteriores y cara interna negra. Una posible variante del tipo La Puerta o del Diaguíta Arcaico.
 - 9. Rojo natural con engobe delgado, beige. Decoración pintada absorbida con lunares o círculos.
- Nota:* Algunos trozos de alfarería rojo burdo, fracturados primitivamente, conservan los orificios para su reparación.

Materiales marinos.

Diversas valvas de moluscos comunes, *Mytilus*, etc.

Líticos.

Raspador de uña pequeño.
 Mano de moler, discoidal plana, elipsoidal plana.
 Punta de proyectil inconclusa de obsidiana.

EXCAVACIONES EN EL YACIMIENTO LA PUERTA

Las indagaciones superficiales anteriores casi habían prácticamente agotado el material susceptible de recogerse, por lo que, en esta oportunidad, se pensó en hacer trincheras en una distribución que debía comprender todo el amplio sector anterior a las construcciones tumuliformes e inferior a 7 de los emplazamientos con las características bases aterrazadas.

Esta área es de aproximadamente 88 m lineales y de 80 m de ancho.

Materiales Arqueológicos.

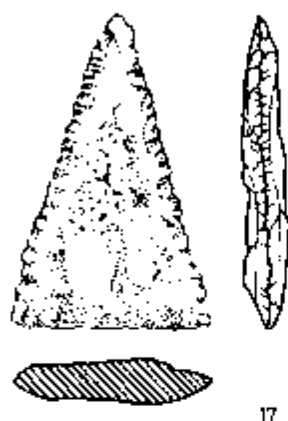
Los resultados obtenidos en las excavaciones y en el subsecuente proceso de criba, significaron el reconocimiento del material que se señala a continuación en los diversos tipos y nomenclaturas.

1. Alfarería.

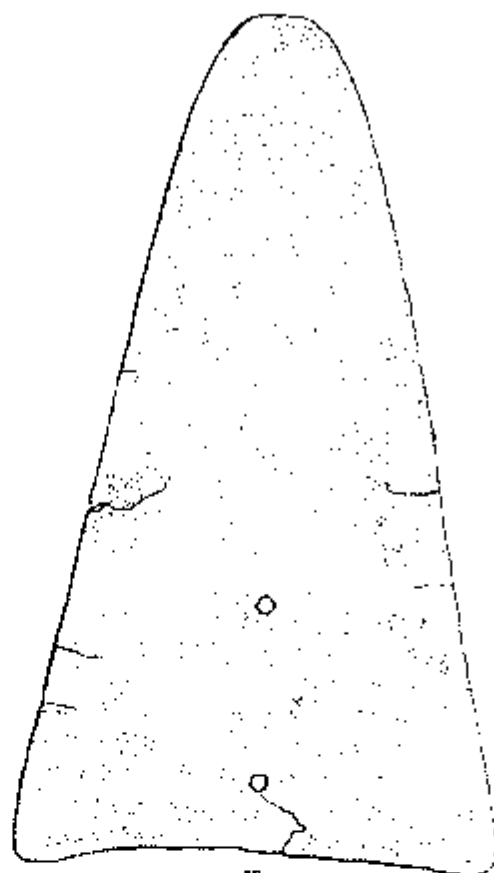
Tipo rojo burdo: 750 fragmentos.
 Asas acintadas de sección biconvexa: 5 fragmentos.
 En ciertas piezas menores la superficie ligeramente alisada.



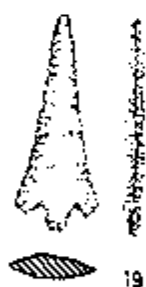
16



17



18



19



20



21



22



23



24



25

FIGURA 16. Fragmento con decoración grabada.

FIGURA 18. Azada de cobre. 13.793 - T.P. II.

PUNTAS DE PROYECTIL

FIGURAS 17. — 13798 - T.P.: I-C3;

21. — 13799 - T.P.: I-C3;

23. — 13803 - T.P.: II

25. — 13800 - T.P.

FIGURAS 19. — 13801 - T.P.: I-C1

22. — 13795 - T.P.: III

24. — 13795 - T.P.: III

II. Tipo La Puerta.

a) Beige uniforme: 390 fragmentos.

b) Beige con reverso negro: 550 fragmentos.

Bordes del subtipo A: 21 fragmentos.

Bordes del subtipo B: 22 fragmentos.

Bases planas, semicóncavas y discoidales, no muy pronunciadas: 23 fragmentos.

c) Beige pintado con trazos negros: 67 fragmentos.

Beige pintado con líneas curvas como ganchos: 4 fragmentos.

Bordes ahumados.

En muchas de las piezas del tipo La Puerta, se observa una voluntaria intención de proporcionar un borde negro a las piezas impregnándolas con elementos metálicos (hierro oligisto) o simplemente con una técnica de ahumado.

En circunstancias que tenemos que atribuir a deficiencias de metodología la impregnación abarca determinadas zonas de la cara externa de los vasos; fragmentos: 4.

Asas ornamentales en relieve y disposición horizontal con incisos, parece ser una característica en el tipo La Puerta.

Las asas cintiformes de sección biconvexa son corrientes en el tipo rojo burdo.

Cerámico.

Encontrado en las excavaciones de 1959, corresponde a las siguientes características: poco abierto de silueta compuesta de tipo rojo burdo con asas salientes con incisos en dos pares opuestos; formas de mamelones o en salientes horizontales obtenidos con técnica de barbotina. Fondo circular plano.

Dimensiones: altura, 8 cm; diámetro de la boca, 15 cm.

III. Negro y negro.

Pasta fina y homogénea de excelente cocimiento. La superficie es alisada y de aspecto brillante; la cara interna ofrece aspecto semejante.

Formas: pocos pequeños, cántaros miniaturas y ceramios de silueta compuesta.

IV. Tipo Punta Braca.

Total de fragmentos: 2.

V. Tipo Copiapó.

Negro sobre rojo; total de fragmentos: 35.

Tipos indeterminados:

a) Alfarería pintada con capas cuadrangulares negras y otras beige con incrustaciones circulares en relieve; total de fragmentos: 2.

b) Alfarería burda con perforaciones realizadas en todo el cuerpo, desde el exterior, en un período inmediato al cocimiento mediante un punzón. Un tipo de alfarería con una función desconocida, si no es la de servir para decantar líquidos de sustancias sólidas.

c) La Puerta. Beige uniforme con incisos en forma de cheurrones de 4 trazos simultáneos, efectuados con un rasero o instrumento de varias puntas.

Líticos.

Núcleos, lascas (sílex y obsidiana).

Punta de proyectil en sílex, de factura tosca, forma triangular y de base recta; dimensión: 2,5 cm.

Bola de 5 cm de diámetro con señales de empleo como golpeador en una roca mineralizada (Fe).

RESUMEN Y CONCLUSIONES

En las investigaciones realizadas en Tres Puentes y La Puerta, yacimientos del Valle de Copiapó, se pudo distinguir dos grupos culturales con evidentes afinidades.

Existe una serie de problemas que resultan de su complejidad cultural. Esto se explica porque la zona fue bastante profusa en ciclos culturales, lo que pudo significar ocupaciones diferentes en períodos cronológicos distintos.

Se señala en un área de escasos kilómetros, la presencia de la Cultura de El Molle (yacimiento La Negrita Este); Culturas Diaguitas Clásicas, en Palo Blanco, sitio recién investigado por nuestro colaborador Carlos Latorre; Diaguita con influencia incaica (Punta Brava, Cerrillos, Río Jorquera y Río Pulido); Inca tardío e Inca-Hispánico (La Negrita, La Fortaleza, etc.).

Ahora, como en el XXV Congreso Internacional de Mar del Plata, tenemos que insistir en un período ocupacional de culturas aborígenes de origen transandino en Tres Puentes y La Puerta.

Perfectamente diferenciados y en concordancia con esas culturas está la alfarería del tipo La Puerta que fue la nomenclatura que le asignamos a los primeros hallazgos de esta alfarería en 1958.

Podrían asimilarse a esos tipos, con ciertas posibilidades de seguridad, el tipo Rojo burdo, una alfarería utilitaria, y algunos tipos indeterminados por su escasa presencia, como el tipo pintado rojo sobre blanco, la alfarería gris clara con grabados de técnica tan excelente y aquellos ejemplos de alfarería incisa, que descubrimos en 1958, con decoración obtenida con instrumentos de diversas puntas.

A este grupo cultural que aún consideramos en las dos acepciones, Ciénaga y Aguada, también podrían agruparse las puntas de proyectil en tipos

que son diversificados de los conocidos en las culturas de El Molle y Diaguita y la azuela o azadón de cobre, de lo que no conocemos en las culturas agro-alfareras regionales un ejemplar que pueda parangonársele.

Con el objeto de dilucidar, dentro de determinadas posibilidades y en condiciones lo más próximas a las definiciones de los investigadores argentinos, a cuál de estas culturas corresponden estos materiales cercológicos, nos remitimos al texto de Alberto Rex González en el trabajo publicado en 1951: "Recientes investigaciones arqueológicas en la provincia de Catamarca", Museo La Plata: "Dentro de los lugares donde predominan los tipos de cerámica Barreal, hay que hacer una distinción entre aquellos en que predomina la cerámica policroma (Ciénaga policroma) asociada a la cerámica negra o gris que lleva grabada la imagen "draconiana" y los que presentan como cerámica dominante, una gris decorada con dibujos geométricos grabados más o menos sencillos, pero sin la imagen draconiforme (Huichilche Monocroma)... Junto con esta cerámica grabada con motivos sencillos, desprovista de la imagen felínica, aparecía una cerámica pintada de Rojo sobre Ante".

En dos trabajos con un contenido bastante similar en idioma inglés y castellano: "The La Aguada Culture of Northwestern Argentina", contenida en el libro "Essays in Precolumbian Art and Archaeology", compilado por Samuel K. Lathrop, Harvard University Press, 1964, Cambridge, Massachusetts, y "La Cultura de La Aguada del N.O. Argentino", en Revista del Instituto de Antropología, Universidad de Córdoba, 1961-1964.

Alberto Rex González define en la página 209 de la contribución publicada en Córdoba, los caracteres más relevantes de la Cultura Ciénaga.

1. Cerámica grabada negra o gris en diversos tipos.
2. Cerámica pintada en dos colores, preferentemente Rojo sobre ante; Negro sobre ante; Negro sobre blanco-crema. Ausencia de cerámica policroma.
3. Motivos decorativos geométricos simples formados por líneas quebradas, rombos, triángulos escalonados, etc.
4. Decoración grabada con espátula provista de dientes. Ausencia del motivo felínico en la primera facie de la Cultura. El motivo felínico que aparece en la segunda facie de Ciénaga, está diseñado en base a líneas rectas y se asemeja más a una llama que a un felino. La Alfarería presenta formas simples, predominando netamente jarros con asas y pucos.
5. Cementerios de párvulos en urnas.
6. Líticos trabajados en grandes lascas de basaltos.

En los mismos trabajos sintetiza los elementos constituidos del acervo cultural de Aguada, del que tomamos algunos párrafos.

LA CULTURA AGUADA SEGUN ALBERTO REX GONZALEZ

Economía.

Esencialmente agrícola. Evidencias directas se han hallado en forma de maíz quemado. Se trata de una especie de maíz de espigas pequeñas, halladas

en el Sitio 10 a orillas del Hualfin y en los yacimientos de Bañados del Pantano, La Rioja. Vainas de algarrobo (*Prosopis*) y frutos de chañar (*Gourleia*). En los basureros abundan los huesos de camélidos, seguramente llamas.

Tecnología.

Alfarería:

- I. Aguada Pintada, en la que se reconoce: A. Bicolor (negro sobre amarillento rojizo) y A. Negro, Rojo y Blanco; A. Tricolor (Negro, Amarillento y Púrpura).
- A. Dentro de los policromos está el Policromo Ahumado que es policromo exterior con motivos geométricos o complejos y un color negro intenso interior, que aparece bruñido. Probablemente se trate de Ahumado.
- B. El ahumado en forma de banda aparece exterior. Es algo así como el "black topped" de la arqueología egipcia (Molle II). Posiblemente tardío.
- C. Negro sobre rojo de superficie bruñida. Con motivos ornitomorfos. También tardío.
- D. Motivos decadentes.

Cerámica Gris o Policroma.

- I. A. Gris liso.
- II. A. Gris con motivos geométricos.
- III. A. Gris con motivos grabados.
- IV. A. Negro bruñido, que quizás lleva una capa de grafito o sustancia similar. Se caracteriza por el bruñido externo de color negro brillante. Siendo las formas compuestas, de bordes y labios salientes o prominencias bulbosas en el cuerpo. Los motivos decorativos son felínicos de cabezas múltiples con técnica negativa.

Tascos.

- A. Pared delgada (técnica oxidante).
- B. Negra o Gris (reductora).
Pasta homogénea compacta, dura, sus paredes delgadas y las superficies de acabado perfecto. Formas muy variadas.
Se diferencian de la Ciénaga, tanto por la forma, como por la pasta y el acabado.

Indudablemente, el autor, uno de los mejores conocedores de estos complejos culturales, al establecer una serie de caracteres diferenciales y excluyentes, nos movería a considerar que los elementos recogidos en Copiapó están más próximos a la Cultura Ciénaga, cronológicamente más antigua.

Sin embargo, tenemos reparos para esa atribución en el hecho que ciertas alfarerías pintadas en ceramios campanuliformes o de puercos abiertos con

las caras ennegrecidas con incorporaciones metálicas que aparecen en los sitios trabajados en Copiapó, con caracteres muy similares aunque con técnica inferiores, aparecen en el Diaguita Arcaico (San Isidro y Hualliguaica, en el Valle de Elqui) y, por otra parte, una observación más detenida de aquel trozo alfarero grabado en el sistema de cheurrones procedente de los hallazgos superficiales de La Puerta en 1958, dejamos de considerarlo atribuido a la Cultura de El Molle y conjuntamente con el trozo gris grabado de la misma procedencia, lo consideramos del mismo origen.

Dadas las concordancias con la Cultura Aguada, y que se traducen de la lectura de los textos de Alberto Rex González, nos resultaría más adecuado fijarlas definitivamente como Aguada para los contextos de La Puerta y Tres Puentes. Ello implica una posición cronológica menos tardía, equivalente con la Cultura Diaguita.

Es muy posible, por otra parte, que en un período cronológico intermedio, estas culturas, Ciénaga y Aguada, participaron de elementos comunes no exactamente diferenciados.

EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS EN EL FUNDO "COQUIMBO", DEPARTAMENTO DE LA SERENA

GONZALO AMPUERO BRITO

INTRODUCCION

En noviembre de 1967 y ante las informaciones que nos proporcionara el arrendatario del fundo "Coquimbo", señor Eduardo Villa, con referencia al hallazgo de numerosa fragmentación cerámica y de otros restos arqueológicos que aparecían en el potrero "El Silo" de dicha propiedad, realizamos una visita al lugar, pudiendo comprobar los datos entregados. Se trataba de evidencias que testificaban una ocupación de la fase Diaguita Incaica.

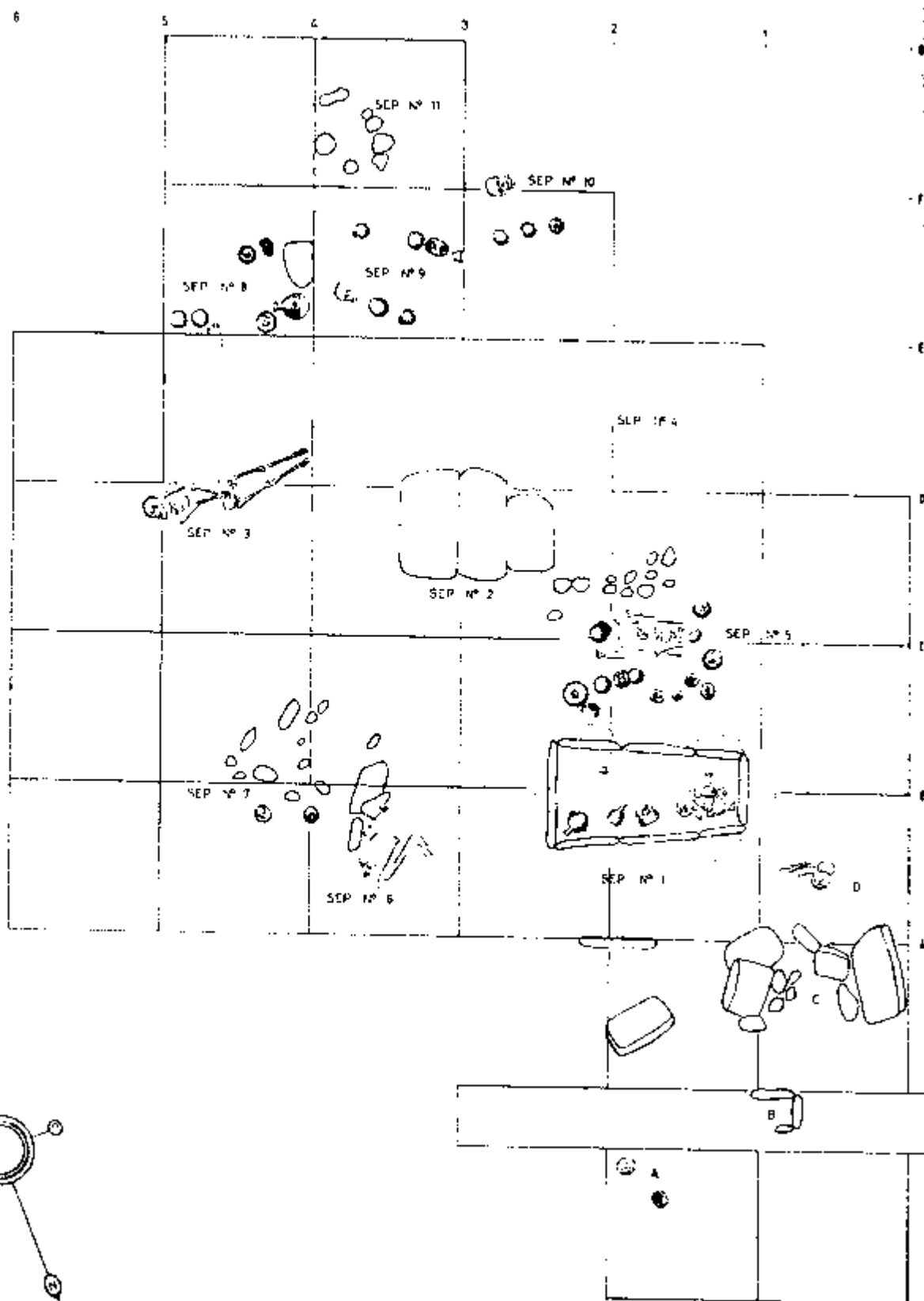
Con los datos recogidos se programó una excavación de salvataje, aprovechando que el potrero en cuestión quedaba algunos días desocupado debido a la recolección de papas que coincidió con la fecha de nuestra investigación, realizada entre el 27 de noviembre y el 7 de diciembre de 1967, y que debió ejecutarse en forma apresurada, ya que las labores de recolección del tubérculo coincidieron con el área escogida por nosotros, con las consiguientes molestias. Además debió taparse las excavaciones a medida que se terminaba el trabajo.

El potrero "El Silo" se encuentra en la ribera Norte del río Elqui a 6 km de La Serena y sobre la 3ª terraza de ese río (Lat. 29° 54' - Long. 71° 09'). Se encuentran evidencias arqueológicas en toda su superficie, continuándose el yacimiento en los potreros vecinos. La intensa actividad agrícola ha borrado la topografía primitiva del yacimiento, al mismo tiempo que ha removido los restos arqueológicos más superficiales.

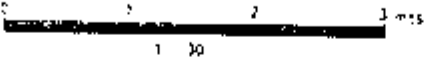
CARACTERISTICAS DEL SITIO Y METODOLOGIA DE LA EXCAVACION

La superficie de la terraza presenta un leve declive tanto hacia la caja actual del río como al lecho de una quebradilla que ha bajado desde la terraza más antigua. La capa vegetal alcanza los 40 cm de profundidad, siguiéndola

NIVEL I



MUSEO ARQUEOLOGICO DE LA SERENA

EXCAVACION	Cementerio Indígena. Cultura Diaguita - Período Incaico
UBICACION	Potrero El Silo - Fundo Coquimbo. Departamento de La Serena Lat. 29° 54' Long. 71° 09'
INVESTIGADOR	Gonzalo Ampuero B
DIBUJANTE	Gabriel Cobo C
ESCALA	

NIVEL I

SEPULTURAS nº	CARACTERISTICAS	PROFUNDIDAD MEDIA Cms.
1	Construcción cista. Colectiva	60
2	Construcción cista para el ajuar. Individual	50
3	Construcción directa individual	60
4	VER NIVEL II	---
5	Construcción directa colectiva. Renovada	85
6	Construcción directa renovada	50
7	" " "	50
8	" " "	50
9	" " "	50
10	" " ?	50 ?
11	" " señalizada	70
A	SEPULTURA RENOVADA	40
B	" "	40
C	" "	40
D	" "	40

una capa de arena gredosa rojiza que oscila entre los 30 y 50 cm de espesor. Por último, encontramos el pedregullo del antiguo lecho del río.

Como desconocíamos totalmente la ubicación del sitio más apropiado para trabajar, planificamos una serie de pozos de sondeo y una red de trincheras en el sistema de triángulos equiláteros (10 x 0.60 m), lo que nos permitió detectar la existencia de un cementerio indígena en el sector central del potrero. En base a este planteamiento se ejecutó una red de cuadrículas de 1.50 x 1.50 m² en base a los ejes A-G y 1-6 (ver plano de excavación), lo que puso al descubierto por lo menos 11 enterratorios, los que por su complejidad de distribución, contexto, profundidad y tipo de sepultura, abren nuevas perspectivas para el estudio de la Cultura Diaguita.

DESCRIPCION SUMARIA DE LOS ENTERRATORIOS

Tumba Nº 1

Fue ubicada dentro de las cuadrículas B C/1-2-3 a 60 cm de profundidad. Previamente la trinchera Nº 5 nos había entregado las primeras evidencias de la existencia de sepulturas en los grupos que denominamos A, B, C y D evidentemente saqueados y con gran abundancia de fragmentación de cerámica y otros restos. Algunos piezas pudieron ser reconstituidas parcialmente. No sabemos con seguridad si la destrucción es producto de un saqueo o de los trabajos agrícolas. Lo que nos llamó la atención fue el grupo D en que encontramos dos cráneos y algunos huesos largos, todo ello muy cercano a la tumba Nº 1. Creemos que han sido exhumados durante su construcción y vueltos a ubicar en el sitio, en señal de respeto por los propios indígenas.

La construcción de la tumba Nº 1 se ha llevado a cabo en base a ocho cistas de piedra arenisca, conformando un verdadero "sarcófago" de forma ligeramente cónica con su eje en el sentido Oeste-Este. Largo: 1.90 m. Ancho medio: 1 m. Estaba tapado con cuatro cistas, la mayor sobre la cabecera. Sobre ella se encontraron tres escudillas, probablemente pertenecientes a ofrendas secundarias. En el interior se encontraba 1/3 sin rellenar, habiéndose producido este lento proceso a lo largo de los años en forma de lodo fino. Directamente en la superficie de este relleno de la tumba se ubicaron dos aríbalos (uno de ellos quebrado por la acción de una de las lajas que servía de tapa), un "jarro pato" y un jarro de asa horizontal. No había restos óseos visibles, salvo un extremo de un hueso largo. La limpieza del interior nos entregó nueve platos campanuliformes, dos escudillas y un aríbalo, distribuidos en el sector centro-izquierdo y ángulo posterior de la sepultura. En el sector de la cabecera ubicamos cuatro aros, tres de ellos en cobre, y uno de un tupo de cobre muy oxidado y una punta de flecha. Los restos óseos se ubicaron en total desorden en el sector anterior de la sepultura, a excepción de un cuerpo que mantenía una posición extendida. La humedad extrema había destruido los restos, pero pudimos comprobar que correspondían a tres individuos.

La distribución del ajuar demuestra que los cuerpos fueron depositados en diferentes oportunidades. Las piezas que aparecieron sobre el relleno en el interior de la tumba nos plantearon problemas en un primer momento. Suponemos que ellas han "flotado" en el barro que se fue acumulando con el tiempo. Una posibilidad menos probable podría ser que fueran depositadas cuando ya estaba cubierto el resto del ajuar¹.

Destacamos de este enterratorio la abundancia de piezas mellizas, rasgo que se repetirá en el resto del cementerio. En este caso son los aríbalos, escudillas y platos campanuliformes. Las formas "incaicas", en el caso de los aríbalos y dos escudillas, son bastante perfectas con respecto a las de su centro de origen.

Tumba N° 2

Fue ubicada en las cuadrículas C D - 2, 3, 4, a 50 cm de profundidad. Su característica principal es la de poseer tres cistas de piedras que han cubierto solamente el ajuar, que se encuentra a los pies del esqueleto. Este aparece flotado sobre el lado derecho y con su eje siguiendo el sentido O - E. No se comprobó la señalización de ella.

El ajuar se compone de dos aríbalos "mellizos", de forma un tanto degenerada, dos escudillas sin asa, cuatro platos campanuliformes en dos pares iguales, y quizá el hallazgo de mayor trascendencia: un crisol de cerámica. Esta pieza, de la cual no se conocían otros ejemplares, presenta una forma globular de lados curvos convergentes. La boca presenta una hendidura para la salida del metal. Presenta tres patitas, sin decoración. En su interior se encontró cierta cantidad de cobre², conchas marinas y quince pulidores de piedra. La calidad de la pieza es excepcional y no parece haber sido utilizada.

Entregó además una cucharilla de cobre, un pulidor de piedra de forma rectangular, un punzón de hueso o retocador, un chope o lezna de hueso y dos puntas del mismo material, que por su forma podrían corresponder a lanzaderas.

La cerámica utilitaria sólo entregó un jarro asimétrico³.

Tumba N° 3

Esta tumba apareció en las cuadrículas C D - 5, 8 a 60 cm de profundidad sin ninguna señalización. El cuerpo se presentó extendido con la cara

¹ No hemos realizado un estudio detallado de las piezas cerámicas por su elevado número. Esperamos poderlo realizar en un futuro próximo, por considerarlo del mayor interés para la tipología.

² Los ensayos de este material de cobre y el resto de los objetos de metal los está realizando el Ingeniero de Minas, Sr. Claudio Canut de Bon.

³ En el contexto de la cuadrícula apareció un fragmento de molde de cerámica para la confección de objetos de metal. Uno de ellos se ilustra en el presente trabajo.

hacia el Norte y su eje O - E. No se conservaron los huesos por el mal estado en que fueron encontrados.

Su ajuar se redujo a un jarro asimétrico burdo con decoración excisa en tres bandas serpentiformes y un cincel de cobre.

Tumba N° 4

Se trata de un entierro colectivo de dos párvulos ubicados en la cuadrícula D - 2, 3, sin señalización, a 85 cm de profundidad.

Su ajuar comprende dos platos antropomorfos pareados, dos escudillas también pareadas con asa vertical, un "jarro pato", un jarro con asa vertical y uno con asa horizontal, estas dos últimas de forma y manufactura más perfecta que la generalidad de la cerámica de este período. La cerámica doméstica aparece representada por un jarro asimétrico.

Tumba N° 5

Pertenece al tipo de tumba colectiva sin señalización y que presenta varios "niveles" de restos humanos, ubicados en el mayor desorden y haciendo la tarea de definir contextos bastante difícil. Por la cantidad de restos, parece corresponder a cinco individuos, ubicados en las cuadrículas C D - 2, 3 oscilando la profundidad entre los 50 y 85 cm.

El ajuar ubicado en forma desordenada en torno a los restos humanos se compone de dos aríbalos, uno de ellos del más puro estilo incaico-cuzqueño, cinco escudillas, cuatro de ellas en pares iguales, un plato de forma tronco-cónica sin decoración, un plato antropomorfo de factura Diaguita, una ollita globular roja, verdadera miniatura, y un recipiente globular sin cuello. La cerámica burda presenta dos jarros asimétricos de decoración excisa. Como elementos líticos encontramos dos torteros y un hermoso adorno antropomorfo con perforación central que pudo haber tenido también un uso similar. Mayor problema nos crean objetos de hueso que comúnmente han sido denominados también como torteros. El haberlos encontrado juntos dentro del plato tronco-cónico nos hace pensar en una utilización como adornos⁴.

Tumba N° 6

El hallazgo de algunos huesos en desorden y algunas piedras, nos obligó a denominarla como tumba saqueada, probablemente por el arado, ya que fue encontrada a 50 cm de profundidad, en las cuadrículas B C - 4. Encontramos entre sus restos una miniatura de aríbalo de bellas proporciones. Es sorprendente que en el Museo de La Serena existan otras dos piezas exactamente iguales a ella y de diversos sitios.

⁴ En comunicación personal Carl Schuster planteó con un cúmulo de detalles que estos "torteros" en realidad han servido de adornos, piezas de collar. Por su peso y forma no podrían pertenecer al uso de torteros.

Tumba N° 6-A

Claramente bajo el enterratorio N° 6, apareció un contexto mortuario a 80 cm de profundidad con indicios de remoción, aunque se pudo definir el cuerpo en una posición flexada decúbito dorsal en las cuadrículas B-3, 4.

El contexto entregó un aríbalo de espléndida factura, con la forma más pura de todo el conjunto, dos "jarros pato" de especial significación, ya que la cabeza de uno de ellos representaba una deformación craneana, además de poseer ambas características especiales en su decoración. Completa el ajuar un plato típico del período "Diaguíta Clásico" en su forma más pura.

Tumba N° 7

Igual que la anterior, fue ubicada totalmente removida, a 50 cm de profundidad, en las cuadrículas B C-5; sólo se encontró un jarro asimétrico sin decoración.

Tumba N° 8

Se encontró a 50 cm de profundidad, probablemente removida por el arado, en la cuadrícula E F-5. La observación demostró que parte del ajuar fue defendido por trozos de hueso de ballena y piedras, aunque los indicios no permitieron deducir la forma de estas construcciones.

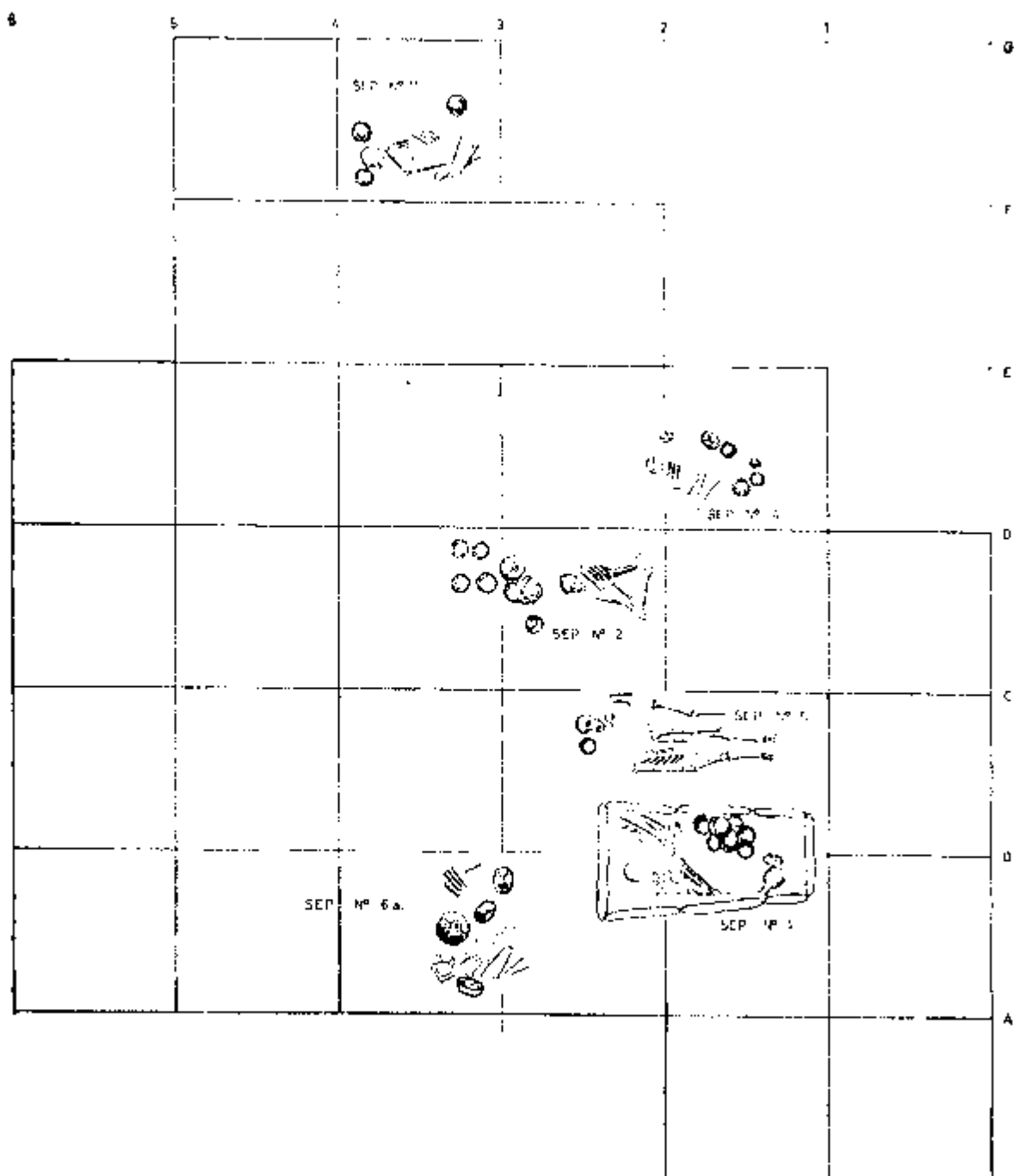
El ajuar consiste en un aríbalo de forma muy degenerada, al igual que su decoración, un plato campanuliforme, un plato diaguíta-incaico antropomorfo, una escudilla, un plato subglobular y una ollita globular en miniatura. La cerámica burda entregó tres cuencos semejantes a calabazas.

Lo curioso de este enterratorio fue que el cuerpo prácticamente no fue hallado, salvo algunos restos en pésimo estado. Por la ubicación de ellos parece corresponder a un eje O - E y no sería raro que formara una unidad con la tumba N° 9. Sin embargo, el estudio detenido de su estructura no nos permitió llegar a conclusiones valederas. La cercanía a la superficie y el trabajo intenso del laboreo agrícola impidieron aclarar este punto.

Tumbas Nos 9 - 10

Estos enterratorios presentan problemas relativos a su delimitación. Por de pronto el esqueleto no fue ubicado claramente, salvo fragmentos del cráneo. Su posición, sin embargo, corresponde a una posición extendida en eje O - E. La ubicación de esta sepultura, que parece unirse con la N° 10, corresponde a las cuadrículas F - 3, 4. El problema se planteó al aparecer en el corte de la cuadrícula F - 3 un cráneo con parte de un ajuar que tenía continuación con la tumba N° 9. Indudablemente ha existido remoción natural debido a la poca profundidad (50 cm). En conjunto, el ajuar se compone de un "jarro pato" de forma elipsoidal, muy cercano a la forma típica del período "Clásico Diaguíta", tres escudillas, dos de ellas pareadas, un plato campanuliforme.

NIVEL II



ne, tres platos antropomorfos, un plato subglobular, una ollita globular en miniatura y un jarro asimétrico. Se completa el contexto con un disco de piedra típico para los periodos incaicos.

Tumba N° 11

Este enterratorio parece ser el único que ha poseído una señalización exterior, si nos atenemos a un ruedo de piedras que apareció entre los 50 y 70 cm de profundidad, en las cuadrículas C - 4. El cuerpo se presentó en posición flectada de decúbito dorsal, con el eje del cuerpo OE, con una profundidad máxima de 1 m, en regular estado de conservación. Su ajuar entregó un plato campanuliforme, un plato subglobular y un cuenco. En material de hueso dos "torteros" de los tipos ya conocidos.

NIVEL II

SEPULTURAS N°	CARACTERISTICAS	PROFUNDIDAD MEDIA (cms.)
1	Construcción cista c/ paredes laterales. Detalle interior	100
2	Construcción cista s/ paredes laterales Detalle Interior	85
3	-----	-----
4	Construcción directa colectiva	85
5	Construcción directa colectiva	110
6a	Construcción directa individual Removida	80
7	-----	-----
8	-----	-----
9	-----	-----
10	-----	-----
11	Construcción directa individual	100

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Hemos descrito brevemente la excavación de un cementerio del Período Diaguita en su fase de aculturación incaica.

La bibliografía sobre el tema de la dominación inca en la región del Norte Chico toma verdadera importancia con R. Latcham (Latcham, 1937), quien fue uno de los primeros en analizar a fondo la influencia de esta cultura en nuestro territorio. Grete Mostny (Mostny, 1947 : 33 y sgtes.), con el estudio del contexto del cementerio de "La Reina", aportó nuevos elementos al problema, y en nuestra región Francisco Cornely en numerosos trabajos se refirió en extenso sobre el problema, aportando con sus excavaciones numerosas observaciones que nosotros en nuestra investigación hemos podido comprobar.

Por de pronto, este grupo de 11 sepulturas nos permite afirmar que la denominación o influencia incaica en la región tuvo tal fuerza de penetración,

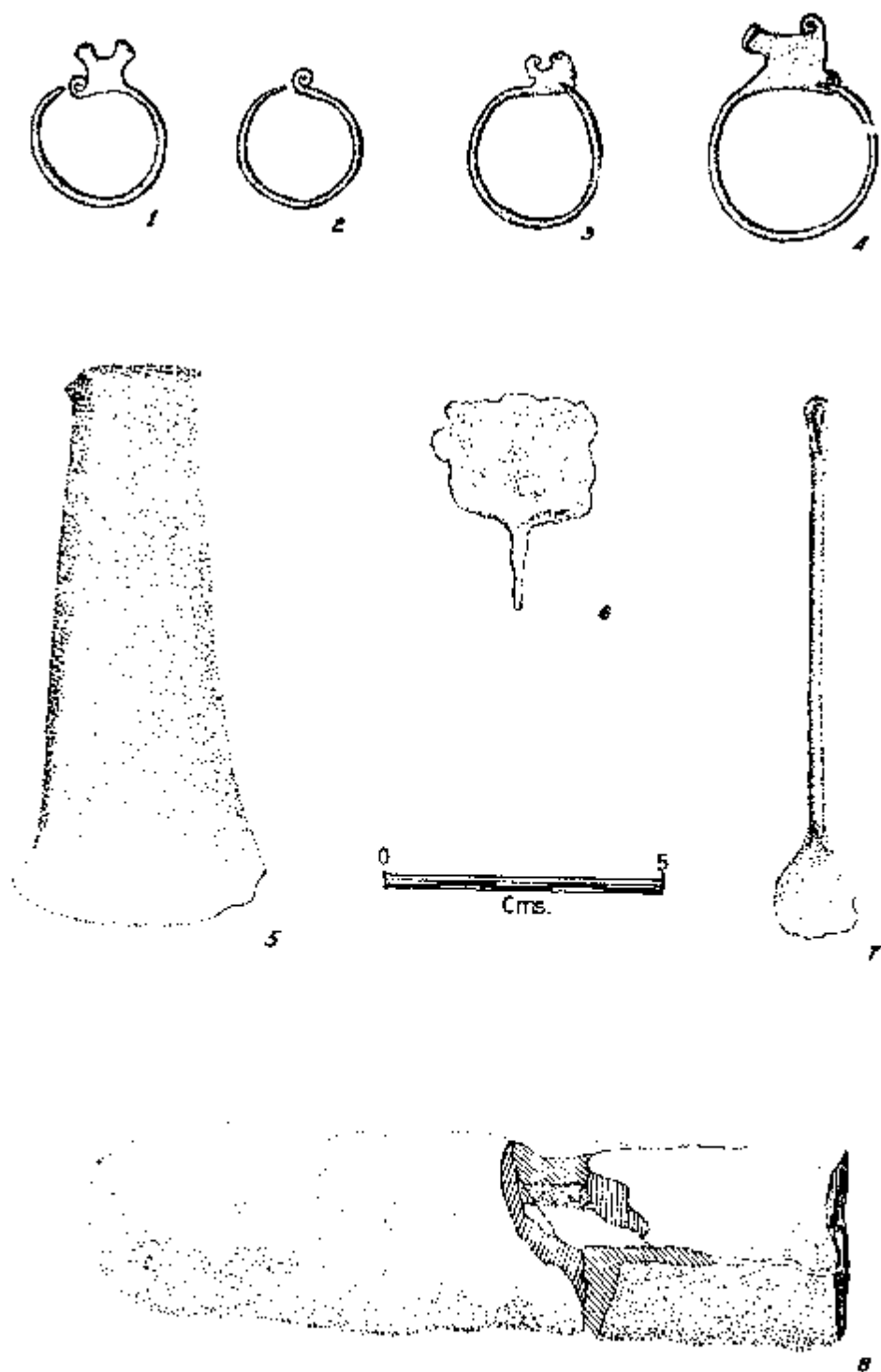
que fue capaz de mezclar armoniosamente los elementos, tanto Diaguitas existentes como los Inca. El estudio detallado de la cerámica del fundo Coquimbo esperamos nos permita detallar aún más el proceso evolutivo de esta transculturación. J. Rowe (Rowe, 1950 : 28) en una carta dirigida a don Francisco Cornely analiza las piezas cerámicas que a su juicio pueden ser clasificadas netamente como "Incaicas". Indudablemente que el contacto de las dos culturas, entrega nuevas formas que no corresponden claramente a ninguna de las dos y que son el producto de nuevas ideas. El alfarero Diaguita utilizó nuevas técnicas de elaboración y plasmó verdaderos cambios no sólo en lo material sino que indudablemente en todos los campos de la cultura.

Los tipos de sepulturas están demostrando que a pesar de existir un patrón en la posición del cuerpo en su eje oeste-este, las sepulturas no muestran una clara ordenación típica, recordándose más bien en el caso de la tumba N° 1, las típicas sepulturas de la fase clásica. La gran cantidad de cerámica al igual que el cementerio de "La Reina", nos pone ante un rasgo novedoso para culturas que, en general, no dedicaban tanto esfuerzo comunitario en la funebria.

Por último, debemos destacar que los términos que hemos aplicado a la nomenclatura ceramológica corresponden a los ya tradicionales. Creemos que muchos de ellos deben ser definidos y estudiados, pues no existe un claro consenso sobre su aplicación. Esperamos poder publicar en breve el contexto de las sepulturas descritas en el presente trabajo, para poder discutir en forma amplia este problema.

BIBLIOGRAFIA

- Cornely B., Francisco. 1936. "Un cementerio indígena en Bahía Salada". Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, XV, pp. 41-46, Santiago.
 1946. "Cementerio Incásico en el valle de Elqui". Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena. Boletín N° 2, pp. 10-12, La Serena.
 1947. "Influencia Incaica en la cerámica diaguita Chilena". Publicación de la Sociedad Arqueológica de La Serena, Boletín N° 3, pp. 10-19, La Serena.
 1947. "Seis jarros patos del Museo Arqueológico de La Serena". Publicación de la Sociedad Arqueológica de La Serena, Boletín N° 3, pp. 14-18, La Serena.
 1949. "Algunas cerámicas con influencia incaica en el Valle de Elqui". Publicación de la Sociedad Arqueológica de La Serena, Boletín N° 4, pp. 2-11, La Serena.
 1956. "Cultura Diaguita Chilena y Cultura de El Molle". Editorial del Pacífico, 226 págs. Santiago.
 Iribarren, Jorge. 1962. "Ensayo de interpretación del arte indígena diaguita chileno". Revista Universitaria XLVI, pp. 91-96, Santiago.
 Latcham, Ricardo. 1937. "Arqueología de los indios Diaguitas". Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, XVI, pp. 17-35, Santiago.
 Mostny, Grete. 1947. "Un cementerio Incásico en Chile Central". Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, XXXIII, pp. 17-39, Santiago.
 Rowe, John. 1950. "Influencia incaica en la alfarería diaguita chilena". (Carta de J. Rowe a F. Cornely). Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena, N° 5, pp. 28-29, La Serena.



LAMINA I. Figs. 1-3: aros de Cu, Tumba Nº 1. Fig. 4: aro de plata, Tumba Nº 1. Fig. 5: cincel de Cu, Tumba Nº 3. Fig. 6: tupo de Cu, Tumba Nº 1. Fig. 7: cuchara de Cu, Tumba Nº 2. Fig. 8: molde de cerámica.

SEPULTURA N°	1	2	3	4	5	6	6A	7	8	9	10	11
<i>Características de las sepulturas</i>												
a) Tumba en cista de piedra	X											
b) Tumba en cista de piedra cubriendo el ajar		X										
c) Tumba directa			X	X	X	X?	X	X?	X	X	X	X
d) Colectiva	X				X				?			X
e) Señalizada												
f) Removida						X		X				?
<i>Cerámica decorada</i>												
a) Aribalo		3	2		2	1	1	1	1			
b) Jarro con asa vertical				1			1					
c) Jarro con asa horizontal	1			1								
d) "Jarro Pato"	1			1			2		1			
e) Escudilla	6	2		2	5			1	1	1	2	
f) Pucio (Plato Campanuliforme)	9	4						1	1		1	
g) Plato Diaguita-Incaico				2	1		1		1	2		
h) Plato Subglobular					1				1			1
i) Ollita globular					1				1		1	
j) Jarro esferoidal					1							
<i>Cerámica burda sin decoración</i>												
a) Olla globular					1							
b) Jarro globular					1							
c) Jarro globular					1							

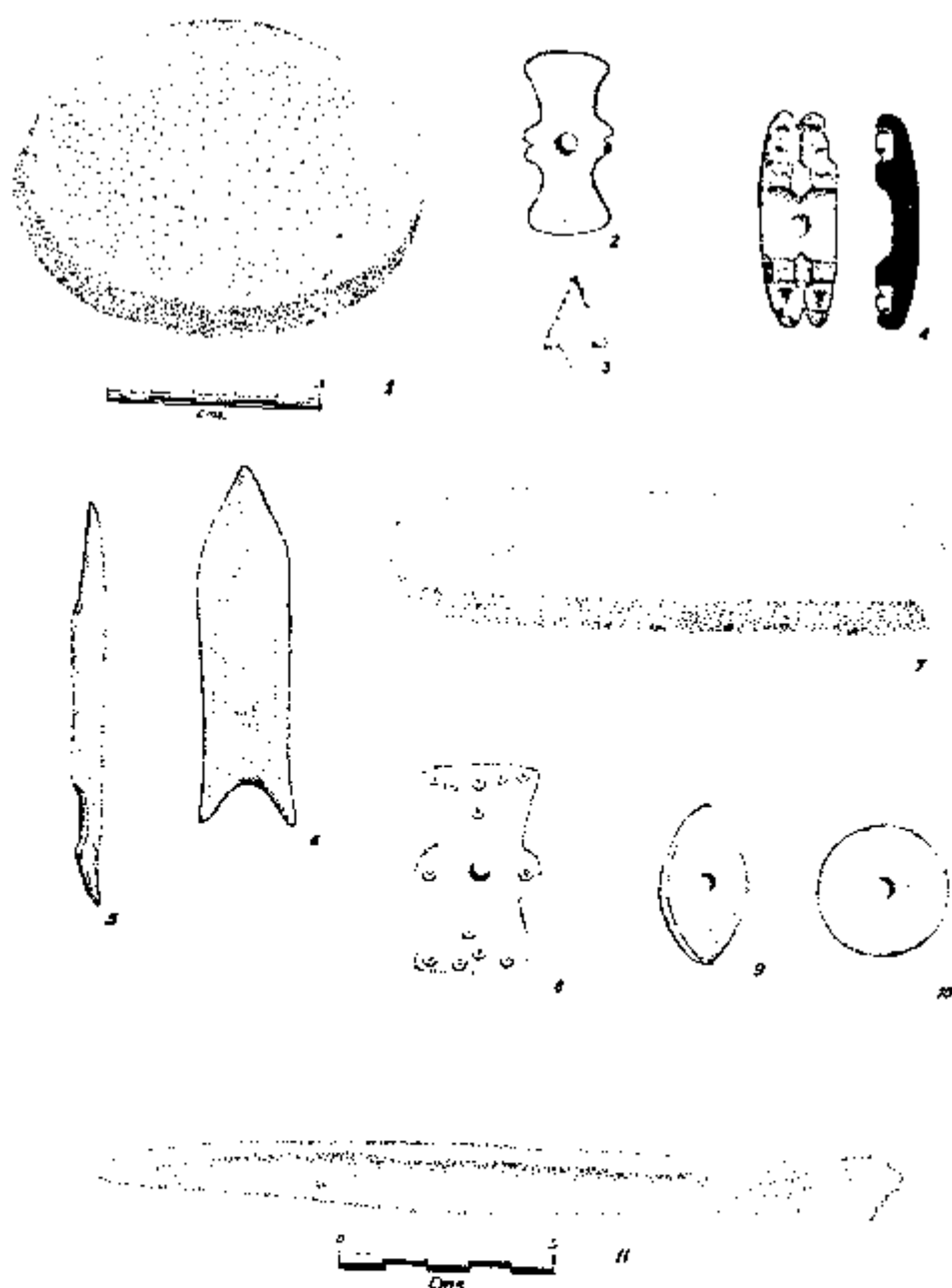
e) Crisol

a) Jarro asimétrico exciso

Punzon (P)

el Adorno

di Tundo



LAMINA II. Fig. 1: disco de piedra, Tumba N° 9. Fig. 2: "tortero" de piedra, Tumba N° 5. Fig. 3: punta de proyectil, Tumba N° 1. Fig. 4: adorno de piedra, Tumba N° 5. Fig. 5: perforador de hueso, Tumba N° 2. Fig. 6: punta de hueso, Tumba N° 2. Fig. 7: pulidor de piedra, Tumba N° 2. Fig. 8: "tortero" de hueso, Tumba N° 11. Fig. 9: "tortero" de piedra, Tumba N° 5. Fig. 10: "tortero" de piedra, Tumba N° 5. Fig. 11: "chope" de hueso, Tumba N° 2.

EN TORNO A LA CRONOLOGIA DEL NORTE CHICO

JULIO MONTANÉ MARTÍ

Tanto Cornely como Iribarren han sostenido que la cultura de El Molle es anterior a la denominada cultura Diaguita Chilena. El primero formuló esta aseveración en consideración a que el estado de los restos óseos presentaba una muy mala conservación respecto a los encontrados en las sepulturas Diaguitas Chilenas y porque no había indicios de contactos entre ellas. Conociendo el carácter tardío de la Cultura Diaguita Chilena que supervive al contacto incaico y no presentándose en ella materiales Molle, se podía deducir la mayor antigüedad de El Molle respecto a la cultura Diaguita Chilena. Iribarren basa esta mayor antigüedad en otros elementos como la inclusión de la cultura El Molle en el Formativo, y en las vinculaciones con otras culturas transandinas tempranas (Iribarren, 1958). Sitúa a El Molle con anterioridad a los siglos VII a VIII y lleva los inicios de la cultura a comienzos de nuestra era. Más recientemente una fecha radiocarbónica publicada por Iribarren le permite sostener que la cultura de El Molle ya se detecta en el Norte Chico alrededor del año 310. Años atrás postulamos para El Molle "el $\pm$ 300 para su primera fase..." (Montané, 1962).

En las excavaciones en Punta de Piedra tuvimos oportunidad de confirmar por primera vez estratigráficamente que la cultura de El Molle es anterior a la cultura Diaguita Chilena, dando así un nuevo elemento a la correcta tesis de Cornely (Montané, 1968).

Las investigaciones de hace casi cinco lustros de Junius Bird en Coquimbo, plantearon una interrogante sobre un posible contacto entre las dos culturas (Bird, 1943 y Sheperd, 1950). Los investigadores que se han preocupado de la cultura El Molle no han tomado en cuenta los hallazgos de Bird en consideración a que se podrían interpretar como intrusivos los fragmentos Molle que encontró asociados a Diaguita en posición estratigráfica. Así como la cultura Diaguita Chilena empleó tembetá reusándolo como pendiente de un collar, podría también haber empleado alguna pieza Molle recolectada superficialmente.

Hace tiempo Cornely sostuvo que el pueblo Diaguita era de carácter guerrero y que al ocupar el área Molle se apoderó de sus mujeres. No existe ninguna prueba que pueda sustentar esta tesis. Lo que Cornely quería encontrar era el entroncamiento entre las dos culturas. Una habría dominado a la otra sin recibir ningún aporte cultural, en cambio si uno somatológico, a través del mestizaje que sugiere Cornely. No señala ningún elemento de la cultura de El Molle que perdure en la cultura Diaguita Chilena ni da pruebas del mestizaje (Cornely, 1945 y 1951).

Los investigadores de la cultura de El Molle no destacan las causas del declinar de ésta, salvo lo indicado por Cornely expuesto supra. Iribarren, que postula dos fases para la cultura de El Molle, no determina un período final. De los trabajos de Cornely y de Iribarren se deduce que en el marco de nuestra era ocupan el área del Norte Chico en forma sucesiva dos culturas: El Molle y Diaguita Chilena. La primera abarcaría el período temprano y la segunda el período medio y tardío. Para esta zona arqueológica se aplica un criterio que difiere del área Valle-Serrana y del Norte Grande. Pensamos que el esquema de González que divide las culturas agroalfareras en tres períodos, temprano, medio y tardío, es por ahora válido para el Norte Chico. En lo que sigue trataremos de fundamentar qué culturas deben colocarse en estos períodos y ello obligará a ciertos cambios en los conceptos tradicionales de Latcham y Cornely respecto a la cultura Diaguita Chilena (González, 1963).

Para decirlo de una vez, el problema se reduce a qué elementos cubren el período medio. En las cronologías más antiguas se encuentra ubicado temporalmente en éste el denominado período arcaico de la cultura Diaguita Chilena, según lo postulara Cornely.

Años atrás expresábamos lo inadecuado de este término "arcaico" y en un cuadro cronológico lo señalábamos sólo como período I de la cultura Diaguita Chilena y suponíamos una cierta contemporaneidad con El Molle II, "lo que no ha sido demostrado", según acotábamos con prudencia (Montané, 1962).

Ahora deseamos plantear la posibilidad de demostrar los contactos del "arcaico" con El Molle. En primer lugar consideramos que el "diaguita arcaico" que recientemente se ha denominado "inicial", término igualmente impropio, no debe ser denominado "diaguita" ya que sobre él es precisamente donde el "diaguita" va a producir el cambio social. En el ya citado trabajo sostuvimos una discusión sobre la denominación "diaguita" y dimos las razones para mantener el término mientras que nuevos aportes de la investigación no aconsejaron lo contrario. También indicamos que básicamente distinguíamos los tipos cerámicos del "arcaico" de los de "transición" y "clásico". Un examen de la cerámica denominada de "transición" y "clásico", y los antecedentes de las excavaciones estratigráficas de Punta Teatinos y Puerto Aldea y de las aun inéditas de Punta de Piedra, nos permite postular que estas dos facies corresponden a una misma cultura: la cultura Diaguita Chilena. No

así el período denominado por Cornely "arcaico", que no debe incluirse en la denominación diaguita por las siguientes razones:

- 1) Siendo el término "diaguita" empleado por los españoles para referirse a indígenas de la provincia de Coquimbo, es justo aplicarlo a la cultura modificada por los incas que los españoles conocieron a su llegada.
- 2) Si el denominado período de "transición" de Cornely posee las mismas características básicas del "clásico" y no se ubica a una mayor distancia temporal, puede aplicarse igualmente la denominación "diaguita".
- 3) Al no poseer el denominado arcaico las características típicas de los períodos de transición y clásico, no se le puede dar la misma denominación cultural.
- 4) Al situarse el arcaico con anterioridad al año 1000, por ningún motivo se le puede aplicar un término de una cultura conocida históricamente. Las denominaciones etnográficas no deben llevarse más allá de 300 años hacia el pasado.

Cuando postulamos (Montané, 1962) un período II con dos facies: A) Transición y B) Clásica, ya estábamos reconociendo que se trataba de una misma cultura con dos facies, que es lo que aquí proponemos. La Cultura Diaguita Chilena, a nuestro entender, cubre totalmente el período tardío con dos fases de desarrollo, una temprana y otra tardía, a la que hay que agregar dos momentos de transculturación: primero Diaguita incaico y segundo Hispano diaguita, o lo que sería más correcto, diaguita-incaico-hispano.

El denominado "arcaico" se encuentra en el período medio y al estado actual de las investigaciones sólo podemos definirlo por sus tipos cerámicos que se designan más adelante con los términos de Animas I, II, III, IV.

Las piezas cerámicas del período temprano se atribuyen a la cultura de El Molle. Sería más conveniente referirse a complejo Molle, ya que no es tan claro que todas las piezas consideradas como Molle I y II de Iribarren, pertenezcan a una misma cultura; en cambio, parece no haber duda que estas piezas se encuentran en su mayor parte en el período temprano. El aire de familia de estas piezas Molle se explicaría por las características generales ceramográficas del período agroalfarero temprano. En todo caso, mientras las excavaciones estratigráficas no aporten nuevos antecedentes, lo expresado aquí anota solamente nuestra reserva. Para los efectos específicos de este trabajo seguimos a Iribarren en lo que respecta a la cultura de El Molle.

Creemos que existen tipos cerámicos que poseen una "tradición Molle" o son producto de un contacto de El Molle con otra cultura, lo que por ahora no puede ser definido. En todo caso, es un hecho que características propias de El Molle se encuentran en los tipos cerámicos que aquí denominamos Las Animas I y Las Animas II. Estas características se pueden resumir así: antiplástico fino homogéneamente distribuido con buena cocción de la pasta, particularidad que no posee la cerámica diaguita chilena; sometiendo a la pieza, antes o después de la cocción parcial o totalmente, a atmósfera reductora;

bases planas y técnicas del empleo de la pintura de especularita en El Molle y Las Animas III. Los señalados tipos cerámicos denominados "Las Animas" no presentan, por otra parte, características Diaguita Chilena. Por último, tienen caracteres propios que los separan de El Molle y que permite, por lo tanto, no confundirlos con los tipos Molle descritos por Iribarren en varias publicaciones.

Lo expuesto nos permite conjeturar que los tipos denominados Las Animas forman parte de un conjunto cerológico posterior a la cultura de El Molle, lo que no descarta cierta contemporaneidad en su fase más temprana y anterior a la cultura Diaguita Chilena y lo que tampoco excluye en su fase tardía el contacto con esta cultura, como lo demuestran los ceramios que poseen motivos de la cultura Diaguita junto a motivos de tradición de Las Animas.

Es decir, existiría un período intermedio entre la Cultura de El Molle y la Cultura Diaguita Chilena que estaría caracterizado, mientras no se agreguen nuevos elementos de juicio, por los tipos de Las Animas. Estos cubrirían el período medio, mientras que la cultura de El Molle, el temprano, y la cultura Diaguita Chilena, el tardío.

Si es correcta esta situación cronológica no es extraño la presencia en este período de supervivencia de influencias Condorhuasi que se pueden definir en la decoración trícroma que se caracteriza por la aplicación de una pintura espesa blanca sobre el rojo (que a veces se presenta como un blanco amarillento) que delimita las áreas coloreadas con pintura negra. Además debe incluirse en Las Animas III una pieza de evidentes caracteres Condorhuasi que se encuentra en el Museo de La Serena.

No debe excluirse la posibilidad de que los tipos que aquí hemos denominado Las Animas I y II deban asimilarse a una fase de desarrollo local que fuere en un momento independiente de los otros tipos de Las Animas que serían posteriores; sería muy probable que influencias tardías de Ciénaga y/o tempranas de Aguada, penetrando por los valles de Copiapó y Huasco, desarrollaran un tipo local que luego sufriría ciertos cambios por influencias Molle. Señalan esta posibilidad los muchos elementos del Noroeste que se encuentran en estos valles, especialmente en el de Copiapó, en diferentes períodos.

Esta hipótesis concuerda con la dispersión de las influencias de El Molle hacia la zona Central en el área comprendida entre el Maipo por el Sur y el Quilimarí por el Norte. Creemos que hacia fines del período de El Molle, es decir, a comienzos del período medio, penetra la cultura de El Molle hacia la zona Central y domina el período medio y la primera parte del período tardío adquiriendo características diferenciadas, pero conservando rasgos genéticos que se mantendrán todavía en la época de la ocupación incaica. Sólo en la segunda mitad del período tardío se desarrollarán diferenciaciones locales que no mantienen rasgos de El Molle y que si pueden ser interpretados como más bien de influencia Diaguita Chilena.

No hay elementos de juicio que permitan sostener la existencia de agricultura desarrollada con división del trabajo, y por ende con un desarrollo

de la alfarería, con anterioridad a la penetración de grupos de El Molle a la zona Central. Debe tomarse en cuenta que la cultura de El Molle se basa en una agricultura de zona semiárida, muy semejante al área valleserrana y que, por lo tanto, es en cierta forma una extensión natural de la agricultura del Noroeste argentino al Norte Chico por los pasos de los valles de Copiapó y Huasco, los que vinculan el área Sur-Oeste del Noroeste Argentino, provincia de San Juan con la provincia de Coquimbo. No se puede decir lo mismo respecto a la relación de medio entre el Norte Chico y la zona Central. ¿Cuál es la razón para que estos agricultores ocuparan un área que hacia los primeros siglos de nuestra era debe haber poseído una abundante vegetación? En cambio, parece ser que en el período medio en el área Andina Meridional se producen movimientos importantes de expansión cultural que explicaría el traslado de El Molle más hacia el Sur.

En el período tardío, bajo la presión incaica directa o indirecta a través de la cultura Diaguita Chilena, la tradición de El Molle de la zona Central se desplaza hacia el Sur franqueando la Angostura de Paine, y las formas más locales adquieren su pleno predominio en la zona Central como los tipos tricromos o el denominado Bellavista Negro/Naranja (Núñez, 1964). No existen antecedentes que permitan sostener una antigüedad para la cerámica del área araucana que fuera anterior al período tardío, y dentro de éste debe pensarse más bien en su fase final inmediatamente antes de la influencia incaica. El tipo llamado Valdiviano, negro o rojo sobre blanco, se caracteriza por evidente decoración incaica y formas hispanas. Sin lugar a dudas en cuanto a su diferenciación ecológica, el área araucana es a la zona Central lo que ésta al Norte Chico, por lo que no podemos pensar que la agricultura pudiera introducirse al área como una expansión natural de una zona de cultivo. La penetración de la agricultura muy tardía, según creemos, se efectúa al final del período tardío y especialmente bajo la influencia incaica.

Trabajos más recientes sobre la cerámica del área araucana (Menghin, 1962) nos reafirman estos conceptos. Sitúa Menghin las cerámicas más tempranas entre el año 1300 a 1400 D.C.; y supone en forma dubitativa que algunas cerámicas incisas pudieran ser anteriores al 1000 D.C., lo que por ahora no se apoya en ninguna evidencia. Lo mismo sucede con la suposición de la agricultura ya a comienzos de nuestra era.

Lo expuesto lo podemos resumir en el siguiente cuadro:

PERIODOS	TIPOS CERAMICOS
TARDIO	DIAGUITA CHILENO
MEDIO	LAS ANIMAS
TEMPRANO	EL MOLLE

No damos fechas absolutas en consideración a que los elementos de juicio de tipo cronológicos son escasos. Se cuenta con un solo hito seguro: la

llegada de los incas y los españoles al área del Norte Chico. La única fecha radiocarbónica para el período agroalfarero que dataría la fase I de El Molle, según Iribarren, no nos permite postular ni el comienzo ni el final del período temprano en una forma absoluta. De todas maneras, señaladas las salvedades del caso, nos inclinamos a considerar que los períodos señalados para esta área están desfasados en el tiempo respecto a los del Norte Grande y Noroeste argentino, postulándose una edad más reciente de por lo menos en 100 años. Es decir, que el período temprano alcanzaría hasta el siglo IX y el tardío tendría sus inicios hacia el siglo XI. En este caso el período medio se ubicaría entre los años ± 800 y ± 1000 . Lo que vale sostener que la penetración de El Molle hacia la zona Central debe situarse alrededor de los siglos IX a X. Lo que parece estar en concordancia con las evidencias que se poseen al momento. Y como ya lo hemos explicado, el Sur recibe en forma más tardía estas influencias a tal punto que sólo encontramos elementos atribuibles a la fase final del período tardío. Todo lo cual constituye una conjetura del autor que debe ser tomada sólo como tal, pero que momentáneamente puede ser de cierta utilidad para explicar algunos fenómenos.

LA PINTURA DE ÓXIDO DE HIERRO ESPECULAR

En excavaciones efectuadas en Puerto Aldea (Montané y Niemeyer, 1960) se investigó un sitio ocupacional correspondiente a la fase temprana de la cultura Diaguita Chilena en su época Arcaica según la nomenclatura de Latcham y Cornely. El examen de la cerámica obtenida en la indagación de un basurero conchífero permitió establecer la existencia de un tipo de pintura no determinada anteriormente para Chile y el área andina meridional. Se trataba de la pintura negra de óxido de hierro en su variedad especular, conocida también por las denominaciones de especularita, hierro oligisto y que corresponde en el lenguaje de los mineros chilenos al de "arenilla voladora".

Anteriormente habíamos reconocido la presencia de una pintura negra de brillo metálico y de aspecto especular en fragmentos de cerámica de tipo molloide colectada en la costa de la provincia de Valparaíso. Estos materiales han sido dados a conocer recientemente por Jorge Silva, quien se refiere a piezas "pintadas de rojo sobre hematita especular..." y señala que para E. Estrada se trata de "técnica iridescente" (Silva, 1964). En nuestra opinión, la presencia de hierro oligisto en cerámica de la zona Central nada tiene que ver con la denominada "técnica iridescente".

La única mención anterior en la literatura chilena antes de nuestro trabajo de 1960 es la de Jorge Iribarren, que señala la presencia de plumbagina en un fragmento de cerámica "diaguita arcaica" proveniente de Hurtado (Iribarren, 1957).

El examen de los fragmentos de cerámica de Puerto Aldea, Hurtado y de algunas piezas del Museo Arqueológico de La Serena no nos convencieron

que se tratara de plumbagina como lo había pensado Iribarren. Sometida la pintura al diagnóstico de un especialista, éste determinó que se trataba de hierro oligisto (Montané y Niemeyer, 1960).

La pintura de especularita se caracteriza por su brillo metálico, su carácter especular y su condición de escasa adherencia que la convierte en pintura fugitiva. La pintura de hierro oligisto se adhiere al dedo al pasar éste sobre el área pintada dejando en él espículas de óxido negro de hierro. Se le reconoce a primera vista por el reflejo metálico que produce una luz incidente. En piezas antiguas, colecciones en los museos, es más difícil observar esta pintura de la cual, solamente a veces, quedan rastros debido a las limpiezas a que se las ha sometido. En estos casos practicando un paciente examen con un buen haz de luz y manteniendo la pieza en movimiento se podrán observar algunas espículas adheridas a la pasta cuya existencia puede ser confirmada con la observación de una lupa binocular. Es muy probable que aquí se encuentre la razón por la cual otros investigadores no habían destacado la presencia de este tipo de pintura con anterioridad, a excepción de Iribarren, quien determinó la presencia de ella por tratarse de materiales provenientes de una excavación.

De paso podemos recordar que en Chile sólo León Strube tuvo la acuciosidad de preocuparse de determinar químicamente la pintura de la cerámica en un pequeño trabajo sobre el sitio de Punta de Piedra (Strube, 1923).

La bibliografía del área andina meridional y algunas consultas a investigadores, como asimismo la revisión de colecciones, nos han convencido que se desconoce esta técnica para el área.

El empleo de hierro oligisto es característico para el tipo cerámico Animas III. En unos fragmentos Molles encontrados por Iribarren en Hurtado se aplicó hierro oligisto en una decoración de greca, aquí también se aplicó la pintura directamente sobre la pasta. El resto de la pieza es engobada. En las piezas cerámicas de la zona Central de indudable derivación Molle se encuentra la pintura de especularita con cierta popularidad. Excepcionalmente conocemos dos ceramios diaguitas tempranos con hierro oligisto aplicado sobre engobe rojo. La cerámica negra pulida de San Pedro de Atacama posee un brillo característico dado por la presencia en su engobe de especularita según lo demuestran análisis químicos, comunicación personal de M. Tarragó.

Para Argentina conocemos una pieza correspondiente a Animas III transculturada por diaguita temprano con pintura de especularita encontrada en el clásico yacimiento de Pachimoco (provincia de San Juan) y que se conserva en la colección Gnecco en la ciudad de San Juan. Corresponde a una pieza evidentemente importada de Chile. Poseemos un fragmento de cerámica, gracias a la gentileza del Prof. Juan Schobinger, proveniente del sur de la provincia de Mendoza, con pintura de hierro oligisto.

El estado actual de la investigación muestra dos áreas con diferente aplicación de la especularita y que técnicamente tienen una creación independiente. En el área de San Pedro de Atacama la especularita incluida en la

pasta o en el engobe ha sido sometida a temperatura como sugiere Tarragó. Aquí la inclusión del óxido tiene por fin dar lustre brillante a la pieza negro brillante. No debe descartarse la posibilidad que ceramios del Noroeste argentino, tuvieran una técnica similar. El área del Norte Chico es indudablemente independiente en el uso de la especularita. Aquí se utiliza como pintura para la decoración aplicándose directamente sobre la pasta. El área Central recibe la técnica del Norte Chico y la modifica en época más tardía.

CERAMICA

Bajo la denominación de Cultura Diaguita Chilena se han incluido varios tipos cerámicos que se diferencian por su decoración y por la variación de las formas. Estas diferencias de estilo y forma se han clasificado como sigue: períodos arcaico, transición, clásico e incaico (Latcham, 1937 y Cornely, 1951). Cada uno de estos períodos tiene un sentido cronológico. Se ha descrito la cerámica en base a la decoración y a algunas formas, sin tomar en cuenta los elementos estructurales. Estas descripciones están basadas en un criterio formal y estilístico de un desarrollo evolutivo de formas simples a más complejas (platos de paredes oblicuas a paredes rectas), y elementos decorativos amplios de trazado descuidado a otro más pequeño y de dibujo fino y cuidadoso.

Un primer intento de establecer tipos diferenciales según las normas de descripción ceramográficas lo efectuamos para los sitios de Punta de Testinos (Montané, 1960) y Puerto Aldea (Montané y Niemeyer, 1960). Actualmente y en base a las excavaciones realizadas en Punta de Piedra, podemos efectuar una distinción más minuciosa de los tipos no señalados anteriormente por nosotros.

LAS ANIMAS I

Negro/naranja

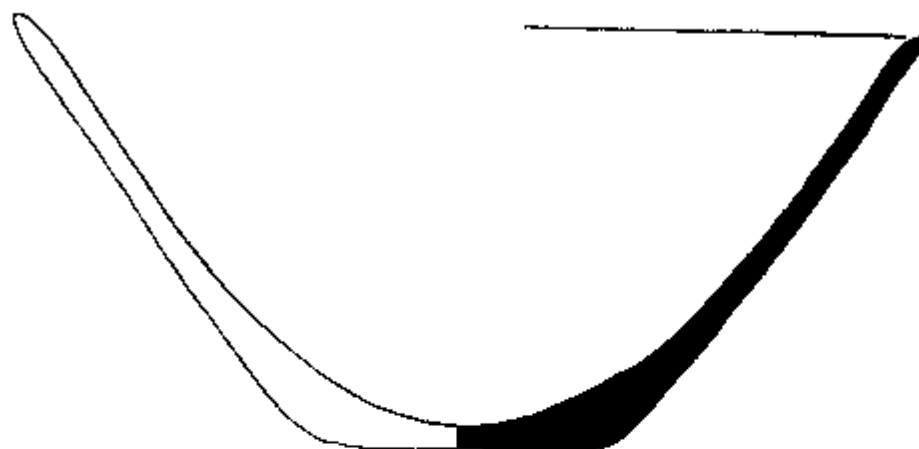
Este tipo cerámico se reconoce de inmediato por su forma: fondo plano y paredes oblicuas. Los fragmentos se pueden identificar por su antiplástico fino, buena cocción y por el color de la pasta naranja. La decoración se reconoce en los fragmentos por líneas negras rectas y quebradas o convergentes.

Descripción:

1) Pasta:

- a) Porosidad: escasa.
- b) Antiplástico: fino, 0.5 mm y muy abundante. En forma dispersa se observan partículas de mayor tamaño hasta 1 mm.
- c) Contextura: friable, debido a la abundancia de antiplástico.

Lámina 1



ANIMAS I

- d) Fractura: quebradiza, en forma irregular con tendencia a ángulos agudos.
 - e) Color de la pasta: anaranjado.
 - f) Horno: oxidante, suele presentarse en algunas zonas un núcleo débilmente gris.
- 2) Superficie (engobe):
- a) Color: naranja.
 - b) Pulimiento: ligeramente áspero al tacto.
 - c) Lustre: superficie opaca.
 - d) Dureza: 3,5 escala de Mohs.
 - e) Tratamiento de la superficie: alisado.
- 3) Decoración:
- a) Negro sobre la superficie. Pintura negra de origen orgánico. Los motivos están generados por líneas rectas, líneas en zigzag y triángulos adosados a una línea. La decoración es exterior e interior.
 - b) Se conoce una pieza con una aplicación, por pastillaje, de una figura antropomorfa que sobresale del borde.
- 4) Formas:
- Tiene forma troncocónica. De base plana y paredes oblicuas.
- 5) Dimensiones:
- Espesor, 0,5 cm cerca de la base. Diámetro de la base, 7 cm.
Diámetro de la boca, 20 cm. Altura, 10 cm.

LAS ANIMAS II

Tipo interior reducido

Incluimos en este tipo las piezas que presentan su superficie interior reducida por haber sido sometidas a una atmósfera reductora posterior a la cocción en un horno oxidante. Algunas guardan relaciones formales con el tipo Animas I y conservan una decoración semejante. Si bien las piezas que nos sirven para establecer el tipo no provienen del cementerio de Las Animas, consideramos más apropiado denominarlas Las Animas II por su indudable vinculación con el tipo anterior, a la vez que sus características en general son semejantes a Las Animas I. El sometimiento de la pieza a dos atmósferas diferentes nos induce a considerarlas como tipo diferencial y no como un subtipo. Las piezas que hemos empleado para establecer el tipo provienen de San Carlos, Altovalsol y fragmentos encontrados en Punta de Piedra (todos sitios del valle de Elqui).

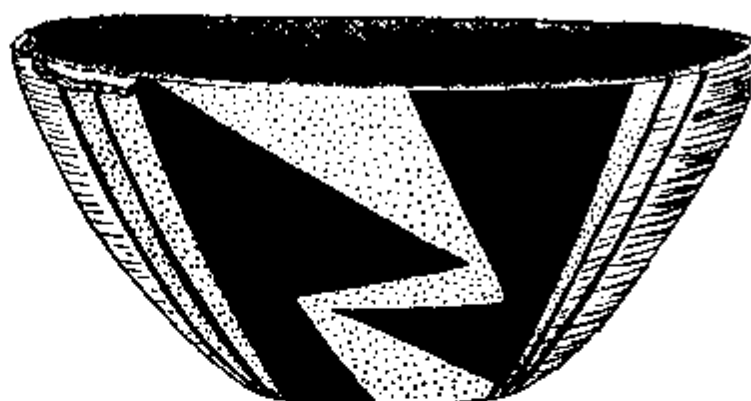
Este tipo se reconoce inmediatamente porque presenta su superficie interior de color negro debido a que ésta ha sido sometida a una atmósfera reductora después de la cocción, o bien, porque en el horno oxidante fue colocada invertida y con combustible ahogado (sin corriente de aire, sin oxígeno) produciendo en esta parte de la pieza una atmósfera reductora. Es difícil de-

Lámina 2



ANIMAS II

Lámina 3



negro



crema



rojo



ANIMAS II

terminar el método exacto cómo se logró la reducción. Los fragmentos muestran la penetración de la zona de reducción del interior hacia el centro de la pasta, mientras que desde el exterior hacia el centro de la pasta se observa la zona oxidada.

Descripción:

- 1) Pasta:
 - a) Porosidad: escasa.
 - b) Antiplástico: fino, 0.5 mm y muy abundante. En forma dispersa se observan partículas de mayor tamaño hasta 1 mm.
 - c) Contextura: friable debido a la abundancia de antiplástico.
 - d) Fractura: quebradiza, en forma irregular con tendencia a ángulos agudos.
 - e) Color de la pasta: anaranjado de la superficie exterior a la interior, negro de la superficie interior a la exterior.
 - f) Horno: doble horno, oxidante y reductor.
- 2) Superficie (engobe):
 - a) Color: superficie interior negra, Superficie exterior naranja.
 - b) Pulimiento: ligeramente áspera al tacto.
 - c) Lustre: con ligero brillo, más marcado en la superficie interior.
 - d) Dureza: 3,5 escala de Mohs.
 - e) Tratamiento de la superficie: alisado.
- 3) Decoración:
 - a) Negro sobre color natural y sobre rojo. La superficie exterior está dividida en cuatro zonas iguales; tiene dos opuestas pintadas de negro sobre rojo y las otras dos de negro sobre el color de la pasta. Los motivos decorativos son los mismos que el tipo anterior: líneas rectas, en zigzag y triángulos adosados a una línea.
- 4) Formas:

Se dan dos formas: 1) de base plana y pared ligeramente curva; 2) semiesférica con la base de mayor radio (ligeramente aplanada) y con una hendidura en su parte central que sobresale ligeramente por la parte interior.
- 5) Dimensiones:

Semejante al tipo anterior.

Se conoce un ejemplar con reducción completa de la pieza; creemos prematuro incluirlo en otro tipo.

LAS ANIMAS III

Tipo negro de especularita y blanco sobre rojo

Este tipo se reconoce por la presencia de hierro oligisto. La pintura negra de hierro oligisto o especularita se ha aplicado directamente sobre la

pasta, mientras que el blanco está pintado sobre engobe. En los casos en que ha desaparecido la pintura negra se observa en esas zonas la presencia de la pasta, mientras que el resto de la pieza está cubierta por el engobe rojo.

Las características de este tipo fueron señaladas anteriormente para Puerto Aldea (Montané y Niemeyer, 1960). Latcham y Cornely denominaron a este tipo, junto con otros que describimos más adelante "diaguíta arcaico", empleando para su descripción el criterio de forma y decoración. Por ser Las Animas el primer sitio en que se aislaron estas piezas en excavaciones de Francisco Cornely, consideramos de justeza denominarlo Las Animas III ya que en un momento parecen ser más o menos contemporáneos de los tipos indicados anteriormente: Las Animas I y II.

Descripción:

1) Pasta:

- a) Porosidad: mediana.
- b) Antiplástico: mediano, 0.5 a 1 mm. Excepcionalmente se observan partículas de mayor tamaño, incluso hasta 2 mm. Es muy abundante.
- c) Contextura: friable, debido a la abundancia de antiplástico.
- d) Fractura: quebradiza, en forma irregular.
- e) Color de la pasta:
- f) Homo: oxidante, suele presentar un núcleo gris que puede ser muy intenso.

2) Superficie:

- a) Color:
- b) Pulimiento: ligeramente áspero al tacto.
- c) Lustre: superficie opaca.
- d) Dureza: 2,5 escala de Mohs.
- e) Tratamiento de la superficie: alisado.
- f) Engobe: engobe rojo. Cubre toda la superficie a excepción de las áreas pintadas con óxido negro de hierro en su variedad especular.

3) Decoración:

- a) Negro de óxido de hierro en su variedad especular sobre la pasta. Blanco sobre engobe rojo. Siempre las líneas blancas bordean a las negras. Los dibujos corresponden a líneas rectas. Geométricamente son figuras compuestas de triángulos y líneas paralelas. En algunos casos se encuentran algunos pequeños salientes en el borde.

4) Formas:

Predomina la forma semiesférica con paredes más o menos abiertas (platos). Se conocen algunas formas subesféricas. Presentan en el fondo interior una pequeña hendidura que aflora al interior producida por el empleo del falso torno.

5) Dimensiones:

Espesor, 5 a 8 mm. Hendidura de más o menos 2 cm de diámetro.

Los platos tienen un diámetro de 17 a 25 cm, con una altura que fluctúa entre 7 y 9 cm más o menos.

6) Comentarios y adiciones:

Generalmente la superficie exterior está enteramente engobada a excepción de una franja cercana al borde (1 cm) que está pintada con hierro oligisto o pintura blanca, o bien, una franja con los dos colores. La cara superior del borde tiene pintura negra. En algunos casos se ha pintado con los tres colores (negro, blanco y rojo) directamente sobre la pasta.

LAS ANIMAS IV

Tipo con engobe rojo

El tipo que se describe a continuación se caracteriza por poseer engobe rojo tanto en el interior como exterior, cubriendo toda la superficie de la pieza. De aquí que en fragmentos muy pequeños, en los que no se pueda apreciar la forma o la decoración, será difícil discriminar a qué tipo engobado pertenece. Fuera del engobe, es común a todos los tipos señalados la presencia de tres colores como elemento decorativo; ellos son blanco, negro y rojo en orden de frecuencia. El antiplástico va de fino en los tipos más tempranos a mediano en los más tardíos. Generalmente se observa un fuerte núcleo gris debido a la cocción deficiente, la que es más notoria en los tipos más tardíos. El engobe tiene siempre una potencia que permite discernirlo con facilidad.

Tipo negro sobre blanco

Este tipo se reconoce por la forma y sus motivos decorativos. Las piezas están engobadas tanto interior como exteriormente. Raramente tienen hematita negra especular. El motivo decorativo más característico son líneas negras paralelas unidas por líneas oblicuas pintadas sobre blanco. Triángulos con líneas paralelas adosadas a uno de sus lados pintadas de negro sobre blanco; excepcionalmente se encuentran líneas rojas. Se emplea el rojo del engobe como elemento de la decoración. Por darse este tipo también en Las Animas, creemos más conveniente denominarlo Las Animas Negro sobre Blanco. Este fue incluido en el Diaguita Aconcagua por Cornely.

Descripción:

1) Pasta:

- a) Porosidad: mediana.
- b) Antiplástico: mediano, 0.5 a 1 mm. Excepcionalmente se observan partículas de mayor tamaño, incluso hasta 2 mm. El antiplástico es muy abundante.
- c) Contextura: friable.

- d) Fractura: quebradiza, en forma irregular.
 - e) Color de la pasta: café rojizo.
 - f) Horno: oxidante, suele presentar un núcleo gris que puede ser más o menos intenso.
- 2) Superficie:
- a) Engobe rojo. Cubre toda la superficie de la pieza.
 - b) Pulimiento: suave al tacto.
 - c) Lustre: con ligero brillo a la luz incidente.
 - d) Dureza: 2,5 escala de Mohs.
 - e) Tratamiento de la superficie: bruñido.
 - f) Color: rojo.
- 3) Decoración:
- a) Negro sobre franjas o zonas pintadas de blanco sobre el engobe. En algunos casos se ha empleado pintura negra de óxido de hierro aplicada sobre la pintura blanca. Líneas negras enmarcan el área decorada. Líneas paralelas unidas por líneas oblicuas sobre blanco. Triángulos con líneas paralelas adosados a un cateto. Líneas quebradas paralelas.
- 4) Formas:
- Predominan las formas semiesféricas, algunas con paredes más o menos abiertas. Presentan en el fondo una hendidura de unos 20 mm que sobresale por la parte interior de la pieza.
- 5) Dimensiones:
- Espesor, 4 a 8 mm, hendidura de la base más o menos 20 mm. Diámetro, de 15 a 25 cm y una altura entre 5 y 10 cm.

BIBLIOGRAFIA

- Bird, Junius. 1943. Excavations in Northern Chile. *Anthropological papers of the American Museum of Natural History*, 38 (4): 171-316, New York.
- Cornely, Francisco. 1945. Cultura de El Molle. *Revista Chilena de Historia Natural*, 48: 28-48, Santiago.
- — — 1951. Cultura Diaguita-Chilena. *Revista Chilena de Historia Natural*, 51: 53: 119-262, Santiago.
- González, Alberto Rex. 1963. Cultural development in northwestern Argentina, en: *Aboriginal cultural development in Latin America; An interpretative review*. Ed. Betty Meggers and Clifford Evans. *Smithsonian Miscellaneous Collections*, 146 (1): 103-117, Washington.
- Iribarren, Jorge. 1957. Una figurilla de barro del área diaguita chilena. *Runa* 9 (1): 93-96, Buenos Aires.
- — — 1958. Nuevos hallazgos arqueológicos en el cementerio indígena de La Turquia-Hurtado. *Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad de Chile, Publicación* 4: 13-40, Santiago.

- Latcham, Ricardo. 1937. Arqueología de los indios diaguitas. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, 16: 17-35, Santiago.
- Menghin, Osvaldo F. A. 1962. Estudios de prehistoria araucana. Acta Præhistorica, 3-4: 49-120, Buenos Aires.
- Montané, Julio C. 1960. Arqueología diaguita en conchales de la costa. Punta Teatinos. Publicaciones del Museo y de la Sociedad Arqueológica de La Serena, Boletín 11: 68-75, La Serena.
- — — 1962. Figurillas de arcilla chilena, su ubicación y correlaciones culturales. Anales de Arqueología y Etnología, 16: 103-133, Mendoza.
- — — 1968. Datación de una Terraza Fluvial por métodos arqueológicos. (Río Elqui, Chile). Rehue, 1: 18-22, Concepción.
- Montané, Julio C. y Hans Niemeyer. 1960. Puerto Aldea: Excavaciones estratigráficas. Publicaciones del Museo y la Sociedad Arqueológica de La Serena. Boletín 11: 57-67, La Serena.
- Núñez A., Lafara. 1964. Bellavista: Negro sobre Naranja. Arqueología de Chile Central y Areas vecinas. Publicación de los trabajos presentados al Tercer Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar, pp. 199-206, Santiago.
- Sheperd S., Mary. 1950. Preliminar archaeological studies of Northern Central Chile. Columbia University, Doctoral Dissertation Series, Publicación 1901, manuscrito. 250 páginas.
- Silva O., Jorge. 1964. Investigaciones arqueológicas en la costa Central de Chile. Arqueología de Chile Central y Areas vecinas. Publicación de los trabajos presentados al Tercer Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar, pp. 263-273, Santiago.
- Strube, León. 1923. El cementerio de Quilacán. Revista Chilena de Historia y Geografía 52: 284-291, Santiago.

EXCAVACIONES EN QUEBRADA EL ENCANTO.

NUEVAS EVIDENCIAS

MARIO A. RIVERA
GONZALO AMPUERO B.

INTRODUCCION

En marzo de 1964 presentamos al III Congreso Internacional de Arqueología, celebrado en Viña del Mar, un Informe Preliminar de las excavaciones realizadas en la Quebrada El Encanto (Departamento de Ovalle), considerando que los hallazgos ubicados estratigráficamente en dos niveles ocupacionales significaban un aporte al estudio de la Arqueología regional y nacional.

Posteriormente, en febrero de 1965, continuamos los trabajos en el sector, logrando con ello una mayor cantidad de material, al mismo tiempo que nuevas evidencias y aportes a la problemática ya conocida¹.

El sitio en cuestión (30° 41' Lat. S; 71° 24' Long. O) se ubica a lo largo de la Quebrada El Encanto, que se ha formado por los aportes del Estero Las Peñas y otros cursos de aguas menores que han cavado su cauce en la terraza más amplia y antigua del río Limarí en su margen sur. Posteriormente desemboca en el Estero de Salala, afluente del Limarí².

El presente trabajo entrega los resultados de esta nueva investigación sin pretender haber agotado el estudio de este sitio. Nuevos trabajos serán necesarios para esclarecer una serie de preguntas que todavía permanecen sin respuesta.

¹ Los trabajos de excavación fueron realizados con los auspicios de la Sociedad Arqueológica de Ovalle, contando con la personal cooperación de don Julio Broussain, Director del Museo local, y don Carlos Thomas W., estudiante de Historia del Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile.

² Para mayores antecedentes, consultar el trabajo "Excavaciones en la Quebrada El Encanto, Departamento de Ovalle" (Informe Preliminar), publicación de las Actas del III Congreso Internacional de Arqueología celebrado en Viña del Mar, Santiago, 1964, pp. 207-217.

METODOLOGIA DE LA EXCAVACION

El planteamiento teórico de la excavación está basado en un sistema de trincheras dispuestas en triángulos equiláteros, de 8 metros de longitud, con referencia a una línea base A-B de 28,50 metros, ubicada a 56° N.E. en relación al Norte magnético. De esta manera se excavaron las trincheras H-1, H-2, H-3. Teniendo como referencia la línea base A-B se excavaron también las cuadrículas B-1, B-2, B-1 r, M, N, N-1, M/N. Todas las unidades se excavaron por niveles, ya sean estratigráficos o artificiales. Las unidades excavadas en la segunda temporada (1965) y sus respectivos niveles son los siguientes:

Trinchera H-3:

Nivel 1:	0 - 20 cm
Nivel 2:	20 - 35 cm
Nivel 3:	35 - 55 cm
Nivel 4:	55 - 65 cm
Nivel 5:	65 - 85 cm
Nivel 6:	85 - 100 cm

Trinchera B-1:

Nivel 1:	0 - 45 cm
Nivel 2:	45 - 100 cm

Trinchera B-2:

Nivel 1:	0 - 35 cm
Nivel 2:	35 - 60 cm
Nivel 3:	60 - 100 cm

Cuadrícula M:

Nivel 1:	0 - 25 cm
Nivel 2:	25 - 45 cm
Nivel 3:	45 - 70 cm
Nivel 4:	70 - 100 cm

Cuadrícula N:

Nivel 1:	0 - 53 cm
Nivel 2:	53 - 100 cm

Trinchera M/N:

Nivel 1:	0 - 35 cm
Nivel 2:	35 - 100 cm

Cuadrícula Sondeo A.(P.S.A.). QEE-2:

Nivel 1:	0 - 25 cm
Nivel 2:	25 - 45 cm

Además se planificaron y excavaron tres pozos de sondeo (A-B-C), en el sitio Quebrada El Encanto 2 (QEE 2) y cuyos resultados también incluimos en este trabajo.

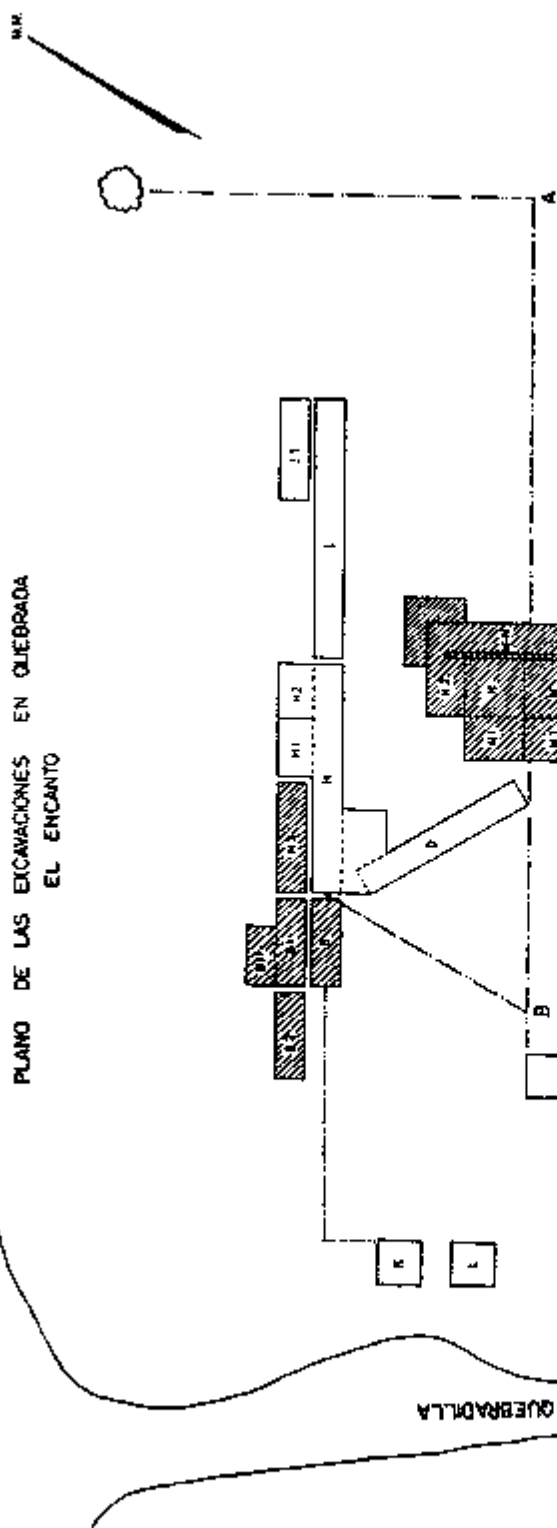
Estratigrafía

El sitio en cuestión presenta indudablemente dos ocupaciones estratificadas. En términos generales y tomando en cuenta los promedios de las distintas mediciones, la estratigrafía es la siguiente:

5. Capa Superficial.
4. Segunda Capa Ocupacional de 30 a 35 cm de espesor.
3. Capa Estéril de 5 a 10 cm de espesor.
2. Primera Capa Ocupacional de 30 a 35 cm de espesor.
1. Piso natural.

QUEBRADA
EL ENCANTO

PLANO DE LAS EXCAVACIONES EN QUEBRADA
EL ENCANTO

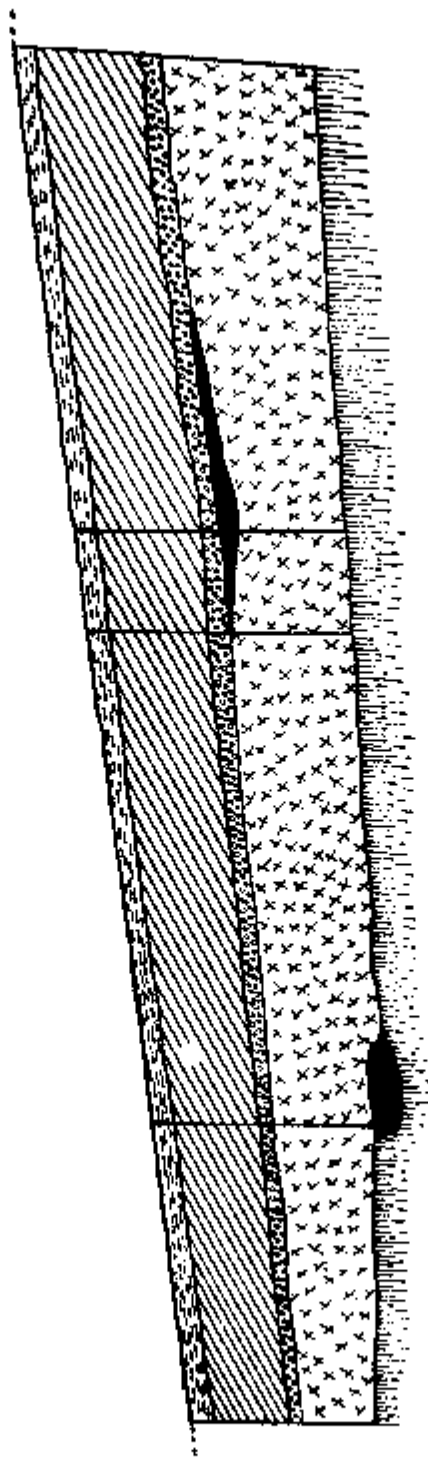


0 100 M

□ = 1944
■ = 1945

ORIGEN: S. C. 1945

PERFIL CORRESPONDIENTE A LA PARED ESTE
DE LAS CUADRICULAS "M" "N" y "N2"



Sup. granito



1º Nivel ocupacional



2º Nivel ocupacional
cerámico



Piso natural



Estéril



FOGON





PUNTAS DE PROYECTIL

- 1.— Forma de hoja base cóncava. 2.— Forma de hoja base convexa. 3.— Forma de hoja base recta. 4.— Forma de hoja limbo aserrado. 5.— Triangular base recta. 6.— Triangular base cóncava. 7.— Triangular base convexa. 8.— Triangular con aletas.

Se hicieron varios perfiles estratigráficos de los cuales el más acertado es el que ilustramos, correspondiente a un corte transversal de las cuadrículas M/N - M.

Cerámica

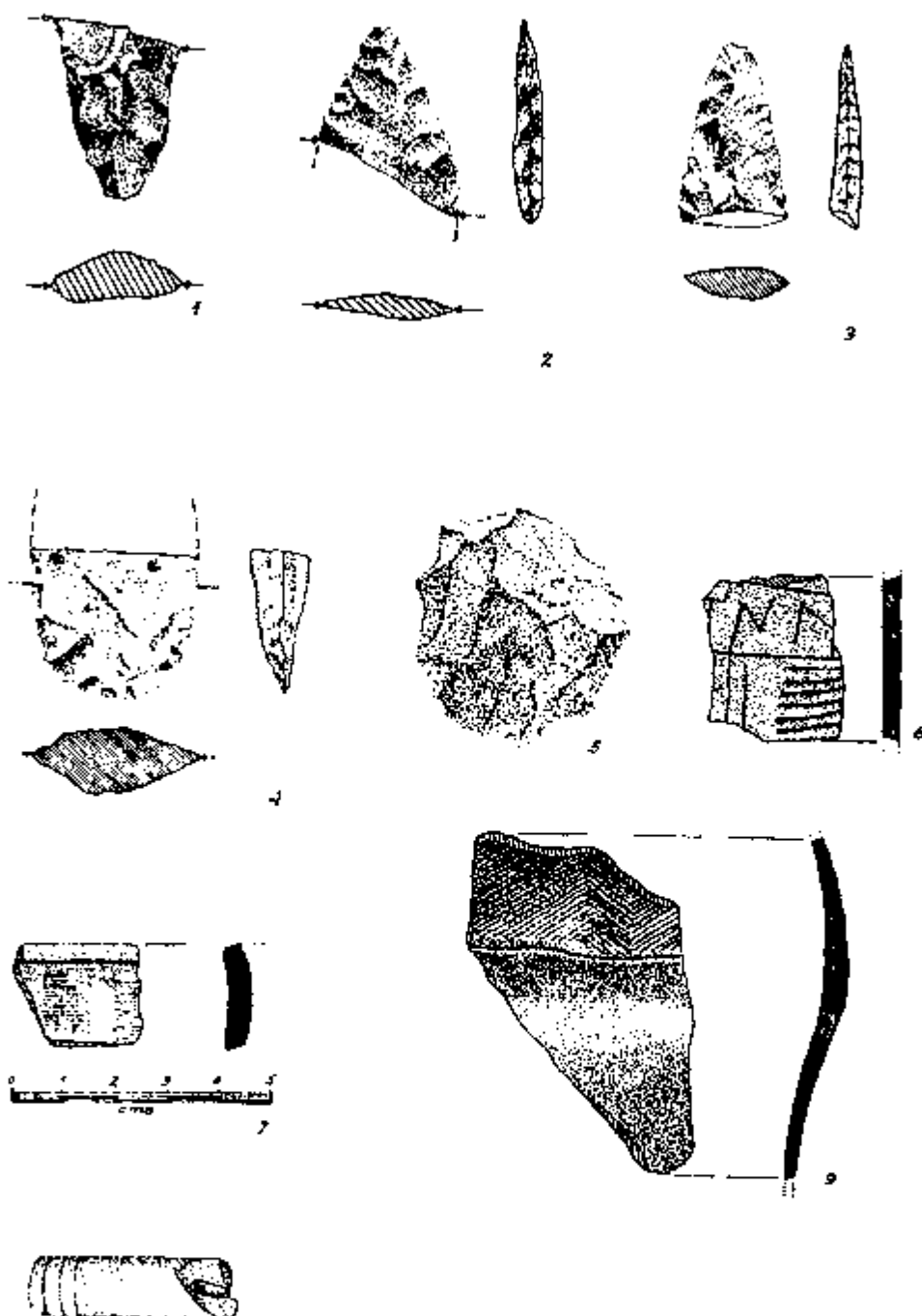
Hasta el momento el elemento cerámico correspondiente a la Cultura El Molle no ha sido suficientemente definido. Es cierto que los intentos realizados nos dan la posibilidad de establecer la existencia de tradiciones distintas, formuladas hasta ahora como Molle I y Molle II (Cornely, F., 1958; Iribarren, J., 1958). Sin embargo, falta aún un estudio exhaustivo de la cerámica atribuida a la Cultura El Molle. El sitio de El Encanto es importante porque en su estratificación, el nivel más moderno presenta diversos elementos atribuibles a la Cultura El Molle. Desde el punto de vista ceramológico, esta "tradicción" no ha sido estudiada aún en sitios ocupacionales, por lo que El Encanto puede presentar el primer intento de este tipo. Al realizar el estudio ceramológico consideramos la posibilidad de establecer los distintos tipos de esta "tradicción" o "tradiciones" con el fin de conformar un patrón cronológico basado en la máxima posición temporal de los tipos, frecuencia y persistencia de los mismos (Ford, J. A., 1962), estudio que aún permanece pendiente hasta lograr un mayor número de fragmentos.

A pesar de la estratificación cultural existente en el sitio El Encanto, las muestras cerámicas aparecen indistintamente en diferentes profundidades dentro de esta ocupación Molle (Véase Apéndice 3). Como existen diversos tipos cerámicos dentro de esta "tradicción" Molle y, además, conscientes del problema que representan las dos hipotéticas fases de El Molle, estamos pensando en utilizar el criterio de seriación con el fin de presentar un nuevo camino a la problemática existente para la cerámica Molle. Para este caso, el producto cerámico de las excavaciones efectuadas en El Encanto corresponde a una colección en la que se han distinguido los tipos que a continuación se señalan:

Criterio de definición de tipos: modalidad del uso de antiplástico y tipo de cocción. Para un reordenamiento por subgrupos se ha utilizado el criterio del tratamiento de las superficies exteriores.

Grupo A

Características: Cocción en ambiente reductor incompleto. Existe una cantidad de fragmentos cuya cocción varía en un corte transversal desde un extremo ambiente reductor en la superficie, que se transforma paulatinamente en un ambiente reductor débil de alrededor del 60% en el interior. El antiplástico, compuesto de cuarzo, plagioclasas y otros, es más bien grueso y parece proveniente de un maicillo de granodiorita (V. Apéndice 3). Las super-



MISCELANEAS

1, 2, 3, 4, Fragmentos de puntas. 5 Raspador.

FRAGMENTOS DE CERAMICA

6.— Fragmento de cerámica, subgrupo D-4, inciso. 7.— Fragmento de cerámica, subgrupo E-3, inciso. 8.— Fragmento de pipa, inciso. 9.— Fragmento de cerámica, subgrupo D-3, inciso.

ficies son emparejadas y generalmente presentan colores grises. Número total de fragmentos: 51.

Grupo B

Características: Cocción en ambiente oxidante incompleto. Fragmentos varían en su sección transversal desde aquellos con una cocción más o menos homogénea en ambiente oxidante, a aquellos representados por una cocción dispareja o incompleta, de tal manera que es posible advertir en ellos un núcleo reductor en el centro. Entre los elementos figurados que componen esta cerámica existe cuarzo, mica, orthosa y otros, algunos de gran dimensión (V. Apéndice 3). Las superficies no son totalmente tratadas, de colores rosados, grises-rojizos. Número total de fragmentos: 79.

Grupo C

Características: Cocción en ambiente oxidante, generalmente bien cocida. Pasta homogénea, con inclusiones de cuarzo como antiplástico, más bien pequeñas. Color del núcleo en corte transversal, marrón. Algún tratamiento de alisamiento en las superficies exteriores. Color de las superficies: marrón. Número total de fragmentos: 6.

Grupo D

Características: Se trata de fragmentos obtenidos en ambiente reductor propiamente tal. Colores de las superficies, grises-oscuros. Incluye antiplásticos de cuarzo muy finos. En general, son fragmentos delgados.

Subgrupo D-1: Corresponden a fragmentos de las características generales del grupo D con superficies externas no tratadas en forma especial. Número total de fragmentos: 12.

Subgrupo D-2: Son fragmentos del grupo D con superficies especialmente tratadas, generalmente pulidas, por uno o ambos lados, con elementos figurados angulosos finos entre los que resalta el cuarzo (V. Apéndice 3). Son fragmentos delgados con superficies exteriores de color gris. Número total de fragmentos: 11.

Subgrupo D-3: Presentan las características generales del grupo D. Además, se trata de fragmentos con superficies muy bien tratadas, bruñidas, de color negro, a veces con decoración incisa. Número total de fragmentos: 2.

Subgrupo D-4: Las superficies de estos fragmentos no presentan el grado de determinación del subgrupo anterior, aunque su terminación es bastante aceptable. Contiene elementos figurados finos a medianos, cuarzo, plagioclasas y otros. (V. Apéndice 3). Se trata de fragmentos cocidos en ambiente reductor, con superficies alisadas de color gris y decoración por incisiones. Número total de fragmentos: 2.

Grupo E

Características: Ambiente oxidante parejo, de cocción homogénea. Pasta compacta, pareja, superficies exteriores varían entre rojizo a rosado-gris. Anti-plástico cuarzo.

Subgrupo E-1: Corresponde a fragmentos de características generales del Grupo E, que no presentan un tratamiento especial de la superficie exterior, la que generalmente es de color rojizo. Contiene elementos figurados angulosos de gran dimensión como antiplásticos (V. Apéndice 3). Número total de fragmentos: 6.

Subgrupo E-2: Las superficies exteriores de los fragmentos que corresponden a este subgrupo se caracterizan por un trabajo de alisamiento. A su vez, las superficies presentan colores grises a rosados. El antiplástico contiene elementos figurados finos a medianos, con cuarzo, clorita, plagioclasas y otros (V. Apéndice 3). Número total de fragmentos: 8.

Subgrupo E-3: Corresponden a fragmentos de superficies exteriores alisadas y con decoración incisa, de colores grises. Número total de fragmentos: 2.

Fragmentos diagnósticos con respecto a formas.

1. Bases. Total : 6.

Distribución por grupos de acuerdo al criterio de cocción y tratamiento de la superficie exterior.

Grupo A

MN Niv. 1 : 1

Grupo B

B 1 Niv. 1 : 1

H 3 Niv. 2 : 1

H 3 Niv. 1 : 1

B 2 Niv. 1 : 1

Grupo E

M Niv. 2 : 1

Total : 6

Descripción de las Bases

MN Niv. 1 : Base circular plana, que conforma una pequeña plataforma modelada solamente en la superficie externa. Grosor medio en sección transversal de la base : 1 cm.

H 3 Niv. 1 : Base plana, circular, sirve de sustento a un cuerpo globular. Existe una pequeña tendencia a conformar un reborde sobre el que se encuentra confeccionada la base. Sin embargo, esta característica es mucho menos no-

DISTRIBUCION POR NIVELES OCUPACIONALES MATERIAL LITICO

Nivel ocupac.	PUNTAS PROYECTIL SIN PEDUNCULO										RASPADORES		MISCELANEAS	
	FORMA HOJAS					TRIANGULARES					Número total	Fragmentos puntas	Fragmentos	Instrum. fragment.
	Cóncavas	Convexas	Rectas	Lámbdo aserrado		Convexas	Cóncavas	Cóncavas c/aletas	Recta	Total				
2	1	1	5	1		4	2	2	1	17	5	4		7
1	12	6	11	1		4	3	2	4	43	3	14		19
Total	13	7	16	2		8	5	4	5	60	8	18		26
%	21.66	11.66	26.66	3.33		13.33	8.33	6.66	8.33	99.96				

DISTRIBUCION POR NIVELES OCUPACIONALES DEL MATERIAL

CERAMICA												
F R A G M E N T O S												
Nivel ocupac.	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Subgrupo D-1	Subgrupo D-2	Subgrupo D-3	Subgrupo D-4	Subgrupo E-1	Subgrupo E-2	Subgrupo E-3	TOTAL	Pipa
2	51	79	6	12	11	2	2	6	8	2	179	1
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	51	79	6	12	11	2	2	6	8	2	179	1
%	28.4	44.6	3.3	6.6	6.1	1.1	1.1	3.3	4.4	1.1	100	

toria que en el caso del ejemplar MN Niv. 1. En todo caso, es posible advertir que, en sección transversal, mientras el perfil interno es circular, el exterior es angular, con una separación media entre ambos de 1,1 cm.

B 1 Niv. 1 : Base plana pero redondeada en sus puntos de conjunción con el cuerpo que es cilíndrico. No existe diferenciación en cuanto a perfil interno y externo. Ancho medio de la separación entre ambos perfiles 0,7 cm.

H 3 Niv. 2 : Base plana, circular, correspondiente a un cuerpo globular. Posee también la característica de un perfil interno más circular y el perfil externo angular lo que da la idea de un perfil con cierta plataforma. Ancho medio entre ambos perfiles: 0,8 cm.

B 2 Niv. 1 : Base plana, circular, con una disposición semejante a H 3 Niv. 2, pero con un perfil exterior más anguloso, lo que permite una plataforma más desarrollada y una mejor distinción entre ambos perfiles, cuya separación media alcanza a 0,6 cm.

M Niv. 2 : Base plana, circular, cuerpo globular expandido. Perfil interior circular, perfil exterior angular, especialmente en el punto de conjunción cuerpo-base, pero sin formar una plataforma propiamente dicha. Ancho medio entre ambos perfiles en sección transversal, 0,6 cm.

2. Bordes.

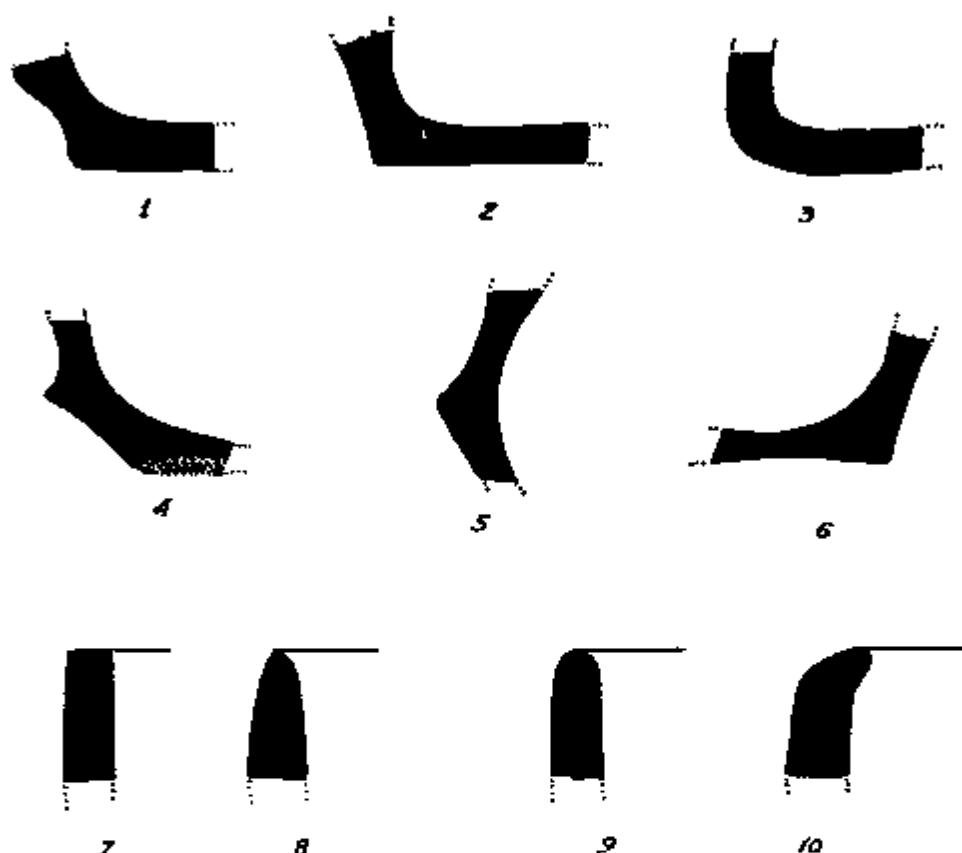
Es posible distinguir los siguientes tipos de bordes:

a) Rectos. Estos presentan la apariencia de haber sido recortados en su extremo terminal. En corte transversal presentan una forma rectangular. En general, corresponden a piezas cerámicas de bocas relativamente anchas, de cuerpo muy globular o también de desarrollos rectangulares tipo vasos, figuras en donde el desarrollo del cuello y borde representan aproximadamente 1/3 del desarrollo total de la pieza. Los bordes se presentan también en algunos casos, ligeramente evertidos, pero predomina su apariencia rectiforme en sección transversal. Número total de fragmentos: 8.

b) Angulares. Corresponden a fragmentos que, observados en su corte transversal demuestran que su extremo terminal se caracteriza por encontrarse en un punto medio, a manera de punto de conjunción de los perfiles internos y externos. Se distinguen claramente de los bordes redondeados. Todos estos fragmentos corresponden más bien a formas de cuerpo de desarrollo longitudinal, aparentemente vasos. Número total de fragmentos: 1.

c) Redondeados. Corresponden a fragmentos cuyos bordes son totalmente redondeados, observados en sección transversal. Corresponden a piezas de formas de vasos. En un caso por lo menos, se presenta un borde evertido. En otros casos, los bordes no son muy parejos en su desarrollo horizontal. En un caso existe decoración por aplicaciones moldeadas. Número total de fragmentos: 5.

d) Angular - evertidos. Aunque esta característica no es muy clara, es posible distinguir este grupo del Grupo A en donde los bordes son decididamente más rectos. Corresponden generalmente a formas de vasos y también de cuerpos globulares. Estos bordes se transforman en evertidos por un pro-



BASES

- 1.— Base circular plana con reborde exterior. 2.— Base circular plana con perfil interno circular. 3.— Base plana redondeada en sus puntos de conjunción con el cuerpo. 4.— Base plana, circular, con perfil externo angular y perfil interno circular o plataforma. 5.— Base plana, circular, con perfil exterior muy anguloso con plataforma muy desarrollada. 6.— Base plana, circular, sin plataforma.

BORDES

- 7.— Recto. 8.— Angular. 9.— Redondeado. 10.— Angular-evertido.

ceso de modelación en donde se retira material de la línea del punto máximo del perfil interno e igualmente de la línea inmediatamente debajo de aquella de máximo desarrollo correspondiente al perfil exterior. De tal manera que también podríamos denominarlo de borde recortado hacia el interior. Número total de fragmentos: 4.

CEMENTERIO

Al hallazgo del cadáver de un adulto de sexo masculino ubicado en la trinchera H en 1964 (V. Informe Juan Munizaga, 1964), se agrega el hallazgo de 5 cadáveres de infantes cuyas edades fluctúan entre 2 a 6 años, en las cuadrículas correspondientes a M, N, y M/N, todos pertenecientes al nivel ocupacional acerámico. Las características de estos entierros son las siguientes:

Entierro N° 2. Ubicado en cuadrícula M, sumamente incompleto. Sólo fue posible rescatar algunos restos del cráneo que yacían junto a varios bolones de los cuales uno correspondía a una piedra molino con una excavación por un lado.

Entierro N° 3. Largo 39 cm, ancho 20 cm. Dirección E.-O. Bastante deteriorado, con piedras alrededor del cráneo, de las cuales una mostraba una pequeña tacita.

Entierro N° 4. Largo 50 cm. Posición flectada. Dirección E.-O., sumamente deteriorado.

Entierro N° 5. Sumamente deteriorado, solamente fue posible distinguir fragmentos del cráneo que descansaban sobre un fogón.

Entierro N° 6. Sumamente deteriorado. Se rescataron algunos fragmentos del cráneo y una laja con una pequeña tacita que estaba ubicada sobre el cráneo.

Material Lítico

Los elementos líticos los hemos subdividido en las siguientes categorías: puntas de proyectil, raspadores y misceláneas. De éstos, las puntas de proyectil las hemos subdividido a su vez en: puntas de proyectil con pedúnculo y puntas de proyectil sin pedúnculo. Todas las puntas de proyectil encontradas en El Encanto son puntas apedunculadas, por lo que las hemos subdividido en una categoría más pequeña con respecto a la forma: formas de hojas y formas triangulares. Dentro de cada una de estas categorías más pequeñas, se ubican los distintos tipos de bases.

a. Puntas de proyectil sin pedúnculo, forma de hojas.

1) Bases cóncavas. Son puntas que además presentan un cierto retoque marginal, y sobre todo la prolongación de aletas en la base. Estas aletas a veces son asimétricas. Número total: 13.

2) Bases rectas. Puntas que presentan un fino retoque marginal, y limbo muy ligeramente aserrado, producto del retoque marginal. Medidas

promedio alcanzan: largo, 49 mm; ancho medio, 21 mm. Grosor, 6 mm. Número total: 16.

3) Bases convexas. Puntas con cierto retoque marginal, especialmente en la base, cuyo ancho medio alcanza 24 mm. Número total: 7.

4) Base semi-recta o cóncava, forma de hoja de sauce, limbo aserrado. Fino retoque marginal. Medidas medias: largo, 31 mm. Ancho, 14 mm. Grosor, 6 mm. Número total: 2.

b. Puntas de proyectil sin pedúnculo, formas triangulares.

1) Base recta. Puntas con cierto retoque marginal. Número total: 5.

2) Base cóncava. Puntas que además presentan un fino retoque marginal y limbo ligeramente aserrado. Número total 5.

3) Base convexa. Corresponde a puntas de forma triangular alargada, limbo aserrado y finamente retocada. Medidas medias: largo, 38 mm; ancho medio, 11 mm; grosor, 6 mm. Número total de ejemplares: 8.

4) Base cóncava con aletas. Puntas de cuerpo bastante triangular con características semejantes a las de base cóncava pero con desarrollo de aletas en la base. Número total: 4.

Raspadores

Los hemos considerado en su totalidad pues no pasan en número más de ocho ejemplares. Entre ellos existen diversos tipos: raspadores de morro, de uña, terminales, de costado o de desarrollo lateral.

Misceláneas

Dentro de esta categoría agrupamos dos subclases a saber:

- 1.- Fragmentos de puntas.
- 2.- Instrumentos fragmentados.

Cada una de estas subclases han sido consideradas en su totalidad, sin discriminación, debido a su naturaleza fragmentaria. El número total de fragmentos de puntas alcanza a 18, y el de instrumentos fragmentados a 26. Estos dos elementos han sido tomados en consideración en el Cuadro de Distribución por Niveles Ocupacionales que se acompaña en este trabajo.

Material de concha

El material de concha descrito por nosotros preliminarmente en 1964 (Rivera, M. y G. Ampuero, 1964) y el material obtenido en 1965, se hayan ampliamente descritos y analizados en un trabajo posterior (Rivera, M., 1968).

Restos alimenticios

Entre los restos alimenticios que pudimos rescatar sobresalen dos tipos de restos: conchas, de origen marino y huesos de mamíferos, probablemente auquénidos. Para una mejor comprensión de las especies anotadas véanse los apéndices 1 y 2.

RESUMEN, COMENTARIO Y CONCLUSIONES

Nuevamente presentamos el sitio arqueológico El Encanto, no como una manera de insistir en puntos previamente esbozados, sino que por el contrario, existiendo nuevos aportes científicos provenientes de otros sitios arqueológicos como de El Encanto, nos parece de gran importancia dar a conocer los últimos resultados obtenidos y poder hacer las relaciones del caso para acercarnos lo más posible a la interpretación correcta de los hechos. Hacemos presente, sin embargo, que puede existir la posibilidad de un gran margen de error en nuestras apreciaciones de tal manera que el resultado de nuestras investigaciones representa nuestros propios puntos de vista.

El sitio de El Encanto es un sitio estratificado de gran significado para el desarrollo cultural prehispánico del área del Norte Chico. Se trata de un sitio con manifestaciones Molle, correspondiente a la ocupación más moderna del lugar que, a su vez, ha sido habitado más tempranamente por un grupo que desconocía la cerámica. Además, es uno de los primeros sitios ocupacionales con restos Molle en ser excavados. Dejaremos para otra oportunidad la posibilidad de un estudio de relación entre sitios ocupacionales Molle y cementerios a través de los restos materiales, lo que merece una dedicación especial.

El grupo humano que estratigráficamente se encuentra ocupando el lugar, anteriormente a la ocupación Molle propiamente tal, se caracteriza resumidamente por:

- a) Desconocimiento de la cerámica.
- b) Gran popularidad de ciertos tipos de puntas, especialmente aquellas sin pedúnculo, forma de hojas y de base cóncava o recta.
- c) Cierta distinción en ritos funerarios. Tras haber logrado rescatar cinco cadáveres de infantes en relación directa uno con respecto a otro de tal manera que pudieron haber conformado un círculo. El único adulto encontrado (y que corresponde a la temporada de excavaciones 1964) fue ubicado a cierta distancia. A pesar de estos indicios, no estamos seguros que esta situación sea real pues no ha sido posible determinar las causas de la muerte de estos infantes.
- d) Claramente asociados a estos restos humanos se ubicaron morteros o piedras molinos, los que además corresponden en general a esta ocupación.
- e) El material de concha nos da una idea sobre una orientación marina del grupo humano. Debe haber existido no sólo contactos con grupos humanos similares ubicados en la costa, sino además, participan estos grupos de una misma tradición que puede haberse desarrollado en El Encanto en forma más tardía.

Con respecto a la ocupación Molle podemos concluir lo siguiente:

- a) De los distintos tipos cerámicos establecidos por nosotros, los grupos A y B aparecen con las más altas frecuencias de popularidad, pero a su vez, también son importantes, aunque no tan populares otros grupos como

C, D (D-1, D-2, D-3, D-4), E (E-1, E-2, E-3). Algunos de estos tipos han sido considerados como pertenecientes a la fase Molle II con una ubicación cronológica más tardía dentro del desarrollo de la Cultura El Molle. El problema de la cerámica nos deja planteada la fundamentación de continuar considerando una subdivisión de la Cultura El Molle en dos fases. Creemos que esto es muy difícil de interpretar aun por varios motivos:

1. Porque los tipos de sitios que mejor pueden expresar el desarrollo cerámico como elemento cultural no selectivo, son los sitios ocupacionales.
2. Porque en El Encanto, tratándose de un sitio ocupacional Molle, aparecen grupos cerámicos correspondientes a ambas fases Molle ya postuladas, aunque reconocemos algunos grupos con mayor popularidad, pero que pueden representar tipos domésticos.
3. El sitio ocupacional de El Encanto no registra una clara distinción entre grupos cerámicos Molle I o Molle II en los distintos niveles arbitrarios de la ocupación Molle en la excavación, por lo que es muy improbable que una fase haya sucedido a otra.
4. Aun, teóricamente, si las dos fases Molle hubieran existido, cabría también la posibilidad que los elementos cerámicos correspondientes a El Molle I fueran en realidad de un desarrollo posterior más regionalizado y que en realidad la cerámica Molle haya sido introducida en sus formas correspondientes a Molle II.

b) En cuanto a puntas de proyectil debemos mencionar la notable baja en popularidad de los tipos correspondientes a puntas de proyectil sin pedúnculo, forma de hojas y bases cóncavas o rectas, aunque de alguna manera ellas están presentes. Dentro de esta categoría, el tipo de puntas con limbo aserrado también aparece, aunque con una frecuencia reducidísima. Es probablemente en las puntas de proyectil sin pedúnculo, de cuerpo triangular y bases convexas, cóncavas, o con aletas, donde existe una frecuencia más alta casi equivalente a la del nivel más antiguo.

c) Concha. Restos de concha como elemento alimenticio propiamente tal también existen en este nivel ocupacional, por lo que la orientación marina de este grupo también es indudable. (Ver Apéndice 2).

d) El nivel ocupacional correspondiente a El Molle puso en evidencia piedras tacitas, piedras molinos y manos de moler que aunque ya se encuentran descritas (Rivera, M. y G. Ampuero, 1964), es importante recordarlo para poder establecer algún tipo de relación.

Indudablemente, existen puntos de contacto o elementos culturales que se repiten en la ocupación Molle. Entre las puntas de proyectil, por ejemplo, es importante la correspondencia entre las formas de hojas de base cóncava, recta y limbo aserrado entre los dos niveles ocupacionales. De igual manera, la correspondencia en cuanto a puntas de cuerpo triangular (ver gráfico adjunto). Igualmente, piedras molinos pueden representar cierta "conexión cultural" entre estos dos grupos.

Con respecto a los elementos de concha, existen herramientas que corresponden al nivel acerámico y también en otros sitios idénticos asignados como Molle¹.

Finalmente, nuestra tarea debe incluir la posible identificación de cada uno de los grupos humanos encontrados en El Encanto desde el punto de vista cultural. El nivel Molle corresponde a un grupo humano culturalmente definido como recolector, con una actividad de caza decreciente, posiblemente con elementos agrícolas. (Sería muy interesante averiguar las causas de esta actividad decreciente, especialmente si ellas responden a fenómenos culturales o físicos, en donde las Ciencias del Medio Ambiente tendrían un papel relevante). Este grupo, además, es foráneo en el área, fenómeno que podemos detectar porque se introducen técnicas nuevas como el conocimiento de la cerámica. Nuestra hipótesis es que el grupo Molle logra adaptarse al medio ambiente y recoger algunos elementos culturales de tradiciones anteriores, aunque no estamos en condiciones de contestar por qué se han escogido ciertos elementos culturales (trabajo de la concha, piedras molinos, ciertos tipos de puntas). Además, creemos que el factor climático pueda jugar un papel importante en esta elección. Dentro de esta misma interpretación es importante señalar la dificultad de establecer dos fases para el desarrollo de El Molle. En todo caso, creemos posible la introducción de una cerámica altamente estilizada que fue degenerando rápidamente por condiciones ambientales que llevaron a una regionalización de los distintos grupos. De esta manera, es prácticamente imposible distinguir un desarrollo parejo de las técnicas cerámicas Molle en un sentido espacial a la vez que temporal y que incluya más de un valle o región con un medio ambiente similar (ver Apéndice 3).

Con respecto al grupo acerámico ubicado en El Encanto, se trata de un grupo cazador con una actividad recolectora-cazadora creciente, de cierta tradición costera, aunque no pescador propiamente tal. Diversos elementos que ya han sido presentados anteriormente nos inclinan a pensar en este tipo de vinculación (Guañaqueros es un ejemplo de esta situación). Con respecto a los entierros, el conchal de Punta Teatinos presentaba una disposición muy

¹ En el sitio de San Pedro Viejo, Pichasca, durante excavaciones practicadas por nosotros en 1966, logramos ubicar 54 fragmentos de conchas trabajadas, en niveles arqueológicos asignados a Molle y anteriores a éste, indistintamente. Otras herramientas similares han sido ubicadas en Cachiyuyo (1963), sector Rincón de los Flojos N° 4 (Pieza N° 9603, Museo La Serena), en contexto que corresponde a la sepultura 1 de esa excavación, asociados a fragmentos de cerámico Molle Burdo, concha de loco, dos manos de moler y un collar de cuentas de concha. En Guañaqueros, unidad excavada C-I, nivel 20-40 cm, ubicada en el conchal correspondiente a la terraza de 15 m, sector Cabinas del Bañeario (Ampuero, G., 1969, mayo), pieza N° 13.746, Museo de La Serena. En Quebrada El Durazno, Vallenar, dentro de un cerámico, correspondiente a Túmulo I del horizonte B (enero 1955), pieza N° 5.062, Museo La Serena. Con probabilidad existen otros ejemplares similares procedentes de otras excavaciones que por el momento no hemos tenido la oportunidad de conocer.

semejante a los encontrados en el nivel acerrámico de El Encanto, resaltando la asociación con piedras molinos y puntas de proyectil sin pedúnculo de cuerpo de forma de hoja y bases rectas, cóncavas o convexas. Sin embargo, el nivel correspondiente a El Encanto no presenta restos materiales de una tradición de pescadores como el caso de Guanaqueros (anzuelos, arpones, pesas, etc.), pero sí de una orientación marina. Creemos que ello se debe más bien a condiciones de medio ambiente. La ubicación cronológica de este grupo debe por lo tanto ser un poco más reciente que aquella para Guanaqueros (Niemeyer, Schiappacasse, 1965-66; 1968), debido a que estos grupos de tradición marina, para penetrar al interior, deben haber tenido alguna tradición de vida en la costa, y de allí haberse movido al interior por causas que desconocemos (climáticas o desplazados por otros grupos), aunque continúan manteniendo algún contacto con la costa. A pesar que todos estos problemas son sumamente hipotéticos, se presentan como cuestiones que deben ser investigadas en un futuro no muy lejano. Fechaciones absolutas y trabajos interdisciplinarios tendientes a establecer los medios ambientes, nos ayudarán en configurar el panorama arqueológico de nuestras culturas precedentes.

BIBLIOGRAFIA

- Ampuero B., Gonzalo y Mario Rivera D. 1965. "Nuevos Elementos Cerámicos de la Cultura El Molle en el Departamento de Ovalle". Boletín, Nº 57, Universidad de Chile. Santiago.
- Cornely, F. 1958. "Cultura El Molle". Universidad de Chile. Centro de Estudios Antropológicos. Arqueología Chilena, Publicación Nº 4. Santiago.
- Ford, J. A. 1962. "Método para establecer cronologías culturales". Panamerican Union. Manuales Técnicos III.
- Iribarren, Jorge. 1958. "Nuevos Hallazgos en el Cementerio Indígena de La Turquí, Hurtado". Centro de Estudios Antropológicos. Universidad de Chile. Arqueología Chilena, Publicación Nº 4. Santiago.
- Munizaga, Juan. 1964. "Informe preliminar sobre restos óseos precolombinos de la Provincia de Coquimbo". Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas. Publicación de los trabajos presentados al III Congreso de Arqueología Chilena. Viña del Mar.
- Rivera D., Mario y Gonzalo Ampuero B. 1964. "Excavaciones en la Quebrada El Encanto, Departamento de Ovalle (Informe Preliminar)". Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas, III Congreso de Arqueología Chilena. Viña del Mar.
- Rivera D., Mario. 1968. "Analysis and Interpretations of Shell Tools from El Encanto, Chile". Tesis de Master of Science en Antropología. Universidad de Wisconsin, USA.
- Schiappacasse, Virgilio y Niemeyer, Hans. 1964. "Excavaciones de un conchal en el pueblo de Guanaqueros (Provincia de Coquimbo)". Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas, III Congreso de Arqueología Chilena. Viña del Mar.
- 1965-1966. "Excavaciones de conchales Precerámicos en el litoral de Coquimbo, Chile (Quebrada El Romeral y Punta Teatinos) con apéndice por Juan R. Munizaga". Revista Universitaria, Universidad Católica. Año L-LI. Santiago.
- 1968. "Noticia y Comentario de dos fechas radiocarbónicas para un sitio arqueológico en Guanaqueros, provincia de Coquimbo". Museo Nacional de Historia Natural, Noticiario Mensual. Año XIII, Nº 147. Santiago.

APENDICE 1

IDENTIFICACION DE MOLUSCOS DE EL ENCANTO, DEPTO. DE OVALLE

Determinó: Prof. J. Stuardo y
María Villarreal M.

Departamento Zoología,
Universidad de Concepción

Muestra	Asignación
B 2 Niv. 1 B 1 Niv. 1 M Niv. 2.	Polyplocophora Fam. Chitonidae <i>Acanthopleura echinata</i> (Barnes, 1824)
N Niv. 1	<i>Chiton latus</i> (Sowerby, 1825)
B 2 Niv. 1 B 1 Niv. 1 MN Niv. 1 B 1 Niv. 1 N Niv. 2	Pelecypoda Mesodesmatidae <i>Mesodesma donacium</i> (Lamarck, 1818) Pectinidae <i>Plagiosteleum purpuratum</i> (Lamarck, 1819) Mytilidae <i>Choromytilus chorus</i> (Molina, 1782)
B 1 Niv. 1 N Niv. 2 B 1 Niv. 1 N 2 Niv. 2 N Niv. 1	Gasteropoda Fissurellidae <i>Fissurella crassa</i> (Lamarck, 1822)
B 1 Niv. 1 MN Niv. 2 H 3 Niv. 2 M Niv. 4	Turritellidae <i>Turritella cingulata</i> Sow. Crepidulidae <i>Crepidula</i> sp. Patellaididae <i>Scurria parasitica</i> (d'Orbigny, 1841)
N 2 Niv. 2 H 3 Niv. 3	Echinodermata Echinoidea <i>Lazechimus albus</i> (Molina, 1782)

APENDICE 2

IDENTIFICACION DE MUESTRAS SELECTIVAS DE RESTOS OSEOS DE EXCAVACIONES PROVENIENTES DE QUEBRADA EL ENCANTO, DEPTO. OVALLE

Dr. Roberto Donoso,
Departamento Zoología,
Universidad de Concepción

Unidad y nivel Excavación	Identificación ósea	Asignación
H 3 Niv. 3	Hueso largo	Auchénido
B 2 Niv. 1	Extremidades	id
MN Niv. 2	Epífisis humero	id
N Niv. 2	Extremo tibial	id
B 2 Niv. 4	Epífisis tibial	id
H 3 Niv. 4	Epífisis humeral	id
MN Niv. 2	Epífisis hueso largo	id
B 1 Niv. 1	Atlas	id
M Niv. 4	Nasal y molar	id
B 2 Niv. 1	Diente	id
B 1 Niv. 2	Diente	id
H 3 Niv. 3	Costilla (Frag.)	id
H 3 Niv. 4	id	id
H 3 Niv. 1	Falange	id
MN Niv. 2	Astrágalo	id
H 3 Niv. 3	Epífisis tibial	id
B 1 r	id	id
MN Niv. 2	Frag. extremidades	id
Muro MN	id	id
MN Niv. 2	Epífisis tibial	id
MN Niv. 2	Omóplato	id
H 3 Niv. 5	Hueso largo (Frag.)	id
B Niv. 2	Epífisis tibial	id
B 2 Niv. 1	Hueso largo	id
H 3 Niv. 4	Frag. tibia	id
M Niv. 2	Costilla	id
M Niv. 4	Rama ascendente maxilar y nasal	id
B 1 Niv. 1	Hueso largo	id
M Niv. 3	Costilla (Frag.)	Herbívoro
H 3 Niv. 3	Parietal (Frag.)	Carnívoro (Otaria)
N 1 Niv. 1	Costilla (Frag.)	Carnívoro (Canis?)
P.S.A.	Radio cúbito	Anfibio (Bufo?)
P.S.B.	Extremidad anterior, humeral	Carnívoro
M Muro	Hueso ave	(Larus ?)

APENDICE 3

ANALISIS SEDIMENTOLOGICO DE FRAGMENTOS CERAMICOS CORRESPONDIENTES A LA CULTURA EL MOLLE. EXCAVACIONES EL ENCANTO

Prof. Pierre Chotin,
Departamento Geología,
Universidad de Concepción

Muestra	Características
a) N 2 Nivel 2 Grupo A	Matriz arcillosa: ca. 60% Elementos figurados: ca. 40% a veces de gran tamaño. Angulosos, gran cantidad de plagioclasas (intermedios a ácidos), hornblende, orthosa, muscovita, clorita. Elementos provenientes probablemente de granodiorita.
b) MN Nivel 1 Subgrupo D-2	Matriz arcillosa: ca. 75% Elementos: ca. 25% en general más finos, aunque existen algunos cristales grandes, cuarzo, plagioclase muy alterados, clorita, biotita cloritizada, orthosa.
c) MN Nivel 1 Subgrupo E-2	Matriz arcillosa: ca. 60% Elementos figurados: ca. 40% angulosa, gran porcentaje de cuarzo, plagioclasas ácidos, microlina, y orthoclase, muscovita, hornblende cloritizada.
d) M Nivel 2 Grupo B	Matriz arcillosa: ca. 70% Elementos: ca. 30% algunos de gran dimensión. Angulosos, gran porcentaje de plagioclasas, cuarzo, orthosa, hornblende, biotita.
e) P.S.C. Grupo B	Matriz arcillosa: ca. 70% Elementos: ca. 30% angulosos, cuarzo, hornblende verde (mache h 1), plagioclasas, clorita, orthosa.
f) N 1 Nivel 1 Grupo A	Matriz arcillosa: ca. 75% Elementos: ca. 25% angulosos pero más finos, cuarzo, plagioclasas, clorita, orthosa.
g) M Nivel 2 Subgrupo E-1	Matriz arcillosa: ca. 70% Elementos: ca. 30% Angulosos de gran dimensión, cuarzo, orthosa, plagioclasas (algunas zonas de plagioclasas), muscovita, fragmentos de roca granodiorita, clorita, fragmentos de roca en la textura microlítica con probable contenido de cuarzo.

Muestra	Características
h) MN Nivel 1 Grupo B	Matriz arcillosa: ca. 70% Elementos: ca. 30% Angulosos de dimensiones medianas, algunos grandes cristales; cuarzo, plagioclasa, hornblende verde, orthosa, biotita ferruginosa, clorita.
i) H 3 Nivel 1 Grupo A	Matriz arcillosa: ca. 70% Elementos: ca. 30% Angulosos, dimensiones medianas, algunos cristales grandes; cuarzo, plagioclasas, probablemente alteradas; fragmentos de granodiorita, orthosa, clorita.
j) MN Nivel 1 Subgrupo E-2	Matriz arcillosa: ca. 80% Elementos: ca. 20% Angulosos y finos, cuarzo, plagioclasas, clorita, limonita.
k) N Nivel 3 Grupo B	Matriz arcillosa: ca. 70% Elementos: ca. 30% Angulosos de dimensiones medianas y algunos grandes cristales; cuarzo, orthosa y microclina, plagioclasas, clorita, mica.
l) N Nivel 1 Grupo A	Matriz arcillosa: ca. 65% Elementos: ca. 35% Angulosos y de gran tamaño, cuarzo, microclina y orthosa, plagioclasas, hornblende, clorita, un fragmento de andesita?
m) MN Nivel 2 Grupo B	Matriz arcillosa: ca. 70% Elementos: ca. 30% Angulosos y de gran tamaño, cuarzo, plagioclasas, orthosa, biotita clorizada, fragmentos de granodiorita.
n) MN (MO) Subgrupo D-2	Matriz arcillosa: ca. 80% Elementos: ca. 20% Angulosos y finos; cuarzo, plagioclasas, clorita, hypersthene?
o) H 2 Fragmento rojo pintado correspondiente a excavación 1964.	Matriz arcillosa: ca. 70% Elementos: ca. 30% Angulosos, finos a medianos, cuarzo, plagioclasas, orthosa, muscovita, fragmento microlítico probablemente cuarzita.
p) N 2 Nivel 2 Subgrupo E-2	Matriz arcillosa: ca. 70% Elementos: ca. 30% Angulosos, finos a medianos, algunos cristales grandes; cuarzo, orthosa, plagioclasas, clorita, hornblende, fragmento de andesita.
q) N 1 Nivel 1 Subgrupo D-4	Matriz arcillosa: ca. 65% Elementos: ca. 35% Angulosos, finos a medianos, algunos cristales grandes, cuarzo, plagioclasas, orthosa, clorita, fragmentos de cuarzita (?), fragmento de andesita y otro no determinado.

Conclusiones:

- 1) Material similar en todas las muestras.
- 2) Porcentajes elevados de cuarzo y plagioclasas, provenientes probablemente de un maicillo granodiorítico, granodiorita en hornblende.
- 3) Parece haber dos clases de cerámica.
 - a) De granos finos, alterados y matriz arcillosa oscura.
 - b) De granos más grandes y de matriz clara.
- 4) La primera clase de cerámica parece tener algunos fragmentos de rocas volcánicas (andesitas).

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE UN SITIO HABITACIONAL. SITIO EL PIMIENTO, PROV. DE COQUIMBO

HANS NIEMEYER F.

VIRGILIO SCHIAPPACASSE F.

El análisis cuantitativo de los residuos culturales de un sitio habitacional permite obtener una serie de informaciones adicionales a las derivadas del mero estudio de artefactos u otros objetos culturales, las que ayudan a completar el conocimiento sobre el modo de vida de sus habitantes.

Por residuos culturales se entienden todos los restos orgánicos o inorgánicos resultantes de la actividad humana, los cuales comprenden además de artefactos, viviendas, sepulturas, etc., los restos de conchas, huesos, vegetales, carbón, piedras, etc. (Heizer, 1960).

Los propósitos que motivaron esta presentación son:

- Promover el interés por estos análisis en nuestro medio.
- Revisar los métodos empleados por diferentes autores y proponer una metodología útil y a la vez práctica de realizar, tendiente a uniformar estos análisis de manera que los resultados puedan ser comparables en el futuro.
- Intentar aplicar esta metodología a un sitio particular a manera de ensayo.

Estos estudios solamente demostrarán su valor real cuando se disponga de análisis de diferentes sitios, permitiendo establecer comparaciones regionales, o entre diferentes fases culturales de una misma región.

El sitio estudiado por los autores es un basural conchífero que por su aislamiento y estado de conservación reunía las condiciones adecuadas. Corresponde al sitio El Pimiento, situado en Bahía Barnes de Tongoy, provincia de Coquimbo. Su descripción y el análisis de sus rasgos culturales más importantes fueron dados a conocer en una publicación anterior (Schiappacasse y Niemeyer, 1965).

El estudio de los residuos de un sitio consiste, fundamentalmente, en la segregación mecánica de sus componentes visibles a ojo desnudo mediante diferentes tamices (*análisis físico*) y en la determinación de ciertos compuestos, por procedimientos químicos, de la porción no retenida por la malla más fina (*análisis químico*).

Por la facilidad de realización el análisis físico ha recibido mayor atención por parte de los arqueólogos. Por el contrario, el análisis químico requiere de laboratorio y personal técnico, lo que ha limitado su empleo.

Para una visión de conjunto de los diferentes análisis químicos y la utilidad que éstos pueden prestar al arqueólogo, referimos al lector a Cornwall (1958) y a Cook y Heizer (1965).

El análisis físico cuantitativo determina el porcentaje de los diferentes residuos culturales de varias muestras obtenidas del depósito y deduce su cantidad total de la masa total calculada del sitio. Treganza y Cook (1948) demostraron mediante la excavación total de un sitio en California, que, utilizando algunas fórmulas geométricas y el análisis de un número representativo de muestras, puede llegarse a estimaciones razonables con un error no mayor del 10% de los valores reales.

1) *Cálculo de la masa total de residuos*

a) *Superficie del sitio.* Mediante pozos de sondeo se delimita la extensión del sitio y con un levantamiento topográfico se confecciona el plano respectivo. La superficie puede calcularse sobreponiendo este plano a un papel milimetrado y calculando el número de cuadrados comprendidos dentro del perímetro del sitio. Este es el *método de proyección gráfica*. También puede calcularse la superficie mediante el *planímetro*.

Nosotros calculamos la superficie del sitio El Pimiento por ambos métodos, con resultados que no varían en forma significativa en 25.100 metros cuadrados¹.

b) *Volumen del sitio.* Conociendo el espesor del basural en diferentes pozos obtenidos según ejes paralelos, pueden dibujarse otras tantas secciones de la ocupación y determinar su área según los métodos precedentes.

Un procedimiento más directo pero de menor precisión es el de asimilar la forma del sitio a uno o varios cuerpos geométricos (segmento de esfera, tronco de cono, etc.) y calcular su volumen según la fórmula pertinente.

En nuestro estudio, con las curvas de nivel de la superficie del sitio obtenidas con el levantamiento topográfico y las profundidades del basural en 58 pozos excavados, se dibujaron secciones transversales del sitio separadas 5 metros una de otra, calculándose el área respectiva de cada sección. El volumen parcial comprendido entre dos secciones se calculó multiplicando la semisuma de sus áreas por la distancia entre ellas.

Con este procedimiento se obtuvo un volumen total del sitio correspondiente a 7.850 m³. Una cifra aproximada a ésta se obtuvo empleando un cálculo más simple: multiplicando el área del sitio por el promedio de la profundidad de los 58 pozos.

¹ La excavación de un mayor número de pozos permitió precisar mejor la superficie y volumen del basural, modificando las cifras que habíamos anotado en el trabajo anterior de 1965.

c) *Masa total del sitio.* Conociendo al volumen "in situ" y el peso de diferentes muestras del residuo, se obtiene su *peso específico promedio*, el cual, multiplicado por el volumen, dará la masa total de residuos existentes.

Nosotros obtuvimos el peso específico "in situ" mediante el pesaje del material extraído de un cilindro metálico hueco, de volumen conocido², el cual se hincaba en el basural. Se hicieron 5 determinaciones correspondientes a los pozos N.os 2, 10, 12, 17 y 24, que arrojaron un peso específico promedio de 1,78³.

Multiplicando este peso específico por el volumen del sitio se calculó una masa total de residuos de 13.973 ton-m.

2) *Obtención y análisis de las muestras*

a) *Número.* El número de muestras necesario para que la estimación cuantitativa de los residuos de un sitio no exceda de un límite de error razonable, depende del tamaño y grado de mezcla de cada componente en la masa del depósito. Un elemento de tamaño pequeño repartido uniformemente en el depósito puede estimarse con pocas muestras; lo contrario vale para elementos de mayor tamaño y de repartición menos uniforme.

Treganza y Cook (1948), demostraron estadísticamente que bastan 15 a 25 muestras para obtener una estimación cuantitativa de componentes no mayores de 1 cm, con un error standard de la media no mayor del 5 a 10%. Para componentes de mayor tamaño deberá aceptarse un error standard mayor si se quiere mantener el número de muestras a analizar dentro de un número razonable. Para este tipo de elementos es preferible mantener el número de muestras pero aumentando su tamaño a varios metros cúbicos (excavación de varias cuadrículas).

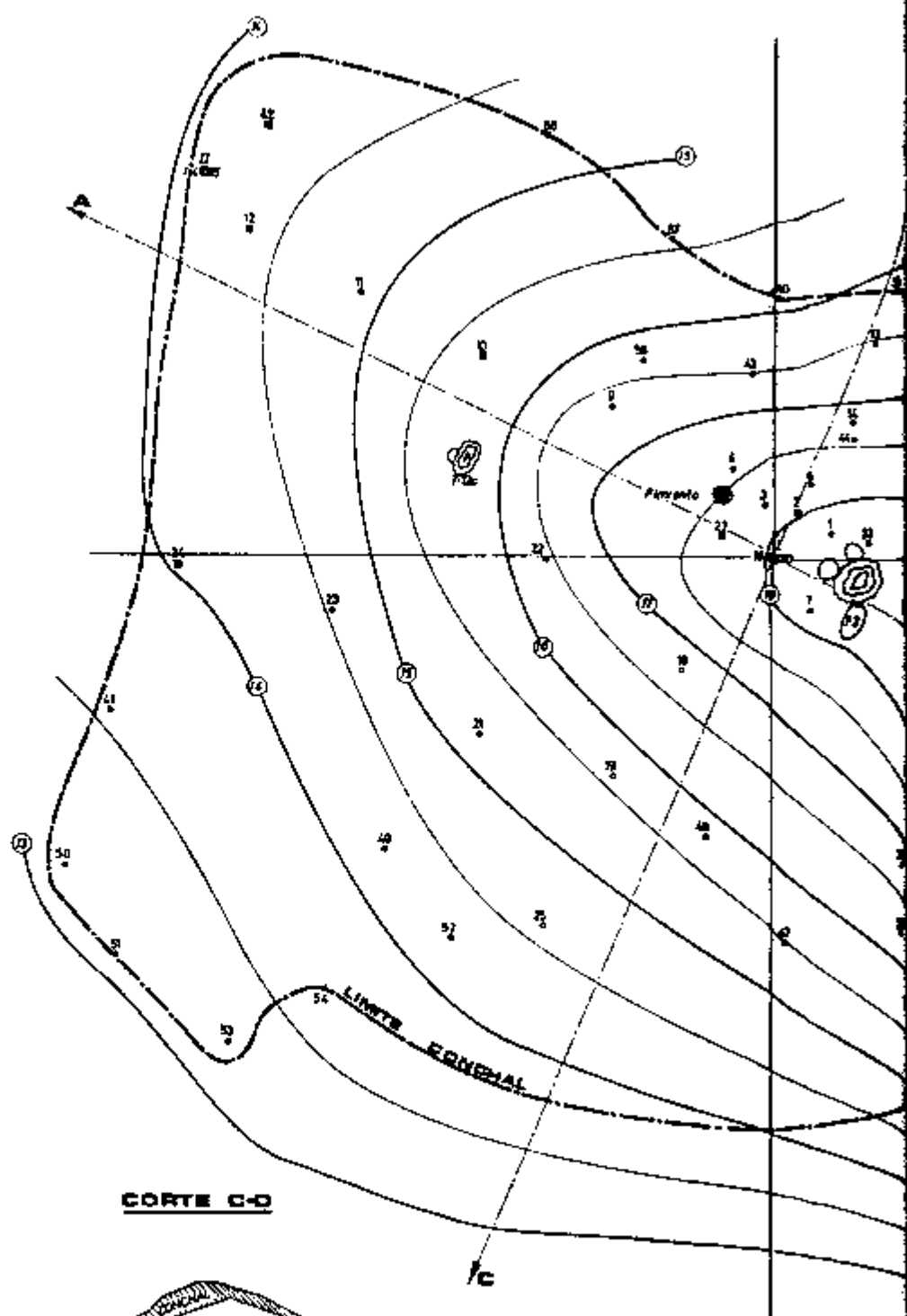
b) *Tamaño de cada muestra.* El tamaño individual de las muestras, empleado por diferentes autores varía entre 500 a 2.000 gramos (Treganza y Cook, 1948; Ascher, 1959).

Meighan recomienda obtener muestras sucesivas por niveles arbitrarios de 6, 8 ó 10" de una columna de 4" x 4" de la pared de la excavación. Cada muestra pesa entre 4 a 8 libras (aproximadamente 1.800 a 3.600 gr.) (Meighan y Coll, 1958).

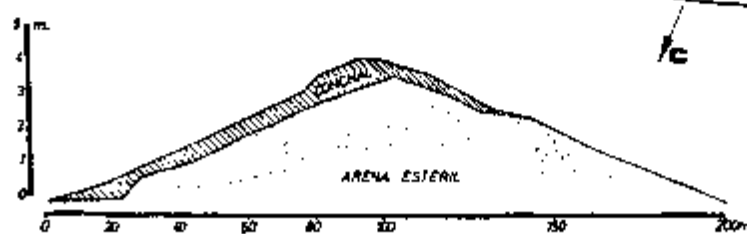
Ya se ha hecho referencia en el párrafo anterior que la estimación de elementos de distribución no uniforme requiere de muestras de varias decenas de kilogramos.

² Cilindro de acero de borde inferior en bisel, de 6" de diámetro interior y 50 cm de altura.

³ El contenido de humedad del residuo se consideró del mismo orden que el de las muestras que conservábamos en bolsas, ya que coincidió que en los dos años precedentes a la determinación del peso específico en banco no hubo prácticamente precipitaciones en la región.



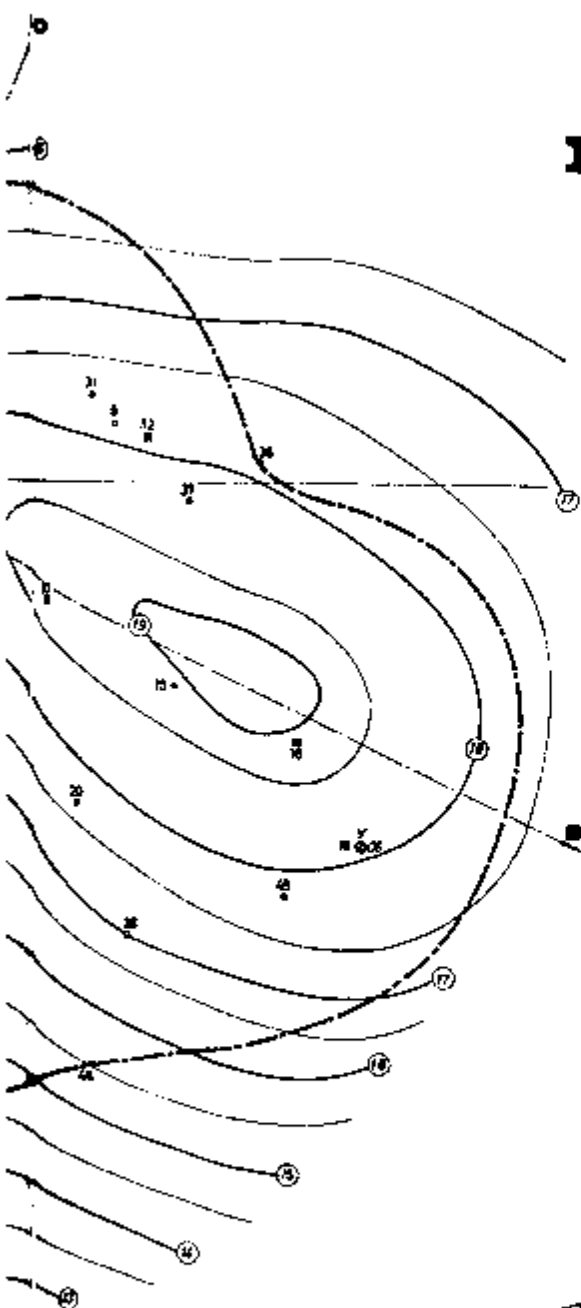
CORTE C-D





SITIO ARQUEOLOGICO EL PIMIENTO

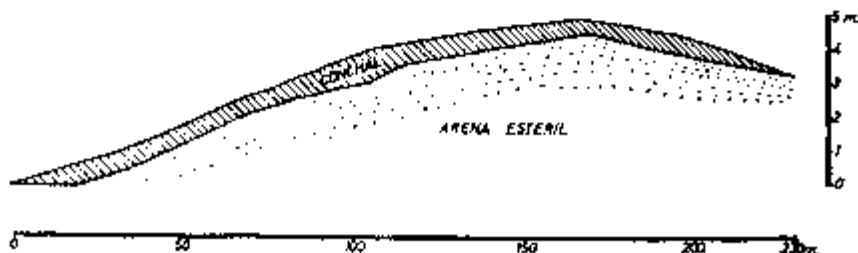
DE QUERADA ROMERAL



REFERENCIAS

POZOS:	
DE CAYA:	
" Y MUESTREADOS:	
AREA:	23.100 M ²
VOLUMEN:	7.880 M ³

CORTE A-B



Se han utilizado varios procedimientos para secar las muestras: secado a 90° C (Cook y Treganza, 1947); secado a 60° C durante una semana (Treganza y Cook, 1948); secado al aire por varios meses (Cook y Treganza, 1950); secado al aire por una semana (Greenwood, 1952). En los análisis standard de suelos se utiliza secado a 100° C a fin de extraer toda la humedad.

En el sitio El Pimiento realizamos un total de 58 pozos, entre pozos de excavación y de sondeo.

Se tomaron 2 muestras a diferentes niveles de profundidad, de 7 pozos (ver ubicación en el plano), lo que hace un total de 14 muestras analizadas. Además, de 2 pozos tomamos dos muestras adicionales de conchas humeadas de cada uno. Las muestras se secaron al aire durante meses en bolsas de género.

c) *Individualización de los diferentes residuos.* La variedad de los residuos depende del tipo de sitio y de las condiciones de preservación.

Los basurales conchíferos que nos interesan en este análisis están constituidos principalmente por conchas de moluscos, huesos y piedras, además de los artefactos propiamente tales y de los residuos naturales.

Para su estudio cuantitativo estos componentes pueden segregarse con relativa rapidez y facilidad tamizando las muestras por una malla de 1/8" o de 1/16". Si se desea realizar un análisis específico de las conchas es necesario tamizar previamente la muestra por una malla de 1/4", porque partículas de menor tamaño son difíciles de identificar específicamente; además, Greenwood no demostró variaciones estadísticas significativas empleando mallas de 1/2", 1/4" ó 1/8" (Greenwood, 1961).

Con nuestras muestras empleamos dos mallas, de 1/4" y de 1/16". El material que pasó por la malla más pequeña consistía casi exclusivamente de arena con escasa fragmentación fina de conchas. El análisis específico de conchas solamente se realizó con el material que quedó retenido por la malla de 1/4".

Si se conoce la masa total de los diferentes residuos de un sitio arqueológico, su significado en términos de ecología humana sólo podrá deducirse si conocemos el número aproximado de sus habitantes y la duración de la ocupación del sitio (Cook y Treganza, 1950).

3) *Estimación de la población de un sitio arqueológico*

Se han ideado diferentes métodos de acuerdo al tipo de sitio (cementarios, poblados, etc.) (Meighan, 1958; Howells, 1960). Para conchales que conservan huellas de viviendas puede utilizarse por ejemplo el procedimiento seguido por Lothrop en los sitios del canal Beagle (Lothrop, 1928). Desgraciadamente en el tipo de conchero que nos ocupa en este momento, generalmente no es posible individualizar huellas de viviendas.

a) *Estimación de la población en relación a la superficie del sitio.* Cook y Treganza, 1950, demostraron una relación lineal entre los logaritmos vulgares del número de habitantes y el área del sitio. Observaron que

en varios sitios de indios Yurok de California, de los cuales se conocía el número de pobladores y superficie, el logaritmo del número de habitantes correspondía aproximadamente a la mitad del logaritmo del área en m². Posteriormente (Naroll, 1962, Cook y Heizer, 1965), utilizando datos adicionales han confirmado esta relación. Si X es el número de habitantes y S la superficie, se cumple:

$$\log X = \frac{1}{2} \log S$$

Aplicada esta fórmula al sitio El Pimiento

$$\log X = \frac{1}{2} \log 25\ 100$$

$$X = 158$$

El promedio estimado de habitantes del sitio El Pimiento sería entonces de 158 personas.

b) *Estimación del tiempo de ocupación de un sitio.* La estimación de la ocupación de un sitio se puede determinar en forma absoluta mediante C 14 o por la hidratación de la obsidiana, por ejemplo, o bien en forma relativa cuando se posee un conocimiento bastante completo de las fases culturales de la localidad o región en estudio.

Conociendo el volumen del sitio puede llegarse a una estimación de su duración siguiendo un método ideado a comienzos del siglo por N. C. Nelson y utilizado posteriormente por otros investigadores (Lothrop, 1928).

Para los concheros de California, Nelson dedujo que 100 personas producían un residuo diario de 1 pie³ (0,0283 m³), incluido el depósito natural.

Ahora bien, si calculamos del volumen del sitio el total de hombres-días necesario para su formación y si deducimos el promedio de habitantes en un momento dado según el método de Cook y Treganza, podemos llegar a una estimación en años de la ocupación del sitio.

Si 100 personas producen una acumulación de residuos de 1 pie cúbico por día o sea 0,0288 m³, 158 personas producirán un residuo equivalente a 16,3 m³ por año. Esta misma cantidad de habitantes necesitará 485 años en producir el volumen de residuos del sitio El Pimiento ascendente a 7.850 m³. Expresado en distinta manera, se necesitará 2,76 x 10⁷ personas-días para producir esta cantidad de residuos.

4) Componentes físicos del sitio arqueológico

a) *Restos de conchas de moluscos.* Los restos de conchas constituyen un componente importante de los residuos culturales. Greenwood, 1961, ha

resumido la utilidad de su estudio: constituye un material que se conserva bien y su identificación específica es relativamente sencilla y puede ser realizada por el propio arqueólogo. Las conchas son un testimonio de la clase y variedad de los recursos alimenticios. El cambio en la cantidad total de conchas o su variación específica durante la ocupación de un sitio puede indicar cambios de preferencias dietéticas o del agotamiento de una especie debido a una explotación intensiva. También puede significar cambios climáticos o geomorfológicos.

Hemos visto que la masa total de conchas puede indicar el tamaño de la población y duración de la ocupación del sitio. Porcentajes de especies diversas en distintos sectores de un sitio, pueden significar ocupaciones humanas diferentes. Si existen cambios porcentuales significativos a diferentes niveles de profundidad, éstos pueden servir como un índice estratigráfico, lo que es de utilidad en conchales cuyo perfil no revela estratificación natural. En este sentido Greenwood hace ver la utilidad de realizar este análisis directamente en el campo (muestras reducidas de conchas harneadas de 500 gramos cada una).

Los resultados así obtenidos no muestran diferencias estadísticas significativas con las obtenidas con posterioridad en el laboratorio.

Personalmente hemos observado que no existen diferencias específicas cuantitativas de las conchas en el análisis de una muestra total del residuo, comparada con una muestra de conchas harneadas (ver cuadros 1 y 2). Este último tipo de muestra permite una mejor identificación de las especies debido a la menor fragmentación de las conchas.

Las machas (*Mesodesma donacium*) y los choros (*Choromytilus chorus*) son las especies más populares en el yacimiento.

En todos los pozos se evidencia una tendencia en los niveles superiores al reemplazo de los choros por las machas.

Como no hay signos evidentes de cambios culturales asociados a este reemplazo es poco probable un cambio de preferencia dietética. Otra causa podría ser el agotamiento de los bancos de choros (actualmente no hay choros en esa zona). El agotamiento de una especie puede hacerse evidente por la disminución progresiva de tamaño (Koloseike, A. y Peterson, M., 1963).

En nuestro caso, la fragmentación excesiva de los ejemplares no permitió calcular la longitud de las valvas enteras y además, el escaso espesor del conchal hacía difícil demostrar una tal variación.

Otra posibilidad a considerar sería la ocurrencia durante la ocupación del sitio de un embancamiento de arena de la bahía, favoreciendo a las especies de playa a expensas de las especies de roca.

Conociendo la masa total de conchas es posible derivar el total de partes blandas comestibles aportadas por ellas. Esta relación entre el peso de la concha y de las partes blandas es variable para cada especie.

No hemos podido obtener datos en la literatura nacional acerca de esta relación en las especies de nuestro litoral.

C U A D R O N ° 2

DETERMINACIONES ESPECIFICAS EN MUESTRAS DE CONCHAS HARNEADAS
EN MALLA DE 1/4"

ESPECIE	P O Z O N ° 1 0				P O Z O N ° 4 2			
	0-20 cm		20-40 cm		0-30 cm		30-50 cm	
Nivel:	(g)	(%)	(g)	(%)	(g)	(%)	(g)	(%)
<i>Mesodesma donacium</i> (Lam.), Macha	1,283.1	65.2	1,178.2	55.6	1,208.8	53.0	643.1	30.2
<i>Choromytilus chorus</i> (Mol.), Choro	328.1	17.0	628.7	29.7	709.7	31.0	1,061.9	50.2
<i>Perumytilus purpuratus</i> (Lam.), Chorito	0.4	—	3.2	0.1	—	—	1.9	—
<i>Ensis macha</i> (Mol.), Navajuela	2.7	0.2	—	—	—	—	—	—
<i>Chlamys purpurata</i> (Lam.), Ostión	40.2	2.1	—	—	6.3	0.3	0.6	—
<i>Protothaca thaca</i> (Mol.), Taca	5.9	0.3	—	—	2.4	0.1	—	—
<i>Eurhomboides</i> sp., Almeja	24.0	1.2	6.2	0.3	4.5	0.2	—	—
<i>Concholepas concholepas</i> (Bruglière), Loco	101.5	5.1	64.6	3.1	85.1	3.7	113.6	5.2
<i>Crepidula</i> sp., Señarita	37.9	2.0	85.4	4.0	170.1	7.5	227.9	10.6
<i>Fissurella</i> sp., Chapa	38.8	2.0	58.3	2.8	54.0	2.4	45.1	2.1
<i>Patelloida</i> sp., Lapa	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Enoplochiton niger</i> (Barnes), Chiton	13.5	0.7	29.3	1.4	23.8	1.1	2.5	0.1
<i>Tegula atra</i> (Lesson), Caracol	45.3	2.4	49.2	2.3	5.3	0.2	15.4	1.6
<i>Prisogaster niger</i> , Caracol	7.1	0.3	—	—	1.2	—	3.3	0.1
<i>Muricidae</i> sp., Caracol	14.8	0.8	0.8	—	3.1	0.1	6.0	0.2
<i>Oliva</i> sp., Caracol	—	—	3.2	0.1	0.2	—	0.3	—
<i>Lazechinus albus</i> (Mol.), Erizo	1.4	0.1	3.4	0.2	6.5	0.3	6.4	0.3
<i>Megabalanus psittacus</i> , Picuroco	5.6	0.3	—	—	—	—	—	—
Jaiba (Gén. no identificado)	3.8	0.2	4.5	0.2	1.4	—	—	—
	1,934.7	100.0	2,115.0	99.8	2,282.2	99.4	2,126.8	100.4

Debido a la veda impuesta no pudimos obtener muestras de choros para poder elaborar esta relación, pero si la obtuvimos de la cholga (*Aulacomya ater*) especie que guarda ciertas semejanzas con el choro. Esta relación es de 2,77 : 1. Cook y Treganza obtuvieron, para especies de mitílicos de la bahía de San Francisco, una proporción de 2,35 : 1 (1950). Para la macha (*Mesodesma donacium*) la relación obtenida por nosotros es de 1,20 : 1⁴.

Las especies restantes representadas en nuestro sitio son poco abundantes, por lo que pueden ser omitidas en un cálculo de esta naturaleza y considerar el total de conchas repartido proporcionalmente entre machas y choros.

En las muestras del sitio El Pimiento el promedio de conchas es de 20,4%, lo cual equivale, de acuerdo a la masa total de residuos del sitio, a 2.850 ton m.

Para una estimación más aproximada de la masa total de conchas sería necesario agregar a esta cantidad, la pequeña fracción de conchas finamente fragmentada no retenidas por la malla de 1/16" y la porción de conchas que pudo haberse descompuesto por la acción de agentes naturales (Koloseiko, 1968).

El carbonato de calcio, que es el constituyente fundamental de las conchas, puede ser disuelto por la humedad del suelo en presencia de CO₂ y ácidos orgánicos.

Con este fin se determinó la cantidad de carbonato en 4 muestras del residuo no retenido por la malla de 1/16" perteneciente a los pozos N.ºs 2, 10, 12 y 17.

Además se hizo una determinación de una muestra obtenida en un lugar alejado del sitio arqueológico con el fin de apreciar la presencia eventual de carbonato de causa natural, no imputable a la ocupación humana.

El cuadro N.º 3 reúne los resultados de estos análisis realizados en el Laboratorio de la Sección Hidrometría de la Dirección de Riego del Ministerio de Obras Públicas, por el químico Eduardo Lafuente H.

Para la determinación del carbonato se utilizó el método de la permanganimetría.

C U A D R O N.º 3
CONTENIDO DE CARBONATO CALCICO EN POZOS DEL SITIO EL PIMIENTO

Lugar muestreo	% Ca CO ₃
Pozo fuera del conchal	0,9
Pozo N.º 10	2,9
Pozo N.º 12	6,2
Pozo N.º 2	8,4
Pozo N.º 17	11,1
Promedio en los pozos	7,15
Promedio neto	6,25

⁴ Estas proporciones se obtuvieron de ejemplares frescos de *Aulacomya ater* cuyas valvas poseían un promedio de 9,5 cm de longitud y 41,1 g de peso. Las valvas de los ejemplares de *Mesodesma donacium* poseían un promedio de 8,5 cm y 38,86 g.

El promedio neto de carbonato de calcio en el residuo que pasa por la malla de 1/16" es de 6,25%. Aplicado este porcentaje a la masa total calculada de este residuo en el yacimiento que es de 11.000 ton m se obtiene un peso de carbonato de 689,5 ton m proveniente de la disolución de conchas de moluscos.

Si se suma esta cantidad a la masa calculada de conchas que es de 2.850 ton m obtenemos un total de conchas en el yacimiento de 3.538 ton m.

El promedio de la proporción entre machas y choros en las muestras analizadas es de 1,55 : 1, lo cual equivale a 2.150 ton m de machas y 1.388 ton m de choros.

De acuerdo a la relación entre peso de la concha y de partes blandas antes señalada, se obtiene 980 ton m de partes blandas de machas y 368 toneladas métricas de choros, lo que hace un total de partes blandas comestibles, derivadas de moluscos en el sitio, de 1.348 ton m.

Conociendo el porcentaje de proteínas⁵ podemos estimar en 193,10 toneladas métricas el total de proteínas proporcionadas por moluscos en nuestro sitio.

b) *Restos óseos*. Los restos óseos constituyen además de las conchas, un índice del tipo y cantidad de alimento de origen animal, y en especial del aporte proteico.

Del peso de los restos óseos puede derivarse la cantidad de partes blandas, en su mayor parte comestibles, de las especies utilizadas. La relación entre tejido óseo y partes blandas, tomando en conjunto mamíferos, aves y peces, ha sido estimada por Cook y Treganza (1950) en 1 : 20.

Sin embargo, a diferencia de los restos de conchas, en la estimación del aporte nutritivo derivado del peso de restos óseos, intervienen una serie de variables que acentúan la causa de error.

La cantidad de carne y vísceras comestibles es variable según las especies y costumbres alimenticias. Ha sido estimada en forma diversa según diferentes autores. Cook y Treganza hacen una estimación global del 80%, White (1953) la estima entre un 50 a 70%.

Por ciertas evidencias etnográficas es posible que ciertos animales hayan sido consumidos totalmente (Davis, 1968).

El esqueleto óseo de los mamíferos no se fragmenta tan fácilmente como el de las aves y peces, por lo que con el método de las muestras pequeñas es muy probable que los huesos de mamíferos aparezcan representados en cantidad inferior a la real. Para los huesos de mamíferos es conveniente aplicar los criterios que se recomendaron para los restos de cierto tamaño, esto es, estimar su proporción del total del material excavado de pozos o cuadrículas.

⁵ *Choromytilus chorus*: 12,51 g% de proteínas y *Mesodesma donacium* 15,06 g% (datos obtenidos en la Escuela de Química y Farmacia de la U. de Chile).

Otras causas de error derivan de la costumbre que una buena parte de los restos óseos puede abandonarse en los sitios de matanza y su pérdida por animales predadores, o la utilización del hueso como materia prima por los propios pobladores.

Además, al tomar en conjunto a todas las especies se presupone que todas ellas fueron beneficiadas y utilizadas de una misma manera lo cual difícilmente pudo haber ocurrido. El recuento de huesos por especie también es fuente de error (Daly, 1969).

Pese a estas dificultades y tomando en consideración la pérdida de restos óseos por las causas antes anotadas, Cook y Treganza proponen multiplicar por el factor 40, o sea el doble de la relación entre el peso del hueso y partes blandas.

Un método más racional pero más complicado de realizar es el preconizado por Perkins y Daly (1968). Este método requiere una identificación por especie de los restos óseos, por lo que no puede emplearse con el sistema de muestras pequeñas.

Consiste en determinar el número mínimo de individuos pertenecientes a cada especie, mediante el recuento del hueso mejor representado en el depósito y que a la vez de ser diagnóstico para la especie, aparezca en forma singular en cada individuo, por ejemplo: el extremo distal de un hueso largo o un hueso tarsiano del lado derecho o izquierdo.

Del número de individuos así determinado puede derivarse el aporte de carne de acuerdo a su especie.

El promedio de restos óseos en las muestras analizadas del sitio El Pimiento es de 0.16% lo que significa, de acuerdo a la masa total del sitio, 22,4 toneladas métricas.

Considerando los factores analizados más arriba y que condicionan una pérdida de material óseo, hemos multiplicado esta cantidad por 40 como sugieren Cook y Treganza, obteniendo 896 ton m de partes blandas derivadas de los restos óseos. Como las carnes en general poseen un contenido de proteínas de un 20%, obtenemos 179,20 ton m de proteínas aportadas por mamíferos, aves y peces en el sitio.

El total de proteínas de origen animal deducido del sitio es de 372,30 toneladas métricas.

5) Estimación del aporte proteico en la dieta de los habitantes

Conociendo el promedio de habitantes y la duración del sitio podemos calcular el número total de personas que vivía en el sitio y de este número estimar el *aporte proteico diario de origen animal* de los pobladores del sitio. El aporte calculado para nuestro sitio es de 13,5 g de proteínas diarias de origen animal por persona.

Esta cantidad está por debajo de los requerimientos mínimos de proteínas estimadas para una población, que son de 0,6 g por kg de peso, por lo que puede deducirse que los requerimientos proteicos fueron complemen-

tados por alimentos de origen vegetal. Sin embargo, es una cantidad sensiblemente mayor a la derivada por Cook y Treganza para ciertos sitios de California, la cual es algo mayor de 5 g por persona (1950). Debido a esto, los autores citados estimaron que la recolección de proteínas vegetales tenía preponderancia en esos pueblos.

Ascher (1959) estima la población de los concheros californianos considerando un aporte de 5 gr diarios de proteínas por persona derivadas del consumo de moluscos. En nuestro sitio, y admitiendo que sean válidas todas nuestras estimaciones, el aporte proteico derivado de los moluscos es de 7 gr por persona. Es probable que en nuestro sitio los productos vegetales jugaran un papel secundario en la alimentación de sus habitantes.

BIBLIOGRAFIA

- Ascher, R. 1959. A prehistoric population estimate using midden analysis and two population models. *Southwestern Journal of Anthropology* 15: 168.
- Cook, S. F. y Heizer, R. F. 1965 a. Studies on the chemical analysis of archaeological sites. U. of California Publications in Anthropology 2: 102, Berkeley.
- 1965 b. The quantitative approach to the relation between population and settlement size. Reports of the U. of California Archaeological Survey, Nº 64, Berkeley.
- Cook, S. F. y Treganza, A. E. 1947. The quantitative investigation of aboriginal sites; Comparative analysis of two California indian mounds. *American Antiquity* 13: 135.
1950. The quantitative investigation of indian mounds. U. of California Publications in American Archaeology and Ethnology, 40: Nº 5, Berkeley.
- Cornwall, I. W. 1968. Soils for the archaeologist. Phoenix House Ltd., London.
- Daly, P. 1969. Approaches to faunal analysis in archaeology. *American Antiquity* 34: 146.
- Davis, E. L. 1968. An archaeological reconnaissance in the central desert of Baja California. Archaeological survey annual report 10: 176. U. of California at Los Angeles.
- Greenwood, R. S. 1961. Part A: Shell analysis; in Excavations at Goleta. Archaeological survey annual report 3: 409. U. of California at Los Angeles.
- Greenwood, R. S. 1961. Quantitative analysis of shell from a site in Goleta, California. *American Antiquity* 26: 416.
- Heizer, R. F. 1960. Physical analysis of habitation residues. Viking Fund Publications in Anthropology Nº 28: 93.
- Howells, W. W. 1960. Estimating population numbers through archaeological and skeletal remains. Viking Fund Publications in Anthropology Nº 28: 158.
- Koloseike, A. y Peterson, M. 1963. Appendix II: Macro column shell analysis; in Archaeological investigation at Batiquitos Lagoon, San Diego County, California. Archaeological survey annual report 5: 439. U. of California at Los Angeles.
- Koloseike, A. 1968. The logic of midden analysis with respect to shell. Archaeological survey annual report 10: 371. U. of California at Los Angeles.
- Lothrop, S. K. 1928. The Indian of Tierra del Fuego. Museum of the American Indian Heye Foundation. New York.
- Meighan, C. W. y Coll, 1968. Ecological interpretation in archaeology Part I. *American Antiquity* 24: 1.
- Narroll, R. 1962. Floor area and settlement population. *American Antiquity* 27: 587.

- Perkins, D. y Daig, P. 1968. The potencial of faunal analysis. An investigation of the faunal remains from Suberde, Turkey. *Scientific American* 219: 96.
- Schiappacasse, V. y Niemeyer, H. 1965-1966. Excavaciones de conchales precerámicos en el litoral de Coquimbo, Chile. *Revista Universitaria Año L - LI. Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales* Nº 28-29. Fasc. II: 277.
- Treganza, A. E. y Cook, S. F. 1948. The quantitative investigation of aboriginal sites: Complete excavation with physical and archaeological analysis of a single mound. *American Antiquity* 13: 207.
- White, T. E. 1953. A method of calculating the dietary porcentaje of various food animals utilized by various aboriginal peoples. *American Antiquity* 18: 396.

UN CONCHAL PRECERAMICO EN LA BAHIA EL TENIENTE Y SUS CORRELACIONES CON LA CULTURA DE HUENTELAUQUEN

RODOLFO WEISNER H.

(Informe preliminar)

El presente trabajo tiene por objeto describir material lítico recolectado en la superficie de las inmediaciones de la quebrada norte de la bahía "El Teniente" ubicada en la provincia de Coquimbo, Latitud 30° 55' S. Longitud 71° 38' W.

Queremos destacar la activa participación de don Raúl Bahamondes en la recolección del material, quien además tuvo la gentileza de indicarnos el sitio arqueológico que motiva este estudio. Participó además en labores de recolección mi madre la señora Lotte de Weisner.

Aprovechamos la oportunidad de agradecer los efectivos consejos técnicos de los arqueólogos Julio Montané, Virgilio Schiappacasse y Felipe Bate.

Descansamos dejar constancia que nuestro entusiasmo por estudiar la denominada Cultura de Huentelauquén fue estimulado por el primer estudio relacionado con esta cultura, el cual fue efectuado por el conservador y arqueólogo del Museo de La Serena don Jorge Iribarren Ch.

EL YACIMIENTO

El sitio es muy amplio ocupando una región discontinua, la cual está interrumpida por efectos artificiales (Carretera Panamericana) y naturales (afloraciones de dunas móviles, etc.).

Nos circunscribimos a recolectar sistemáticamente el material arqueológico que aflora en una terraza que se eleva aproximadamente a 35 m sobre el nivel del mar y se aleja de éste 400 m. Esta terraza está constituida en su capa superficial por duna subfósil fuertemente accionada por el viento costero. Esto ha permitido la aparición de un yacimiento sin deposiciones estra-

tigráficas que presenta las características típicas de un conchal y amplio taller lítico.

La posición de este yacimiento se presenta en declive y tiene una superficie con material arqueológico aflorante de más o menos 1.300 m². Limita al norte con la quebrada de la Cebadilla o Cebada. Al poniente, con un grupo de afloraciones de pizarras (parte alta). Al oriente, con un declive abrupto el cual se une posteriormente con la Carretera Panamericana y al sur con la continuación de la explanada totalmente sepultada por grupos de dunas en movimiento.

En cuanto al aspecto arqueológico en general cabe recalcar que la denominación Conchal es relativa por cuanto la densidad de los restos de conchas es muy débil. Destaca principalmente la presencia de restos de fauna malacológica de roquerío, especialmente locos (*Concholepas concholepas*), los cuales en su mayoría se encuentran sumamente partidos.

La región es rica en yacimientos arqueológicos, especialmente restos de culturas agroalfareras (Diaguita, Molle), debido a que en las quebradas adyacentes existe durante todo el año agua dulce en relativa abundancia. Esto no excluye que el aspecto de la región en general sea árido.

OBSERVACIONES PRELIMINARES

Nuestras primeras observaciones efectuadas en este sitio, nos permitieron definirlo como un conchal precerámico y amplio taller lítico. Este presentaba características de material bastante similares a los encontrados en Huertelauquén, Pichidanguí y otros sitios ya detallados en su primer trabajo sobre esta cultura por Jorge Iribarren. El trabajo abarca el estudio de unos mil artefactos constituidos por elementos terminados, en etapa de elaboración o simplemente desechos de tallado sin visible modificación. El material utilizado de preferencia en los artefactos de talla, ya sea mono o bifacial, son el basalto y, secundariamente, cuarzo lechoso y otros materiales con inclusiones silíceas. En los objetos líticos geométricos, manos de moler, moletas, etc., se utilizó de preferencia el granito.

Caracteriza a esta industria lítica, la utilización de la lasca y el núcleo; la lámina fue utilizada sólo en contadas oportunidades.

Destacamos que en general la materia prima de esta industria está constituida por guijarros de tamaño reducido, los cuales fueron obtenidos en las quebradas adyacentes.

DESCRIPCION DEL MATERIAL

PUNTAS DE PROYECTIL

De la variedad de Puntas de Proyectoil, destacan en esta industria, las pedunculadas. Como se trata de un yacimiento ya revisado por coleccionis-

tas, lo más probable es que diferentes variedades no se encuentran representadas en nuestra muestra.

Queremos hacer notar que las variedades d-g-j que describiremos más adelante, concuerdan con las ya descritas por Iribarren y Gajardo. En nuestro yacimiento, las puntas son ligeramente más pequeñas que las recolectadas en Huentelauquén y Pichidanguí (Colección Bahamondes). Caracterizan a estas puntas su aspecto espeso, destacándose especialmente este detalle en los ejemplares con bordes dentados o barbas prominentes. En cuanto a su elaboración, destacamos la utilización de la percusión para el desbaste inicial y la técnica de presión para su acabado final.

Se han hallado en forma esporádica puntas de proyectil que consideramos ajenas al contexto de la cultura que estamos estudiando. Se caracterizan por su aspecto más pequeño y sus formas que varían desde las triangulares hasta las amigdaloides, manufacturadas en materiales silíceos, especialmente calcodonía y jaspe.

FIGURA 12

Largo: 3.6 cm
Ancho: 0.6 cm
Espesor: 0.5 cm

FIGURA 13

Largo: 3.6 cm
Ancho: 1.8 cm
Espesor: 0.9 cm

PUNTAS PEDUNCULADAS

Tte. * I, variedad a) De aspecto ovoidal presenta barbas laterales prominentes ubicadas en la mitad de la punta. Tanto el extremo distal como proximal son redondeados. Los bordes, tanto del pedúnculo como de la hoja, son ligeramente convexos y ondulantes. Se observa un desportillamiento bifacial imperfecto, lo que da origen a una punta espesa. El tamaño es pequeño.

FIGURA 1

Largo: 3.7 cm
Ancho: 2.9 cm
Espesor: 0.8 cm

Tte. I, variedad b) De características similares a la variedad I a), difiere en que la hoja es más larga que su pedúnculo, el cual es ligeramente cuadrangular con una base convexa.

FIGURA 2

Largo: 4.7 cm
Ancho: 2.0 cm
Espesor: 0.9 cm

* Bahía El Teniente.

Tte. I, variedad c) Esta variedad de puntas presenta un limbo alargado con bordes paralelos, los cuales se caracterizan por su aspecto dentado. En algunos ejemplares encontramos 2 a 3 barbas laterales prominentes. El pedúnculo es ostensiblemente más corto que la hoja. Este se presenta en algunas oportunidades convexo u ojival. En general, el aspecto es espeso y su tamaño es grande.

FIGURA 3

Largo: 6.5 cm
Ancho: 2.4 cm
Espesor: 1.1 cm

Tte. I, variedad d) El aspecto general de esta variedad es triangular isósceles, con bordes rectos y profusamente dentados; observamos aletas laterales rectas. Se opone a la hoja un pedúnculo trapezoidal de base recta. La sección indica el aspecto espeso. Los ejemplares que hemos recolectado son perfectos en cuanto a su elaboración, observándose un fino retoque de presión. Su tamaño es mediano.

FIGURA 4

Largo: 4.6 cm
Ancho: 2.4 cm
Espesor: 0.9 cm

Tte. I, variedad e) El ejemplar que definimos se caracteriza por presentar una hoja triangular equilátera con aletas ligeramente inclinadas hacia su base. Sus bordes en la porción distal son ligeramente cóncavos, dando origen a una punta prominente. Posee un pedúnculo totalmente diferenciado de la hoja, el cual es trapezoidal, aunque el ejemplar se encuentra fuertemente erosionado, observamos un fino acabado de presión. La sección demuestra una punta delgada, tamaño mediano.

FIGURA 5

Largo: 4.3 cm
Ancho: 2.3 cm
Espesor: 0.5 cm

Tte. I, variedad f) Esta variedad difiere de la anterior por presentar una hoja más alargada, con aspecto de triángulo isósceles; varía también en cuanto a su sección, la cual demuestra una punta espesa.

FIGURA 6

Largo: 5.2 cm
Ancho: 2.3 cm
Espesor: 0.9 cm

Tte. I, variedad g) Presenta esta variedad bordes rectos y convergentes, dando origen a una larga hoja triangular isósceles. Se opone a ésta un pedúnculo ligeramente triangular, destacándose, a diferencia de las variedades ya descritas, un tamaño más reducido respecto a su hoja. Su sección denota una punta delgada.

FIGURA 7

Largo: 6.1 cm

Ancho: 2.6 cm

Espesor: 0.8 cm

Tte. I, variedad h) Esta variedad de punta es bastante similar a la anterior, difiere solamente en que su pedúnculo, el cual es triangular, es mucho más grande, ocupando aproximadamente un 40% del total de la punta.

FIGURA 8

Largo: 5.4 cm

Ancho: 2.3 cm

Espesor: 0.8 cm

Tte. I, variedad i) De aspecto romboidal, presenta bordes rectos sumamente regulares, los cuales convergen en un extremo muy aguzado; observamos aletas laterales muy poco insinuadas. El pedúnculo es triangular con bordes ligeramente convexos. Su sección demuestra una punta delgada, su tamaño es mediano.

FIGURA 9

Largo: 4.9 cm

Ancho: 2.3 cm

Espesor: 0.6 cm

Tte. I, variedad j) Se caracteriza esta variedad por su forma triangular ostensiblemente regular y simétrica. Los bordes de la hoja son ligeramente cóncavos, dando origen a un extremo final aguzado. Se opone a la hoja un pedúnculo triangular de bordes ligeramente convexos, los cuales terminan en un extremo proximal aguzado. Las aletas son perpendiculares y pronunciadas. Su sección denota una punta delgada. Su tamaño es mediano.

FIGURA 10

Largo: 4.9 cm

Ancho: 2.5 cm

Espesor: 0.6 cm

Tte. I, variedad k) De aspecto triangular y tamaño pequeño, presenta bordes cóncavos, los cuales terminan en un extremo distal prominente. En la parte basal de la hoja distinguimos aletas escotadas, inclinadas hacia

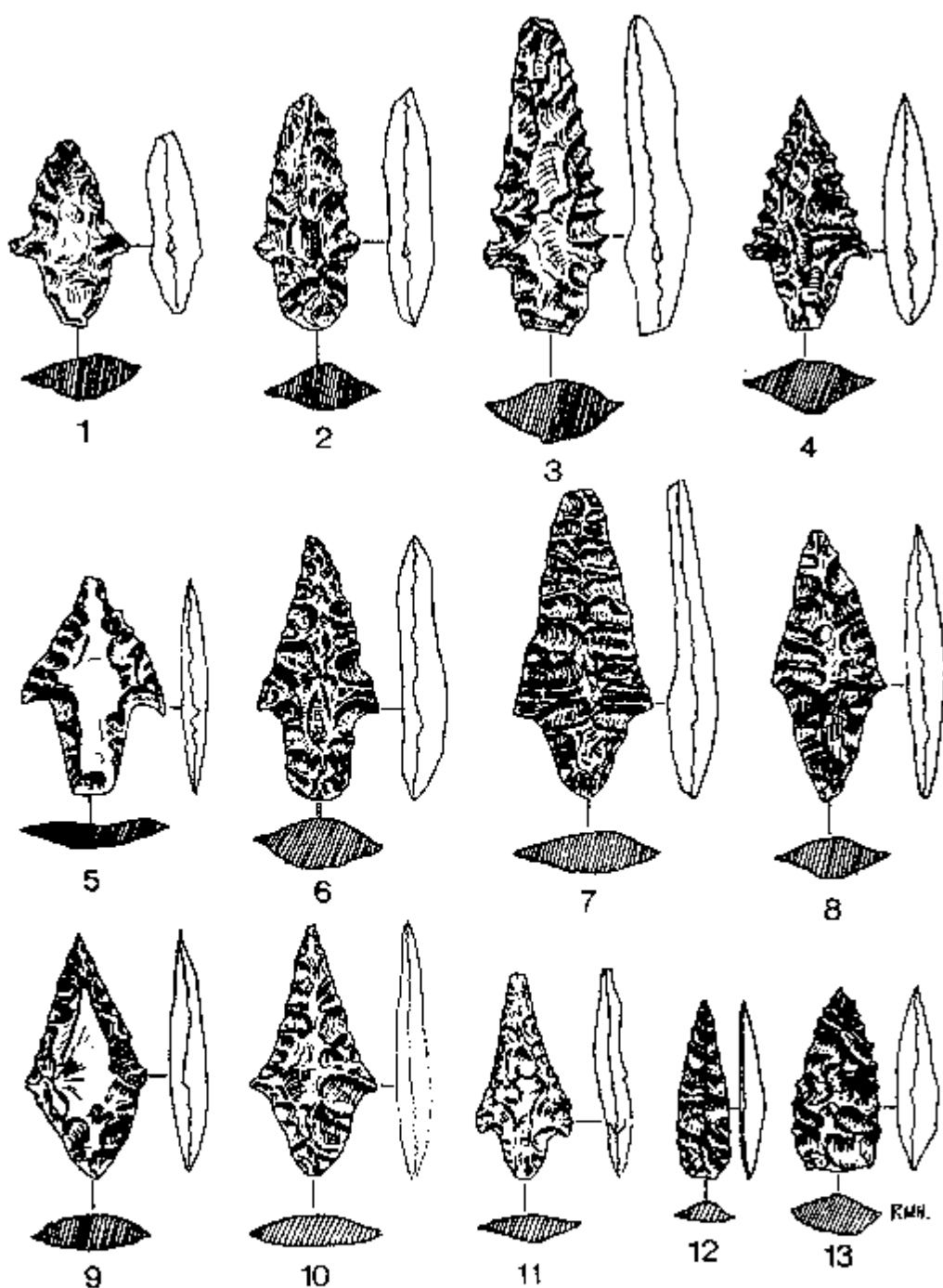


Lámina 1

el pedúnculo, el cual es ligeramente triangular y pequeño con respecto al tamaño total. Su sección denota una punta delgada.

FIGURA 11

Largo: 4.1 cm
Ancho: 1.9 cm
Espesor: 0.5 cm

PUNTAS APEDUNCULADAS

Tte. II, variedad a) Las dos piezas representantes de esta variedad se pueden definir como triangulares, presentan una base semicircular. Sus bordes convergen en forma pronunciadamente curva, los cuales terminan en un extremo distal agudo. Se destaca en este tipo el mayor ancho medio de la hoja con relación a su largo. Su confección es más bien burda y se observa aun en una de sus caras restos de la corteza original del guijarro. El artefacto ha sido confeccionado prácticamente en toda su extensión, mediante percusión. Su sección es lenticular.

FIGURA 14

Largo: 5.1 cm
Ancho: 4.2 cm
Espesor: 1.0 cm

IMPLEMENTOS CORTANTES

En nuestra recolección, hemos encontrado gran cantidad de artefactos partidos, muy característicos, que en el laboratorio fueron reconstituidos. El hallazgo posterior de tres ejemplares en etapa final de elaboración nos permitieron agregarlos a nuestra tipología de instrumentos cortantes. Estos instrumentos tienen el aspecto de grandes hojas lanceoladas. Existen cuchillos de tamaño pequeño, destacándose los de aspecto circular, semilunar y otros atípicos. Incluimos dentro de este capítulo diferentes lascas retocadas, y otros que no presentan a simple vista un trabajo acabado.

PUNTAS (HOJAS) LANCEOLADAS

Distinguimos cinco variedades con la característica común de ser apedunculadas, tamaño grande, sección lenticular y retoque por percusión, generalmente bifacial.

Tte. III, variedad a) De aspecto lanceolado y de tamaño mediano, presenta un limbo regular y sus bordes son ligeramente convexos; su ancho mayor se sitúa en la mitad de la hoja. Su base es semicircular.

FIGURA 15

Largo: 4.7 cm
Ancho: 1.9 cm
Espesor: 0.9 cm

- Tte. III, variedad b) Esta variedad se acerca más al aspecto foliáceo, debido a que tanto su extremo distal como el proximal terminan en punta. La forma general es asimétrica. Presenta un borde rebajado y afilado, su contrario es más irregular y ancho. Su tamaño es mediano.

FIGURA 16

Largo: 6.0 cm
Ancho: 2.6 cm
Espesor: 1.3 cm

- Tte. III, variedad c) De aspecto lanceolado, presenta bordes ligeramente rectos, los cuales convergen hacia un extremo distal romo, su base es semicircular, el ancho mayor de la hoja se encuentra en la porción basal, su anverso presenta un desbastamiento total al contrario de su reverso, el cual ha sido trabajado solamente en sus bordes. De tamaño grande.

FIGURA 17

Largo: 7.6 cm
Ancho: 2.9 cm
Espesor: 1.2 cm

- Tte. III, variedad d) Con características similares a la variedad anterior difiere en que su ancho es mayor, originando bordes más convexos, los cuales se unen abruptamente en su extremo distal; presenta además tallado bifacial total.

FIGURA 18

Largo: 8.9 cm
Ancho: 3.6 cm
Espesor: 1.2 cm

- Tte. III, variedad e) Conserva las características de la variedad anterior y difiere solamente en que posee una base ligeramente cóncava, dando un aspecto general subtriangular.

FIGURA 19

Largo: 9.1 cm
Ancho: 4.5 cm
Espesor: 1.4 cm

CUCHILLOS CIRCULARES

Tte. IV, variedad a) Tal como su tipo lo indica, es de aspecto circular; sobre una pequeña lasca mediante desbastamiento de presión bifacial, se ha producido un borde ligeramente ondulado y continuo, de corte lenticular, con un filo medio.

FIGURA 20

Largo y ancho: 2.0 cm
Espesor: 0.5 cm

CUCHILLOS SEMILUNARES

Tte. V, variedad a) Aunque en su mayoría se encuentran en etapa de elaboración, podemos definirlos como de forma de media luna. Generalmente sus extremos son redondeados observándose en algunos ejemplares pequeñas puntas terminales, presentan un lado recto o ligeramente convexo, su lado opuesto es convexo y ligeramente angulado; en todos los casos se han desbastado ambas caras mediante técnica de percusión directa, observándose en algunos ejemplares desbastamiento secundario por presión, su sección es ligeramente lenticular.

FIGURA 21

Largo: 5.6 cm
Ancho: 3.4 cm
Espesor: 1.3 cm

CUCHILLOS ATÍPICOS

Tte. VI, variedad a) En este tipo incluimos lascas modificadas mediante percusión directa o presión solamente en los bordes, ya sea parcial o total, en algunos casos, el retoque es bilateral alterno produciendo lascas con bordes aserrados.

FIGURA 22

Largo: 5.6 cm
Ancho: 2.6 cm
Espesor: 0.5 cm

FIGURA 23

Largo: 5.8 cm
Ancho: 3.1 cm
Espesor: 0.8 cm

PERFORADORES

Tte. VII, variedad a) Dentro del abundante material de lascado que hemos recolectado, destacamos un tipo de perforador de aspecto fusiforme,

se ha desbastado una lámina mediante un cuidadoso retoque bilateral produciendo largos perforadores subcilíndricos, los cuales presentan (por lo menos un ejemplar completo) puntas prominentes. Un ejemplar posee en la porción proximal una base circular sumamente apta para su enmangamiento. La sección de la porción útil del instrumento es cuadrangular.

FIGURA 24

Largo: 6.8 cm
Ancho: 1.1 cm
Espesor: 1.1 cm

FIGURA 25

Largo: 5.9 cm
Ancho base: 2.1 cm
Ancho punta: 0.8 cm
Espesor: 0.8 cm

RAEDERAS

Describiremos a continuación una serie de instrumentos, los cuales definiremos como raederas; éstos presentan como característica general una terminación bastante acubada, tamaño grande, dorso bajo, filo en bisel agudo y el empleo en general, tanto para su manufacturación primaria, como secundaria, de la percusión directa.

Tte. VIII, variedad a) Trabajada sobre una lámina cuadrangular, ligeramente retocada en la porción proximal de su borde izquierdo, observamos un lado recto ligeramente ondulante y totalmente paralelo a su lado derecho; éste ha sido retocado en su porción mesial. El extremo distal es igualmente retocado, produciendo un extremo redondeado; por no presentar otro tipo de modificaciones, la consideramos atípica.

FIGURA 26

Largo: 8.7 cm
Ancho: 3.3 cm
Espesor: 1.4 cm

Tte. VIII, variedad b) Trabajada monofacialmente, sobre una lasca ligeramente cuadrangular de extremo distal romo, presenta su borde derecho útil recto, el cual se prolonga ininterrumpidamente en forma curva hacia su porción final. El resto de los bordes no denota retoque. El ángulo del filo es pronunciadamente agudo.

FIGURA 27

Largo: 6.6 cm
Ancho: 5.0 cm
Espesor: 1.9 cm

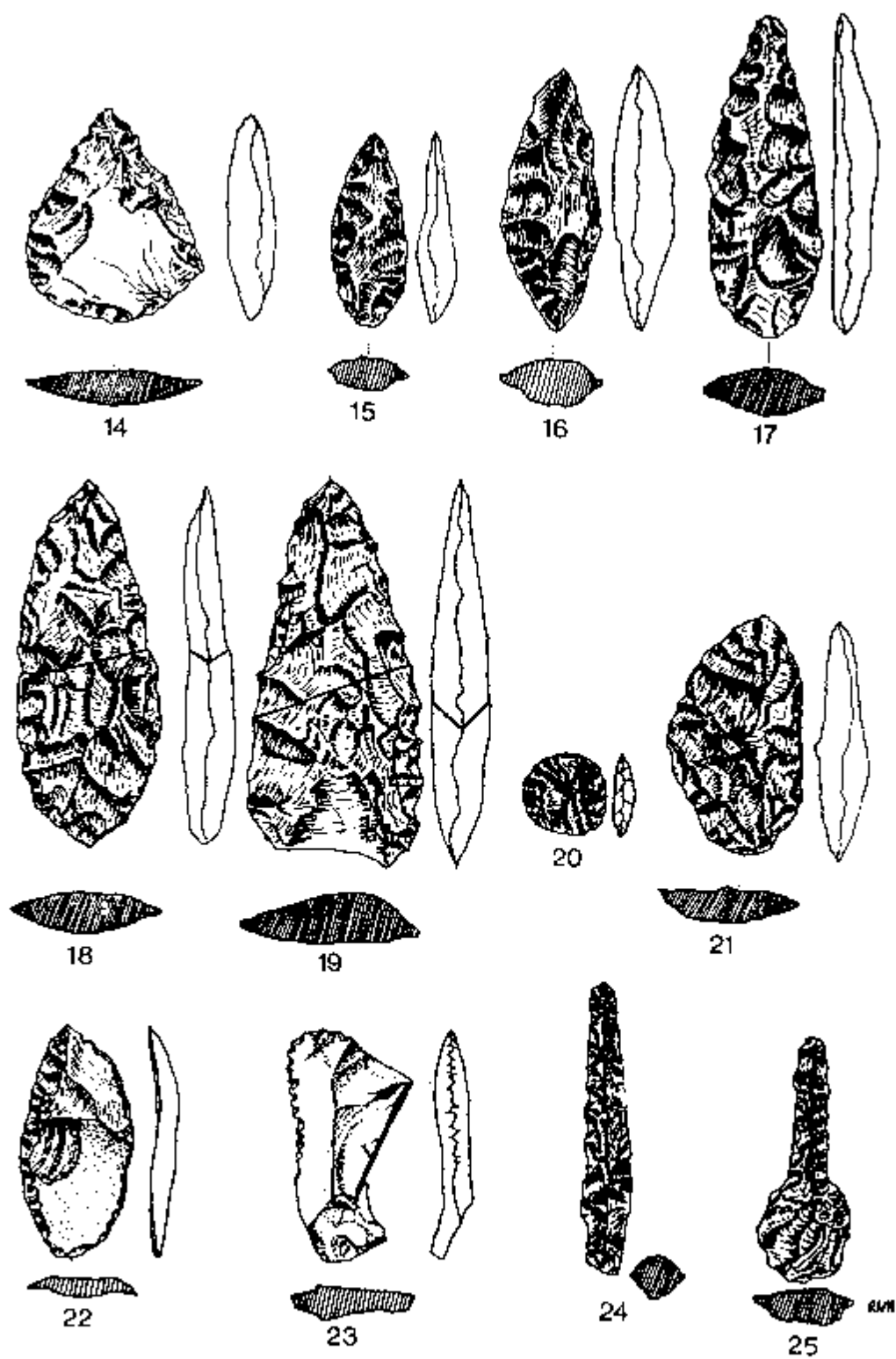


Lámina 2

- Tte. VIII, variedad c) Trabajada sobre una lasca espesa de aspecto subcuadrangular, presenta dos bordes útiles bien diferenciados, su borde izquierdo es cóncavo-convexo; su borde derecho es recto y parejo y está unido en ángulo agudo a éste.

FIGURA 28

Largo: 7.0 cm
Ancho: 5.8 cm
Espesor: 2.0 cm

- Tte. VIII, variedad d) Trabajada sobre una lasca ovoidal presenta claro desbaste solamente en su borde derecho, el cual es ligeramente convexo y totalmente denticulado. Este ha sido trabajado mediante percusión directa.

FIGURA 29

Largo: 5.4 cm
Ancho: 4.1 cm
Espesor: 1.3 cm

- Tte. VIII, variedad e) Trabajada sobre una lasca ligeramente ovoidal, sus lados son divergentes y totalmente trabajados; presenta su extremo proximal ligeramente aguzado; tanto el lado izquierdo como el derecho son convexos, para unirse posteriormente en su extremo distal, ligeramente irregular. La cara superior ha sido totalmente rebajada, produciendo un dorso redondeado y parejo; su cara inferior es totalmente lisa, la cual no presenta modificación.

FIGURA 30

Largo: 9.1 cm
Ancho: 5.5 cm
Espesor: 1.7 cm

- Tte. VIII, variedad f) Trabajada sobre una gran lasca triangular isósceles, presenta dos bordes útiles convergentes, los cuales han sido ampliamente trabajados mediante una técnica de percusión directa monofacial, originando un dorso sumamente bajo; el ángulo del filo es abierto.

FIGURA 31

Largo: 11.0 cm
Ancho: 6.4 cm
Espesor: 1.4 cm

- Tte. VIII, variedad g) Trabajada sobre una amplia lasca de aspecto subrectangular, la cual conserva aún restos de la corteza del guijarro; presenta un borde útil total e ininterrumpido; éste, parte desde su porción basal divergiendo para posteriormente converger en la parte media del

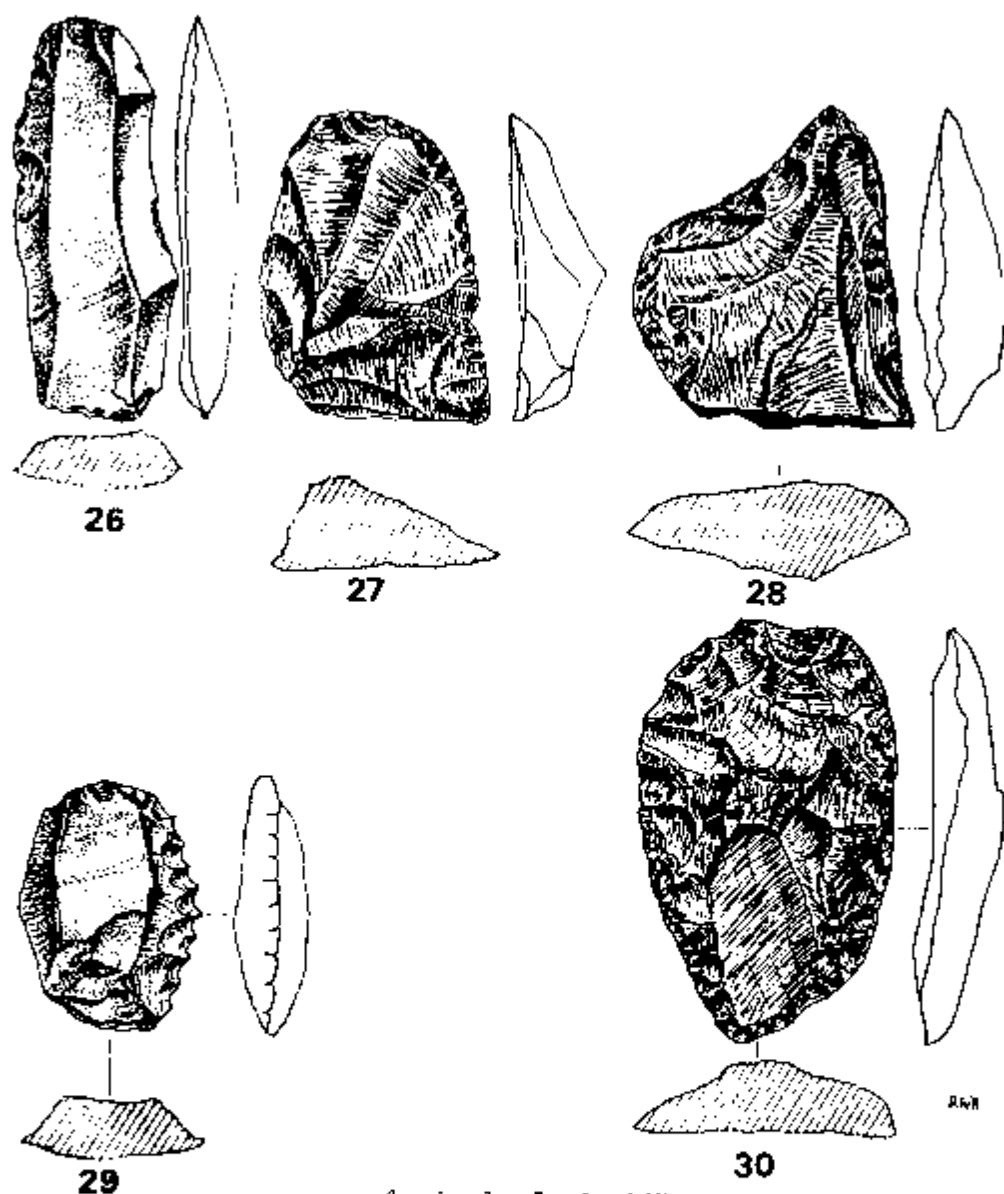


Lámina 3

instrumento, originando así un extremo distal convexo semicircular. Es totalmente monofacial de dorso sumamente bajo, trabajado en su cara superior en forma total. En general, el ángulo del filo es agudo. Existen otros ejemplares con características similares aunque presentan solamente parte del borde retocado.

FIGURA 32

Largo: 9.9 cm
Ancho: 11.7 cm
Espesor: 2.1 cm

RASPADORES

En la industria lítica que estamos estudiando, la serie de raspadores que entraremos a detallar y analizar poseen una característica que se generaliza en su mayoría, la cual es: dorso alto (ocurriendo a veces que su corte transversal es más grande que el instrumento visto desde su cara anterior). Se utilizó en su manufacturación la percusión, produciendo en su mayoría raspadores monofaciales. Queremos establecer una diferenciación de función en algunos raspadores; en algunos tipos observamos características similares pero gran diferencia de tamaño. Unos los llamaremos raspadores y a los otros cepillos.

Tte. IX, variedad a) De aspecto circular, filo continuo y total, bordes regulares, dorso alto, a veces parejo (lomo de tortuga) o cuadrangular, ángulo del filo muy abierto, tamaño chico o mediano.

FIGURA 33

Largo y ancho: 3.4 cm
Espesor: 1.9 cm

Tte. IX, variedad b) Aspecto circular, caras casi paralelas, dorso muy bajo, ángulo del filo muy abierto, conserva las características de la lasca recién sacada del núcleo, la cual fue modificada en su borde: el tamaño es pequeño. Dentro de esta variedad destacamos una subvariedad, cuya característica es que invirtiéndose, el instrumento siempre conserva un filo circular a semicircular útil.

FIGURA 34

Largo y ancho: 3.7 cm
Espesor: 1.0 cm

FIGURA 35

Largo y ancho: 3.5 cm
Espesor: 1.7 cm

Tte. IX, variedad c) De aspecto semicircular, presenta un filo totalmente convexo en su extremo distal, el cual continúa hacia sus costados en forma paralela al eje longitudinal. El ángulo del filo es abrupto y su tamaño pequeño.

FIGURA 36

Largo: 3.2 cm
Ancho: 2.9 cm
Espesor: 1.2 cm

- Tte. IX, variedad d) Difiere de la variedad IX c) en que el filo útil es más irregular y compromete solamente el extremo distal del instrumento. El ángulo del bisel es menos abrupto.

FIGURA 37

Largo: 2.8 cm
Ancho: 3.4 cm
Espesor: 1.9 cm

- Tte. IX, variedad e) Tiene aspecto subtriangular y su borde transversal útil es recto; el ángulo del filo es abierto.

FIGURA 38

Largo: 4.3 cm
Ancho: 3.8 cm
Espesor: 2.2 cm

- Tte. IX, variedad f) De aspecto ligeramente ojival, se caracteriza por presentar dos bordes laterales útiles, ligeramente convexos, los cuales convergen en su extremo distal en forma de ángulo agudo. El ángulo del filo es muy abierto y su tamaño es pequeño; su dorso es ligeramente aquillado.

FIGURA 39

Largo: 4.2 cm
Ancho: 3.3 cm
Espesor: 2.7 cm

- Tte. IX, variedad g) De aspecto fusiforme posee un borde útil lateral largo, ligeramente recto; su filo es muy abierto y el dorso alto y aquillado.

FIGURA 40

Largo: 8.9 cm
Ancho: 2.2 cm
Espesor: 2.7 cm

- Tte. IX, variedad h) No conserva un aspecto definido; puede ser cuadrangular, fusiforme, ligeramente ovoidal. Se caracteriza por poseer un borde útil ligeramente convexo e irregular, presentando en algunas oportunidades pequeñas muescas discontinuas. De tamaño mediano, el filo es abierto, su dorso es bajo.

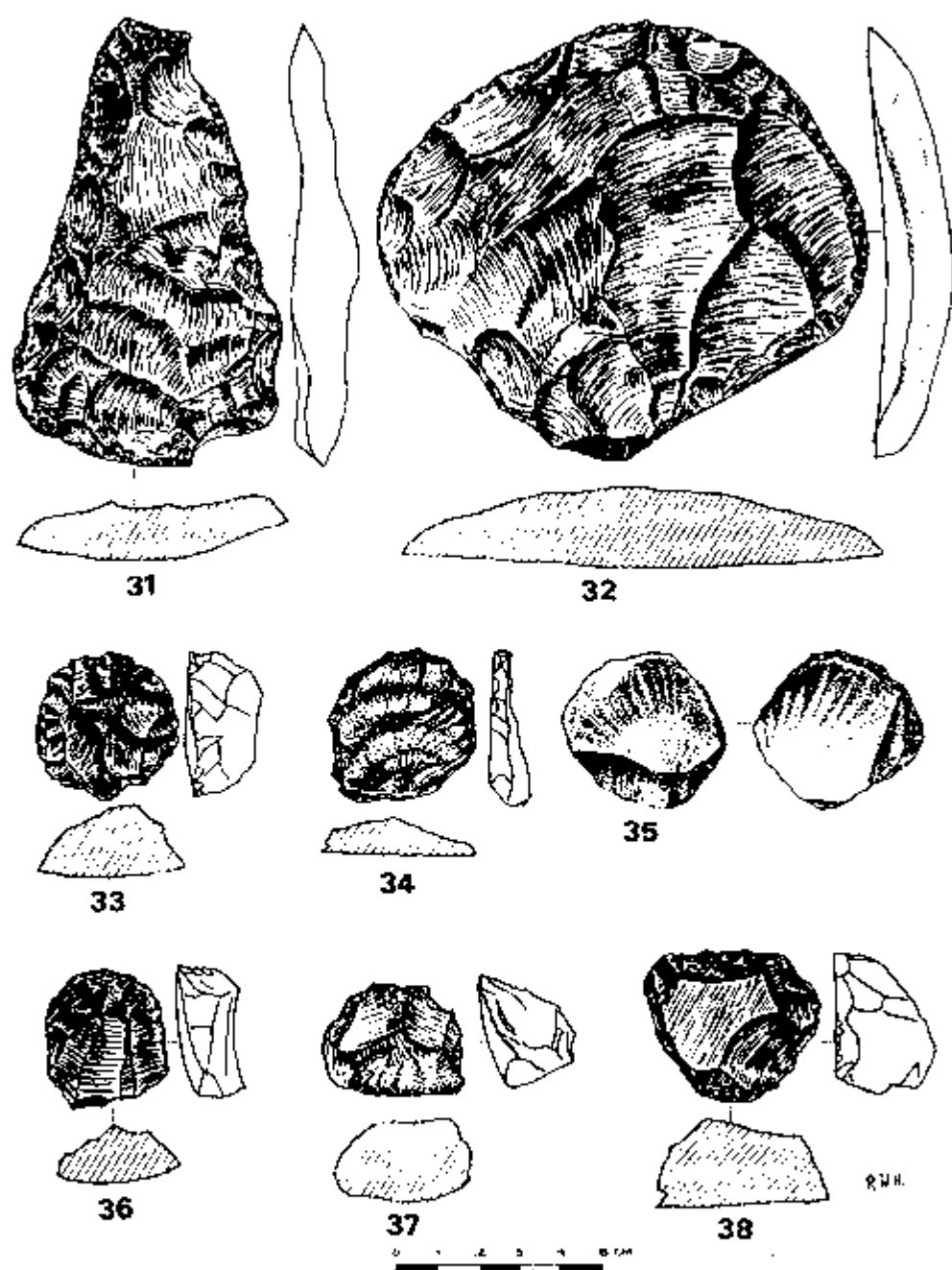


Lámina 4

FIGURA 41

Largo: 6.5 cm
Ancho: 3.4 cm
Espesor: 1.9 cm

- Tte. IX, variedad i) Esta variedad de raspador se caracteriza por su dorso, el cual es aquillado y alto, su borde útil monolateral es ligeramente convexo y su filo se presenta en ángulo de 90°.

FIGURA 42

Largo: 5.9 cm
Ancho: 3.8 cm
Espesor: 4.2 cm

- Tte. IX, variedad j) De características similares a la variedad IX i), presenta bordes útiles bilaterales, los cuales pueden ser convexos o cóncavo-convexos.

FIGURA 43

Largo: 5.6 cm
Ancho: 3.3 cm
Espesor: 2.9 cm

- Tte. IX, variedad k) No presenta forma totalmente definida, esto se ha originado por muescas que se han producido en el raspador, las cuales son ininterrompidas, dominando totalmente el limbo. El dorso y el ángulo del filo son menores que la mayoría de los raspadores descritos, tamaño chico y mediano.

FIGURA 44

Largo: 4.9 cm
Ancho: 6.4 cm
Espesor: 1.8 cm

- Tte. IX, variedad l) De aspecto triangular, presenta dos bordes útiles divergentes rectos, los cuales se unen en un borde distal transversal ligeramente convexo; el ángulo del filo es ligeramente cerrado, presenta un dorso parejo y redondeado; su tamaño es grande.

FIGURA 45

Largo: 6.5 cm
Ancho: 6.1 cm
Espesor: 2.8 cm

- Tte. IX, variedad m) De tamaño grande (scraper plane o cepillo), circular, de dorso alto, a veces regular otras veces cuadrangular o piramidal. El

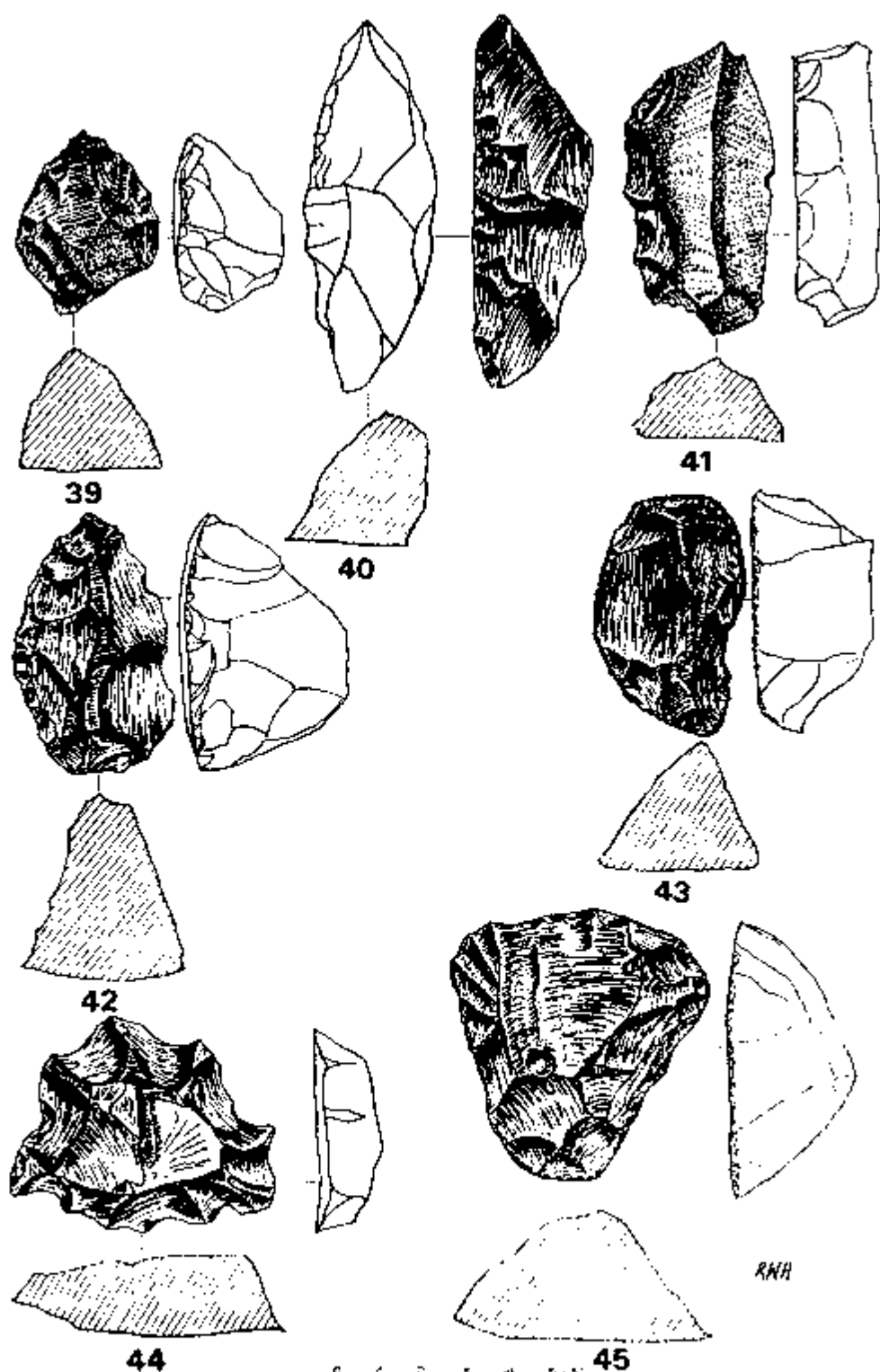


Lámina 5

filo útil es abierto ocupando gran parte de su borde, el cual es ligeramente irregular u ondulante. Dentro de esta variedad incluimos una sub-variedad, cuyas características principales son: dorso muy elevado casi cuadrangular y su borde útil es generalmente semicircular; su tamaño es ligeramente más reducido.

FIGURA 46

Largo y ancho: 7.0 cm
Espesor: 3.7 cm

FIGURA 47

Largo: 4.2 cm
Ancho: 3.6 cm
Espesor: 4.4 cm

Tte. IX, variedad n) De aspecto circular o semicircular (cepillo), de dorso ostensiblemente más bajo que la variedad anterior; su borde útil, el cual es circular y continuo, presenta muescas continuas y regulares: tamaño grande.

FIGURA 48

Largo: 7.4 cm
Ancho: 6.5 cm
Espesor: 2.9 cm

Existe una gran variedad de raspadores o cepillos que consideramos atípicos atendiendo a que presentan formas diversas, irregulares, con retoque ocasional e incompleto en sus bordes; existe la posibilidad de que se trate de artefactos en etapa de elaboración.

TAJADORES

Tte. X, variedad a) De tamaño grande, se han manufacturado sobre amplias lascas o trozos de guijarros, los cuales presentan generalmente un borde lateral percutado y rebajado.

FIGURA 49

Largo y ancho: 10.0 cm
Espesor: 2.9 cm

PERCUTORES

Tte. XI, variedad a) Abunda en el yacimiento, diferentes elementos de variadas formas y materiales los cuales conservan una característica común:

bordes o superficies rudamente percutidos; el tamaño general de estos artefactos varía del pequeño al grande.

FIGURA 50

Largo y ancho: 6.5 cm
Espesor: 3.0 cm

OBJETOS LITICOS GEOMETRICOS

Nos attendremos a emplear la misma terminología utilizada por Iribarren para denominar a guijarros o trozos de rocas que han sido modificados con el fin de producir figuras planas con aspectos que varían desde el triángulo hasta la figura de "N" lados, la cual estaría representada por la circunferencia. En su mayoría presentan caras más o menos planas, variando a las convexas o plano-convexas, en los implementos que presentan formas de engranaje o circulares. Al efectuar la tipología, hemos utilizado dos criterios:

- 1) Número de lados.
- 2) Formas de los bordes.

Los *olg** que entraremos a detallar, poseen formas bastante definidas: si observamos cierta rudeza en su facturación, consideramos que esto es debido a que se encuentran en etapa final de elaboración. Cuando describamos una variedad o subvariedad, tomaremos como base por lo general a un ejemplar; esto es debido a que en el yacimiento la aparición de estos elementos geométricos, al contrario que en Huertelamquén, es muy escasa.

TRIANGUIARES

Tte. XII, variedad a)

Subvariedad 1) Se observa una figura triangular equilátera de contornos regulares y rectos, posee sus tres extremos o ángulos redondeados, una de sus caras presenta cierto pulimento, observándose aún restos de la corteza del guijarro; en cambio, su lado opuesto ha sido pulido fuertemente, tomando el color y aspecto de la parte interior del guijarro, como su acabado no es total, observamos aún restos de percusión, especialmente en sus bordes.

FIGURA 51

Largo y ancho: 14 cm
Espesor: 4.4 cm

Subvariedad 2) Al igual que la subvariedad anterior presenta tres lados rectos, los ángulos que forman su base son abruptos produciéndose extremos agudos; el ángulo que se opone a su base es sumamente romo. Ambas caras son planas, observándose aún restos de la corteza del guijarro.

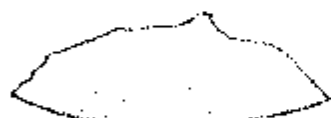
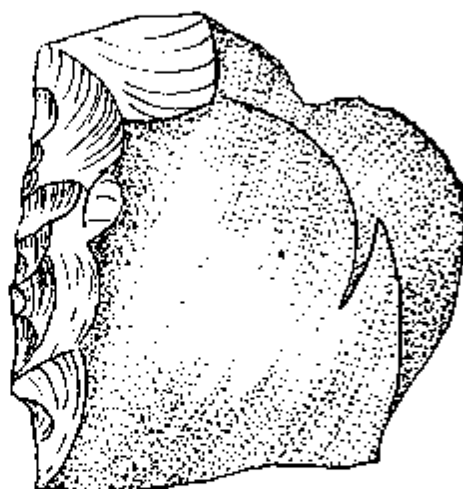
* Objetos líticos geométricos



47



46



48



49



50

RWH



Lamina 6

241

FIGURA 52

Largo y ancho: 17.3 cm

Espesor: 4.9 cm

Subvariedad 3) Al igual que los anteriormente descritos presenta una forma equilátera, su base es ligeramente convexa, la cual está unida a ambas caras ininterrumpidamente; sus dos lados restantes son cóncavos, presentando bordes verticales y angulados. El ángulo que se opone a su base es agudo; se utilizó en esta ocasión un amplio guijarro plano y regular sumamente pulido, el cual originó caras planas y paralelas.

FIGURA 53

Largo y ancho: 17.2 cm

Espesor: 5.8 cm

CUADRANGULARES

Tte. XII, variedad b)

Subvariedad 1) Representa a esta subvariedad una figura de cuatro lados de aspecto trapezoidal; su base es levemente convexa y un poco más larga que su lado contrario, originando que sus dos lados restantes sean ligeramente convergentes. El ejemplar está sumamente pulido en toda su extensión, originando bordes ligeramente romos, sumamente parejos y verticales; ambas caras son planas y paralelas. Incluimos dentro de esta subvariedad un ejemplar, el cual presenta características similares de forma, diferenciándose en que su base, al contrario del otro ejemplar, es ligeramente cóncava.

FIGURA 54

Largo y ancho: 14.8 cm

Espesor: 4.2 cm

FIGURA 55

Largo y ancho: 15.8 cm

Espesor: 2.9 cm

Subvariedad 2) De aspecto cuadrangular estrelliforme, posee cuatro lados totalmente tallados, los cuales son ostensiblemente cóncavos; esto ha originado al igual cuatro ángulos agudos sumamente prominentes; en otros ejemplares más pequeños y circulares se han producido cuatro muescas poco insinuadas, originando cuatro extremos romos. En los elementos de mayor tamaño observamos caras biconvexas, esto es debido a que no se modificó las caras del guijarro.

FIGURA 56

Largo y ancho: 17.1 cm

Espesor: 3.2 cm

FIGURA 57

Largo y ancho: 9.0 cm

Espesor: 5.3 cm

Subvariedad 3) En un comienzo consideramos que esta variedad representaba manos de moler; a medida que fueron apareciendo más ejemplares, pudimos constatar que su forma obedece a una figura geométrica bien definida de cuatro lados. Es probable que alguno de estos elementos fueran usados en su primera etapa como manos de moler a las cuales posteriormente se les otorgó una forma definida. Presenta esta subvariedad dos lados opuestos rectos y paralelos y sus dos restantes son ligeramente convexos. Esto origina que el perfil sea rectangular y su sección ovoidal; la mayoría de los ejemplares denotan un acabado perfecto. Una cara se presenta sumamente pulida (posiblemente producto del roce continuo con la moleta). Al contrario, en su cara opuesta observamos, al igual que en otros elementos geométricos, un pulido menos acabado.

FIGURA 58

Largo y ancho: 9.3 cm

Espesor: 4.9 cm

PENTAGONALES

Tte. XII, variedad c)

Subvariedad 1) Se ha trabajado sobre un guijarro redondeado, una figura pentagonal estrelliforme. Se han percutido solamente sus bordes produciendo cinco lados sumamente cóncavos, siendo uno de ellos más corto que sus cuatro restantes, originando, en consecuencia, cinco puntas o extremos prominentes; ambas caras son convexas y parejas, observándose aún restos de la corteza exterior del guijarro.

FIGURA 59

Largo y ancho: 14.6 cm

Espesor: 4.9 cm

Subvariedad 2) Presenta este ejemplar tres lados rectos y parejos los cuales conforman una parte diferenciada a la que denominaríamos basal, se oponen a su base; dos lados cortos y cóncavos, los que originan un extremo angulado, dando origen así a una figura compuesta por un elemento cuadrangular ligeramente trapezoidal y una figura ligeramente triangular. Este artefacto ha sido pulido casi en su totalidad, originando caras planas ligeramente paralelas.

FIGURA 60

Largo y ancho: 14.5 cm

Espesor: 4.4 cm

HEXAGONALES

Tte. XII, variedad d)

Subvariedad 1) De características similares a la variedad c), subvariedad 1), difiere en que presenta un lado más, originando una figura hexagonal; el ejemplar se encuentra ligeramente fracturado.

FIGURA 61

Largo y ancho: 13.2 cm

Espesor: 3.4 cm

HEPTAGONAL

Tte. XII, variedad e)

Subvariedad 1) A pesar de que posee lados más largos que otros, al igual que unos son cóncavos y otros son rectos o convexos, se observa una figura heptagonal bastante simétrica; es uno de los elementos más grandes de nuestra colección, observándose que fue trabajado sobre un trozo de roca amplio y plano, dando origen a caras planas, ligeramente paralelas.

FIGURA 62

Largo y ancho: 24.3 cm

Espesor: 5.6 cm

CIRCULARES

Tte. XII, variedad f)

Subvariedad 1) De aspecto circular y de tamaño más pequeño que el resto que hemos descrito, presenta diez lados o concavidades en su borde. Sus caras son plano-convexas, observándose un pulimento total.

FIGURA 63

Largo y ancho: 7.9 cm

Espesor: 3.8 cm

Subvariedad 2) De características similares al anterior, presenta catorce surcos o concavidades en su borde, el cual es circular; presenta caras bi-convexas, las cuales están en etapa final de elaboración.

FIGURA 64

Largo y ancho: 10.4 cm

Espesor: 4.9 cm

Subvariedad 3) Está representada esta subvariedad por ejemplares totalmente circulares, matemáticamente casi perfectos. Un ejemplar, es el más



14,1 CM
51



17,5 CM
52



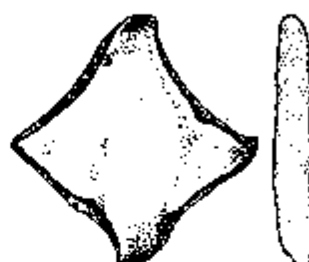
17,2 CM
53



14,8 CM
54



14,4 CM
55



17,1 CM
56



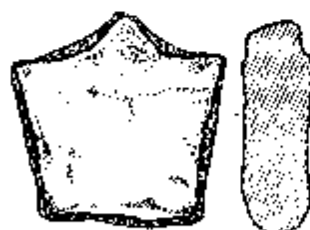
9,1 CM
57



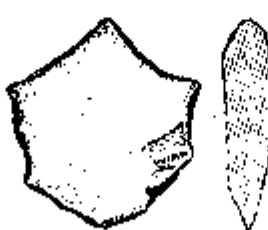
11,3 CM
58



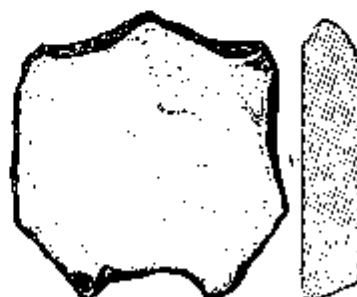
14,6 CM
59



14,5 CM
60



13,8 CM
61



24,3 CM
62

Lámina 7

grande entre todos los objetos líticos geométricos que hemos revisado en las diferentes colecciones, presenta un borde ligeramente curvo, el cual es continuo y parejo; sus caras pueden ser plano-convexas o biconvexas; presentan pulimiento total y perfecto.

FIGURA 65

Largo y ancho: 25.7 cm

Espesor: 8.9 cm

Dentro de los objetos líticos geométricos que hemos descrito, hemos incluido solamente aquellos que presentan formas definidas. Se ha encontrado en nuestro yacimiento gran cantidad de elementos líticos que presentan bordes rudamente percutidos, los cuales no poseen formas 100% definidas; algunos son cuadrangulares y la mayoría circulares imperfectos. Consideramos que estos artefactos son objetos líticos geométricos en etapa de elaboración.

FIGURA 66

Largo y ancho: 10.0 cm

Espesor: 3.3 cm

MANOS

Mencionamos dentro de la tipología de los objetos líticos geométricos la posibilidad de que la variedad h), Subvariedad 3), fueran manos de moler acondicionadas. Utilizamos este criterio por los motivos anteriormente señalados. Destacamos que éstos se encuentran ubicados solamente en un determinado sitio del yacimiento (parte alta), en clara concordancia con el resto de los objetos líticos geométricos. En cuanto a las manos de moler que entramos a detallar, aparecen en gran cantidad y se encuentran diseminadas a lo largo y ancho del conchal.

Tte. XIII, variedad a) Se caracterizan por su forma redondeada conservando casi íntegramente el aspecto original del guijarro; denotan una o dos caras pulidas. Aunque algunos ejemplares presentan un pulimiento facial o bifacial, casi total semicurvo, lo que indicaría su uso en moletas más o menos profundas. La mayoría denota un pulimiento bastante plano, poco intensivo, ocupando solamente el eje central del guijarro.

FIGURA 67

Largo: 12.0 cm

Espesor: 4.5 cm

FIGURA 68

Largo: 7.5 cm

Espesor: 4.3 cm

Tte. XIII, variedad b) De aspecto ovoidal variando al circular, presenta ambas caras planas o ligeramente convexas totalmente pulidas. El borde que une a estas dos caras es vertical y parejo, el cual se presenta totalmente pulido.

FIGURA 69

Largo: 10.5 cm

Espesor: 4.3 cm

Tte. XIII, variedad c) Aunque incluimos a estos implementos dentro de la tipología de manos es muy probable que cumplieran otra función abrasiva. De aspecto subcuadrangular, variando al ovoidal, presentan dos caras totalmente pulidas, las cuales son cóncavas en su región central; los bordes son redondeados, igualmente pulidos.

FIGURA 70

Largo: 9.5 cm

Espesor: 4.0 cm

Profundidad depresión: 0.3 cm

Tte. XIII, variedad d) De aspecto cilíndrico, sus dos extremos son ligeramente planos; en la región central presenta un ancho mayor. Por sus características consideramos que fueron utilizadas en morteros; solamente existen dos ejemplares representantes.

FIGURA 71

Largo: 20.3 cm

Ancho y espesor: 6.8 cm

PIEDRAS MOLINOS O MOLETAS

Se caracterizan estos implementos por presentar depresiones poco insinuadas; en su mayoría se encuentran partidas, las cuales están diseminadas a lo largo y ancho del yacimiento.

Tte. XIV, variedad a) Esta variedad está representada por moletas construidas sobre grandes rodados, las cuales presentan leves depresiones monofaciales generalmente en su parte central.

Figura 72

Largo: 39.8 cm

Espesor: 14.0 cm

Profundidad: 1.1 cm

Tte. XIV, variedad b) Construida sobre lajas o finos bloques de roca, presenta pulimiento monofacial total o solamente central, de poca profundidad.

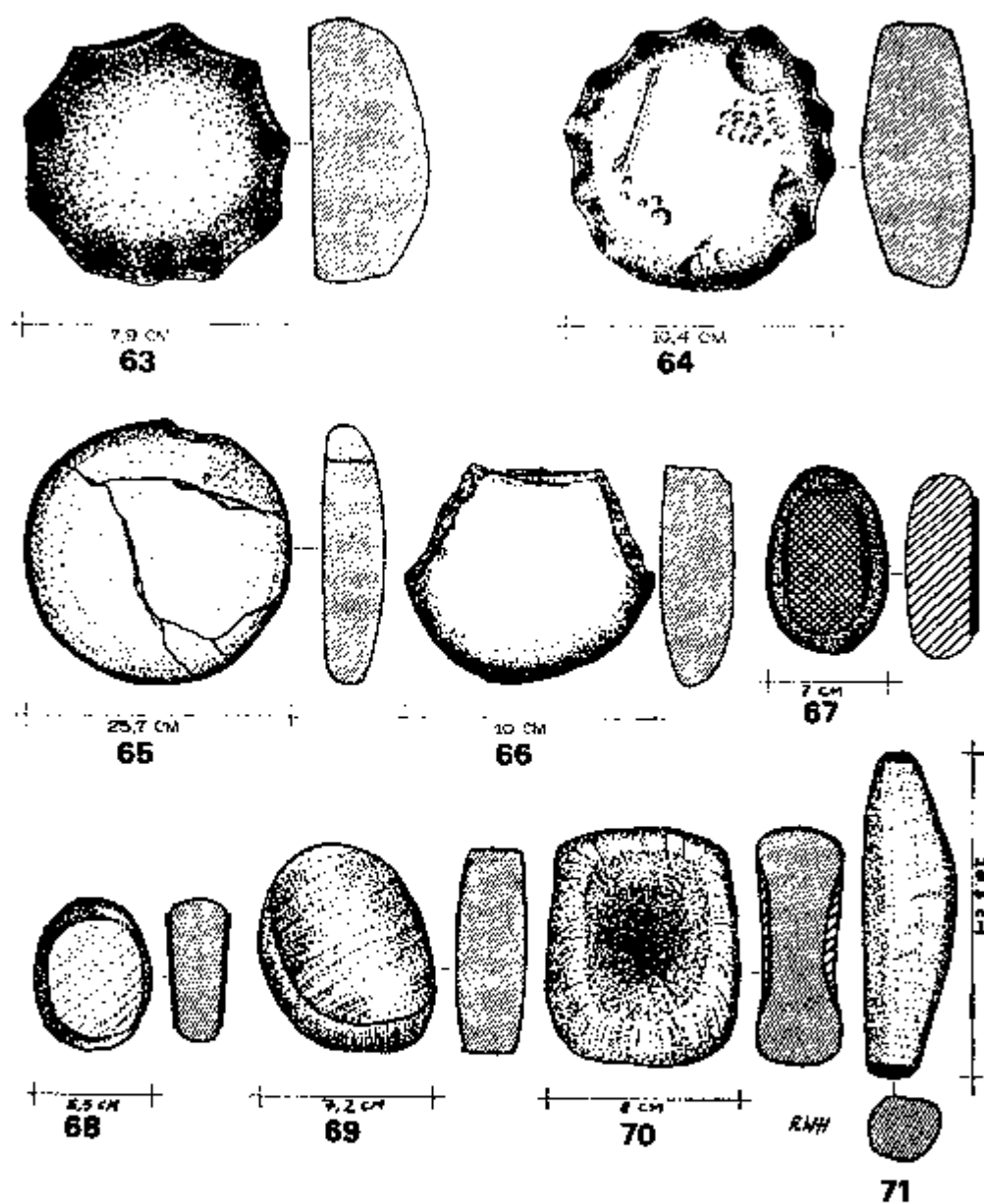


Lámina 8

FIGURA 73

Largo: 31.4 cm
Espesor: 7.1 cm
Profundidad: 0.6 cm

Tte. XIV, variedad c) Al igual que la variedad anterior, es de aspecto delgado y liviano; presenta depresiones bifaciales poco insinuadas. En determinados ejemplares se ha desbastado y pulido sus contornos a fin de otorgarles una forma deseada. Todos los ejemplares que hemos recolectado se encuentran partidos.

FIGURA 74

Largo: 38.0 cm
Espesor: 7.0 cm
Profundidad: 1.6 cm

PIEDRAS YUNQUES

Tte. XV, variedad a) Este tipo de litos, presentan el aspecto de grandes plataformas sumamente planas; los ejemplares que los representan han sido rebajados a fin de darle una forma determinada (uno es cuadrangular y el otro ligeramente pentagonal); presentan en su reverso restos de pulimiento muy imperfecto. Su anverso presenta, especialmente en su región central, claros restos de perención, conservando a pesar de este efecto una superficie totalmente pareja. A medida que se acerca a su periferia se observa un reborde pulido. Es interesante destacar que un ejemplar denota caras convergentes, lo que le da a su superficie anterior un declive muy conveniente para sus usos; no desechamos la posibilidad de que fueran éstos principios de moletas.

FIGURA 75

Largo: 40.1 cm
Espesor: 8.5 cm

INSTRUMENTOS ABRASIVOS ATÍPICOS

Tte. XVI. Queremos destacar la existencia bastante abundante de elementos de diversos tamaños (generalmente reducidos) y formas, los cuales posiblemente fueron utilizados para pulir, machacar o rebajar diferentes materiales (colorantes, fibras, conchas, semillas, etc.). Generalmente presentan aspectos que varían del fusiforme al cilíndrico, denotando superficies y extremos fuertemente pulidos; destacamos la presencia de un ejemplar fabricado sobre un trozo de pizarra, el cual tiene un aspecto ligeramente ovoidal, de caras planas y paralelas; sección delga-

da, posee un rebaje en su porción basal formando un pseudo pedúnculo muy apto para su enmangamiento.

FIGURA 76

Largo: 5.1 cm
Ancho y espesor: 2.2 cm

FIGURA 77

Largo: 17.0 cm
Ancho: 8.1 cm
Espesor: 1.7 cm

Consideramos que diversos guijarros o trozos planos de pizarra, los cuales presentan pequeñas depresiones centrales, están relacionados con estos pequeños pulidores o percutores que recién describimos.

FIGURA 78

Largo: 17.6 cm
Espesor: 3.5 cm
Profundidad: 0.9 cm

GUIJARROS HORADADOS

Tte. XVII, variedad a) Existe un ejemplar terminado el cual es plano y semicircular de tamaño reducido, presenta una horadación bicónica central. Observamos restos de percusión en uno de sus bordes. Hemos encontrado en el yacimiento gran cantidad de manos de moler ovoidales con principio de horadación bifacial.

FIGURA 79

Ancho: 9.6 cm
Ancho horadación: 2.4 cm
Espesor: 2.5 cm

Tte. XVIII, variedad a) PESAS: Constituido por un ejemplar, que en un principio fue una mano de moler, se efectuó cercano a su extremo y abarcando curas y costados, un surco continuo, ligeramente irregular. El aspecto del implemento es ovoidal plano.

FIGURA 80

Largo: 10.4 cm
Profundidad surco: 0.3 cm

Tte. XIX, variedad a) PENDIENTES.

Esta variedad está representada por un ejemplar ovoidal, grande, con perforación bicónica en uno de sus extremos. Presenta ambas caras decoradas

con incisiones, una superficie posee líneas continuas y paralelas perpendiculares al largo del abalorio, su cara contraria presenta líneas horizontales y verticales produciéndose un aspecto enrejado.

FIGURA 81

Largo: 8.9 cm
Ancho: 3.1 cm
Espesor: 1.0 cm

Tte. XIX, variedad b) Esta variedad es más pequeña y delgada, la cual está representada por dos ejemplares. Presenta una base convexa y un extremo angulado, con bordes regulares y convexos, ambas caras son planas y paralelas. Un ejemplar posee horadación bicónica, en su extremo angulado y el otro en el extremo romo.

FIGURA 82

Largo: 2.8 cm
Ancho: 1.5 cm
Espesor: 0.3 cm

RESUMEN DE LOS ELEMENTOS MAS REPRESENTATIVOS PARA ESTE YACIMIENTO

ARTEFACTO	VARIEDAD	SUBVARIEDAD
PUNTAS PEDUNCULADAS	a - c - d - g	—
PUNTAS (HOJAS) LANCEOLADAS	c - d	—
CUCHILLOS SEMILUNARES	a	—
CUCHILLOS ATÍPICOS	a	—
RAEDERAS	a - g	—
RASPADORES	a - b - h - i - j - k - m	—
OBJETOS LÍTICOS GEOMÉTRICOS	TRIANGULARES	1 - 2
	CUADRANGULARES	2 - 3
	CIRCULARES	3
MANOS	a	—
PIEDRAS MOLINOS	a - b - c	—

CORRELACIONES

Como lo indicábamos anteriormente estamos frente a un yacimiento arqueológico precerámico con características similares con los descritos para Huentelauquén por Iribarren y Cajardo, destacando por su similitud los siguientes elementos culturales: puntas pedunculadas, objetos líticos geométricos y piedras horadadas planas; materiales similares se han encontrado especialmente en la región de la provincia de Coquimbo, exceptuando el hallazgo de una pieza geométrica en Cabrera, lugar que se encuentra situado en la pro-

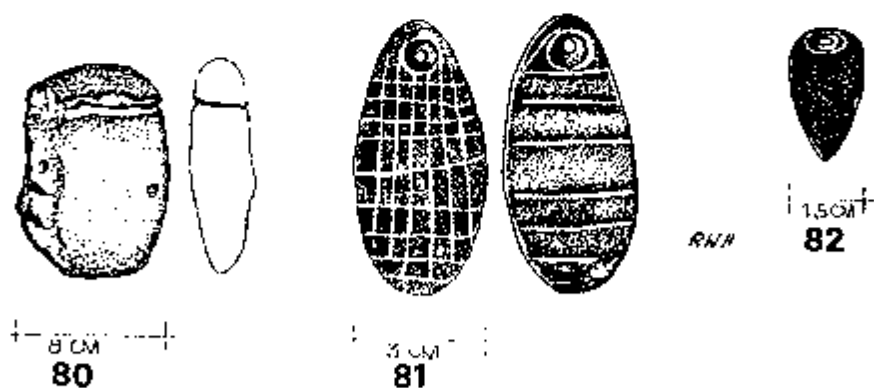
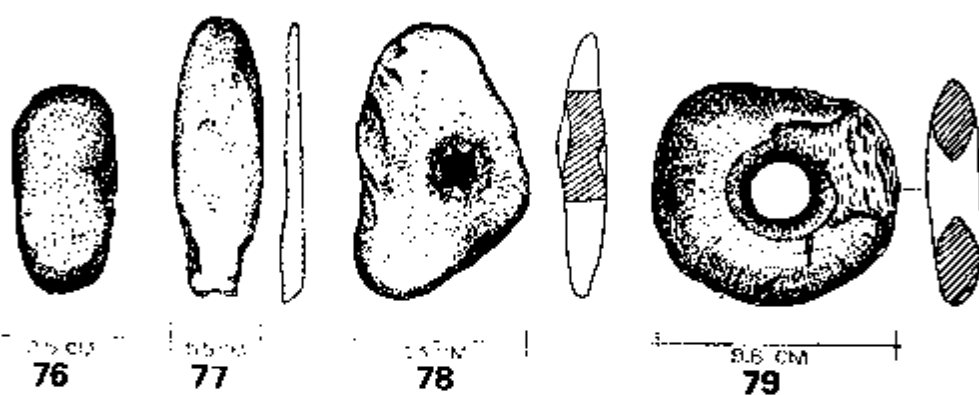
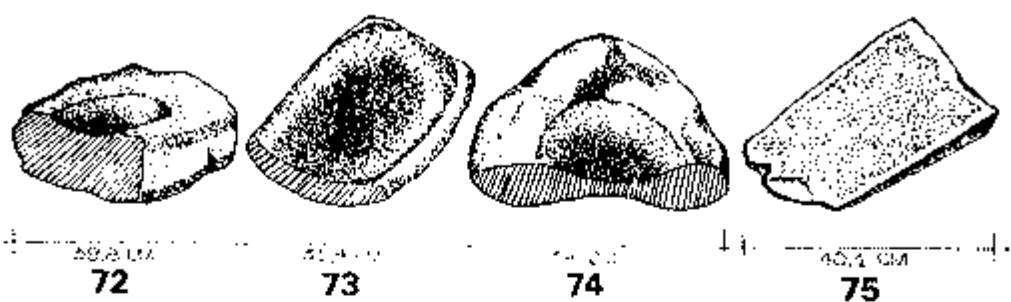


Lámina 9

cordillera; agregamos al mapa de distribución de la cultura de Huentelauquén el sitio de Pichidanguí donde el autor encontró una pieza lítica de 6 lados.

Hacemos notar que en los conchales de Guanaqueros, aparece descrita por Schiappacasse y Niemeyer, una punta pedunculada de características similares a la variedad C Tte. I. Iribarren efectuó comparaciones de forma entre las piezas geométricas dentadas y ciertos implementos muy típicos que aparecen en el Milling Stone Horizon, en California, los cuales han sido denominados Cog Stones, es decir, piedras engranaje. Continuando dicha hipótesis, hemos revisado cierta literatura en la cual arqueólogos norteamericanos estudian dicho horizonte. Destacamos el trabajo de los arqueólogos A. E. Treganza y C. G. Malamud, que se refiere a excavaciones en Topanga, específicamente en el sitio denominado Tank Site. Enumeramos los siguientes instrumentos que tienen parecido morfológico con algunos que detallamos en el presente trabajo:

- 1) Variedades de manos de moler.
- 2) Moletas Planas.
- 3) Objetos líticos que ellos denominan "Possible cog stone", el cual presenta una figura de cuatro lados cóncavos.
- 4) Objetos líticos circulares.
- 5) Raspadores especialmente los de dorso alto, aquillados y circulares "Scraper Plane".
- 6) Cuchillos lanceolados y otros de base semicóncava.

Mencionamos de pasada la conclusión de estos arqueólogos en el sentido del carácter especialmente recolector de este pueblo. Hal Elmerhart en su trabajo *The Cogged Stones of Southern California*, considera que estos implementos aparecen en los 6.000 años AC., con una duración posible hasta 3.500 años antes de nuestra era. Estudios posteriores de arqueólogos norteamericanos demuestran que dicho horizonte con sus artefactos tan característicos, continúa bordeando las iniciaciones de nuestra era.

Hasta el momento no hemos encontrado elementos culturales característicos de la cultura de Huentelauquén en yacimientos (mezclados) precerámicos en la zona costera central de Chile, nos referimos a fases tardías del anzuelo de concha y "horizonte de las piedras morteros o tacitas" (Guanaqueros - Papudo - Mata Gorda) agregando que la fecha radiocarbónica para la cultura del Anzuelo de Concha en esta zona, indica una antigüedad no menor de 3.000 años. Debiendo considerar además que la totalidad de los yacimientos en los cuales se han encontrado restos de la cultura que estamos estudiando, se encuentran emplazados en la segunda terraza (o más alto) marina de nuestro litoral, debemos pensar que la Cultura de Huentelauquén se asentó en la zona central costera (Norte Chico), alrededor de 3.000 a 3.500 AC. La profundidad de esta fecha tentativa que exponemos no la podemos por el momento ni siquiera esbozar debido a que aún no poseemos ningún tipo de antecedentes estratigráficos.

Con relación a la vía de avanzada de este pueblo podemos argüir, tomando como base un fenómeno de difusión cultural relacionado con el Milling Stone Horizon, que debido especialmente a su economía de recolectores han descendido utilizando preferentemente la vía costera. A medida que se encontraron con diferentes problemas, ya sea de carácter ecológico o climático, debieron cambiar su ruta, introduciéndose en las quebradas a zonas cordilleranas, irrumpiendo finalmente en la costa central de Chile en un momento en que las condiciones geoclimáticas fueron sumamente favorables (*Optimum Climaticum*).

RESUMEN FINAL

Expresamos que se trata de un pueblo especialmente recolector y secundariamente cazador y pescador. Con una industria lítica especializada, la cual se utilizó para manufacturar o acondicionar diferentes implementos, tanto orgánicos como inorgánicos.

Finalmente deseamos expresar que nuestro mayor anhelo es el que el presente trabajo sirva para esclarecer en un futuro próximo las correlaciones que puedan existir con otros pueblos o culturas, no utilizando ya, como elemento diagnóstico o comparativo los "objetos líticos geométricos", sino que también la amplia tipología del material lítico que hemos descrito.

BIBLIOGRAFIA

- Eberhart, Hal. 1961. The Cogged Stones of Southern California-American Antiquity. Vol. 26 N° 3, Part I. Salt Lake City.
- Gajardo Tobar, Roberto. 1964. Investigaciones Arqueológicas en la desembocadura del río Choapa. La Cultura de Huentelauquén. Anales de Arqueología y Etnología XVII - XVIII, pp. 7-57. Mendoza.
- Iribarren Ch. Jorge. 1961. La Cultura de Huentelauquén y sus correlaciones. Contribuciones Arqueológicas N° 1, La Serena.
- Iribarren Ch., Jorge. 1962. Correlation between archaic cultures of Southern California and Coquimbo. Chile. American Antiquity XXVII, N° 3, pp. 424-425, Salt Lake City.
- Iribarren Ch., Jorge. 1967. Culturas Precolombinas en el norte medio Precerámico y Formativo. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural. Tomo XXX, pp. 147-208. Santiago de Chile.
- King, Chester. 1967. The Sweetwater Site (Lan-257) and its Place in Southern California Prehistory. Archaeological Survey Annual report. Vol 9, pp. 25-76. University of California, Los Angeles.
- King, Chester; Blackburn, Thomas and Chandonet, Earnest. 1968. The Archaeological Investigation of Three sites on the Century Ranch Sites. Archaeological Survey Annual Report. Vol. 10, pp. 12-107. University of California, Los Angeles.
- Montané, M. Julio. 1964. Fechamiento Tentativo de las ocupaciones humanas en dos terrazas a lo largo del Litoral Chileno. Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas, pp. 109-124. Santiago de Chile.

- Schiappacasse F., Virgilio y Niemeyer, Hans.* 1964. Excavaciones de un Conchal en el pueblo de Guanaqueros (Prov. de Coquimbo). *Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas*, pp. 235-262. Santiago de Chile.
- Schiappacasse F., Virgilio y Niemeyer F., Hans.* 1968. Noticia y Comentarios de dos fechas Radiocarbónicas para un sitio arqueológico en Guanaqueros, Prov. de Coquimbo. *MNHN. Año XIII - Nº 147*, pp. 3-6. Santiago de Chile.
- Treganza E., A. and Malamud G., C.* 1950. The Topanga Culture: First Seasons Excavation of The Tank Site. 1947. *Anthropological Records*, Vol. 12, Nº 4, Berkeley, and Los Angeles, California.

CONTEXTOS Y SECUENCIAS CULTURALES DE LA COSTA CENTRAL DE CHILE

Primera Parte

EL POBLAMIENTO TEMPRANO DE LA COSTA

RAÚL BAHAMONDES B.

INTRODUCCION

1.— Unidad geográfica y cultural de la Zona Central

La Zona objeto de este estudio está limitada por los ríos Choapa por el norte, y Maule por el sur, y comprende la faja de costa que constituyó el habitat de pueblos cuya economía se fundamentó en el aprovechamiento de los recursos marítimos y terrestres que la Zona brindaba.

Con el propósito de comprender el desarrollo cultural de los grupos humanos que habitaron la Zona, se hace necesario en algunas ocasiones ampliar los límites geográficos establecidos anteriormente en la proporción en que los elementos culturales rebasan el área circunscrita y en la medida en que otras manifestaciones culturales foráneas se evidencian dentro de ella (Lámina 1).

Considerando los factores geográficos y culturales, la Zona Central presenta una unidad propia y característica que la individualizan dentro de los contextos culturales prehispánicos de Chile.

Geográficamente presenta los atributos de Zona Mesomórfica los que en nuestro territorio se manifiestan entre los 31 y 36 grados de latitud sur.

El clima es del tipo conocido como "Clima de estepa con nubosidad abundante" (BSn), el que se caracteriza por precipitaciones abundantes durante los inviernos. El aumento de las precipitaciones hacia el sur se realiza con gran rapidez y la cantidad de agua que pueden disponer las plantas en el sector litoral se ve aumentada por la humedad atmosférica y por las frecuentes neblinas mojadéras que no sólo aportan agua, sino que reducen las pérdidas de humedad por evaporación. De esta manera la región vecina al mar presenta una vegetación que encuentra un notable apoyo en esta humedad atmosférica.

A lo largo del litoral, esta región recibe la influencia del mar, la cual penetra hacia el interior gracias a la disposición de los relieves. La Cordillera de la Costa que en el norte se presenta la mayoría de las veces como un muro que se eleva de golpe hasta 1.000 metros de altura, no se observa en esta parte de Chile y por el contrario los relieves se disponen en cordones perpendiculares a la dirección general del país, entre los cuales corren las amplias abras de los ríos.

La consecuencia de estos hechos es que todas las serranías paralelas a la costa y colocadas en su vecindad presentan una vegetación en la cual los árboles mesófilos juegan un papel preponderante y continuamente se asocian a un matorral alto con aspecto de bosque.

Se ha preferido hacer comenzar la Zona Mesomórfica a partir del río Choapa en la cual ya los bosques mesófilos se regularizan y constituyen el rasgo dominante en las quebradas de los cerros y en las cumbres.

El aspecto general de la estepa, en relación a las formas vegetacionales está constituido principalmente por *Acacia caven* (espinos) y presenta el aspecto de una maraña más o menos abierta de árboles y arbustos espinados, con una cubierta herbácea rica en hierbas de vivencia primaveral.

Estas características geográficas de la Zona Central, la distinguen claramente de las zonas Norte y Sur del país y permitieron el desarrollo de sociedades cuya economía estuvo en gran parte fundamentada en el aprovechamiento de estos recursos vegetacionales.

En la costa el régimen alimenticio de los pueblos que la ocuparon presenta un carácter mixto, en el que parecen tener una importancia equivalente tanto los recursos de origen marítimo como los terrestres.

Culturalmente la Zona Central muestra también una unidad propia que se manifiesta en los siguientes hechos:

1.— La toponimia *araucana* se evidencia en toda la zona y alcanza su límite septentrional en el río Choapa.

2.— Los elementos culturales llamados "molloides" se manifiestan a partir del valle del Choapa al sur, prolongándose más allá del límite meridional de la zona.

3.— La dispersión de los *toquí-mano* señala como límite norte las inmediaciones del río Choapa.

4.— La presencia de *las clavos* se ha evidenciado hasta la ribera norte del río Choapa.

5.— Las *pedras horadadas* muestran una mayor concentración en la zona y disminuyen sensiblemente a partir del Choapa al norte.

6.— Las llamadas *pedras tacitas*, de gran profusión en la zona, parecen tener como límite norte de dispersión áreas cercanas al valle del Choapa.

Por otra parte ciertos elementos culturales provenientes de la zona norte muestran como límite de expansión meridional el valle del río Choapa y zonas aledañas:

1.— La *Cultura Diaguita* presenta su mayor concentración en la provincia de Coquimbo y sólo en contados casos se ha evidenciado su presencia al sur del río Choapa.

2.— La *Cultura del Anzuelo de Concha*, no ha sido claramente detectada en la Zona Central, pareciendo constituir la bahía de Guanaqueros su límite meridional. Algunos elementos como una barba del anzuelo compuesto encontrada en Longotoma (G. Figueroa), un anzuelo compuesto procedente de Paine (J. T. Medina) y algunos objetos de hueso aguzados encontrados en nuestras investigaciones, los que podrían ser penetradores del anzuelo para peces, no constituyen suficiente evidencia como para afirmar la presencia de esta cultura en la zona.

Estos hechos y otros de menor importancia que trataremos durante el desarrollo de este trabajo, nos han llevado a tratar esta zona como una unidad cultural claramente diferenciada de las zonas norte y sur, en las cuales el medio ecológico diferente y más difícil llevó a distintas formas de adaptación, las que indudablemente se manifiestan claramente en la ergología de los pueblos que las ocuparon.

Si observamos los yacimientos arqueológicos excavados científicamente en el país, podemos comprobar la existencia de cuatro focos principales de investigación, ubicados en las zonas Norte Grande, Norte Chico, Zona Central y Sur, entre los cuales se observan enormes hiatus, los que deberán ser objeto de especial atención por parte de los arqueólogos en las investigaciones futuras. Sólo desde 1953 la Zona Central ha sido excavada estratigráficamente en algunos sitios como Papudo, Las Ventanas, Concón, Quintay y otros, a pesar de presentar una problemática de gran interés para la comprensión del desarrollo cultural de nuestro país.

El presente trabajo constituye un aporte en el sentido de promover una mayor atención hacia nuestra zona, que se traduzca en nuevas excavaciones sistemáticas que afirmarán o modificarán las hipótesis planteadas en el presente trabajo.

3.— *La investigación en la costa de la Zona Central*. Muchos investigadores han visitado y estudiado esta zona obteniendo gran cantidad de material cultural en recolecciones de superficie, las cuales en su mayoría han sido realizadas con un criterio puramente selectivo, debido principalmente a la dificultad de encontrar yacimientos de un espesor que permita llevar a cabo excavaciones estratigráficas. Este hecho no ha permitido establecer contextos culturales, secuencias regionales ni una cronología indispensable para el estudio del devenir cultural de los pueblos que la habitaron.

Uno de los primeros investigadores que estudió la zona fue José Toribio Medina, quien en su trabajo "Los Conchales de Las Cruces", describe e ilustra material lítico y cerámico recolectado en superficie, evidentemente representativo de diferentes periodos culturales. Junto a elementos cerámicos tardíos aparecen objetos líticos correspondientes a ocupaciones tempranas de la costa, tales como piedras horadadas, puntas de proyectil y morteros.

Es interesante hacer notar que la lámina III de esta publicación ilustra una punta de proyectil pedunculada de evidente relación morfológica con el material lítico tallado del complejo cultural de Huentelauquén.

La composición orgánica de los conchales que visitó es de conchas de machas, locos, huesos de grandes aves marinas (alcatraz) y semillas que el autor cree se trata de boldo.

Anreliano Oyarzún en 1917 publicó una breve crónica sobre su visita a Pichilemu y Cahuil. En ella recorrió los conchales del extremo sur de la playa de Pichilemu, obteniendo restos de morteros, piedras horadadas de horadación cilíndrica y bicónica, puntas de flechas, piedras y manos de moler, todo conjuntamente con restos de cerámica.

También visitó la localidad de Cahuil, en la desembocadura del río Nihue, sitio en el cual se habían encontrado anteriormente doce esqueletos sepultados en el mismo conchal en posición horizontal.

La composición orgánica de los conchales está constituida especialmente por conchas de choros y algunos huesos de aves.

Este mismo sitio fue trabajado muy posteriormente por Julio Montané quien recolectó materiales de superficie en una zona cubierta de dunas sobre las que había varios conchales a una altura de 10 a 15 metros s.n.m. De esta recolección se obtuvieron fragmentos de cerámica y puntas triangulares isósceles apedunculadas. En la parte norte de Cahuil y sobre una terraza de 35 metros s.n.m. levantó material lítico en basalto negro correspondiente a una industria de herramientas cortantes, cuchillos, raspadores, raederas, trabajados por técnicas de percusión y presión.

Otros autores como Rafael Barros recorrieron la zona de la costa de Curicó recolectando material de superficie compuesto de trozos de cerámica, puntas de flecha de obsidiana triangulares de base recta y escotada, pipas de arcilla, etc.

Arturo Fontecilla visitó la zona de Papudo localizando la existencia de piedras tacitas.

Max Uhle nos dejó sólo una breve nota acerca de sus investigaciones en Constitución. En ella se refiere a los yacimientos arqueológicos de la zona, los cuales están constituidos de cenizas e "instrumentos primitivos de piedra". No hace mención en esta nota al material cultural recolectado.

Ricardo Latcham en su *Prehistoria Chilena* nos da una síntesis de los conocimientos que en su época se tenían sobre la Zona Central. En este trabajo expone su idea de que a partir del valle del Choapa al sur se presentan características lingüísticas, étnicas y culturales propias que señalarían la existencia de un tronco étnico común. Menciona algunos elementos culturales como las piedras horadadas y las piedras tacitas, las que muestran una evidente concentración en la zona. Con respecto a la ocupación de la costa, señala que ésta se mantiene ininterrumpida hasta tiempos históricos.

Otra síntesis sobre la ocupación prehispana de la Zona Central la encontramos en el trabajo de René León Echeaiz, el cual se refiere a los concha-

les de Iloca ubicados a una altura de 20 m s. n. m. y compuestos de restos de huesos de animales y conchas de choros, machas, caracoles y lapas.

El material cultural obtenido se compone de puntas de flechas, hachas de piedra, piedras horadadas, puercos y elementos de molienda, plomada de piedra y restos cerámicos. Para este autor la ocupación de los conchales de Iloca, señala una economía de pescadores combinada con recolección terrestre.

El extremo meridional de la Zona Central ha sido estudiado por Omar Ortiz, en varios sitios ubicados en la parte norte de la provincia de Maule, realizando recolecciones de superficie. El material cultural obtenido se compone de los llamados elementos molloides: tembetá, pipas en forma de T invertida y cerámica negra pulida incisa, además de otros tipos con influencia incásica. Aparte de éstos se ilustra también material lítico compuesto de puntas, percutores, raspadores, perforadores, cuchillos, pesas pequeñas para la pesca, cuentas de collar, metates y moletas en gran abundancia, piedras horadadas, etc.

Según el autor el material arqueológico obtenido señalaría una ocupación agroalfarera tardía con presencia ocasional de elementos de una cultura agrícola más temprana.

Bernardo Berdichevsky realizó estudios bastante completos en la zona central visitando gran cantidad de sitios de los que obtuvo material representativo de la zona.

La conformación orgánica de los conchales sobre caletas rocosas a 20 o más metros de altura s.n.m. corresponde a una fauna malacológica de especies del tipo que se adhieren a las rocas como ser: locos, choros, erizos, etc., además restos de peces, lobos de mar y pájaros marinos.

El material lítico es escaso, atípico, tosco y trabajado por percusión y parecería señalar un complejo cultural de recolectores de mariscos sin cerámica ni agricultura y con actividades cazadoras minoritarias.

Los conchales sobre dunas en playas extensas, se encuentran en conexión con una duna fósil correspondiente a una terraza baja de sólo algunos metros sobre el nivel del mar.

La fauna malacológica se caracteriza por el predominio de conchas de machas y otros bivalvos.

El material cultural es bastante pobre, pero en todo caso más variado y evolucionado que el anterior. Aparece cerámica en abundancia, el material lítico es siempre escaso y junto a los artefactos atípicos se encuentran moletas, puntas de proyectil, etc.

Estos conchales parecen ser los restos de campamentos de temporada de los agricultores del interior.

El material cerámico se compone de varios tipos entre los que destacan un tosco marrón, otro de paredes delgadas de pasta color gris negruzca, otro de engobe rojo y más escasamente con decoración policroma.

El material lítico es abundante: piedras tacitas, molinos y manos, percutores, chopping stones, piedras horadadas, guijarros rodados pequeños, arte-

factos elaborados sobre lasca, punta de proyectil cuya forma dominante es la triangular con base recta o escotada.

Como conclusión dice el autor: "En primer lugar se puede verificar un complejo que se caracteriza por una economía casi exclusivamente recolectora y sobre todo de productos marinos: moluscos, crustáceos, equinodermos, pequeños peces de roca y algas marinas".

"Se distingue un segundo período precerámico de mariscadores y también cazadores, que es ya contemporáneo en sus últimas etapas a los agricultores cerámicos del interior".

"Tenemos después de los precerámicos, los grupos agricultores que se establecen en esta región costera generalizándose el uso de la cerámica y apareciendo instrumentos líticos de tipo agrícola".

Del análisis de los trabajos de los autores anteriormente citados y observando tanto los elementos culturales obtenidos de las recolecciones de superficie como la composición de los materiales orgánicos que componen los conchales, llegamos a la conclusión de que los pueblos que habitaron la costa de la Zona Central presentan un tipo de economía fundamentado en la recolección de la fauna malacológica de la costa, en la recolección de las especies vegetales de la misma y en proporción muy minoritaria la caza y la pesca.

Esta conclusión se ve confirmada por las excavaciones realizadas por Jorge Silva en el sitio Las Ventanas, que permitió una primera secuencia para la zona y en las investigaciones efectuadas por nosotros en la zona comprendida entre Los Vilos y Longotoma.

El sitio Las Ventanas dio por resultado dos niveles acerámicos y dos niveles con cerámica, estando los dos primeros asociados a conchales donde predominan las especies de moluscos propios de la Zona y en proporción muy reducida los huesos y espinas de pescado.

Basados en el estado actual de la investigación en la Zona Central proponemos la siguiente secuencia para los períodos tempranos de ocupación de la costa.

CULTURA DE HUENTELAUQUEN

Este complejo cultural dado a conocer por J. Iribarren, parece señalar la primera ocupación de la costa de la Zona Central, y su dispersión abarca los sitios de Carrizalillo por el norte, Pichidanguí por el sur y Cabrería en el interior al S E de Ovalle, todos dentro de los límites de la provincia de Coquimbo.

La descripción del sitio epónimo, Las Salinas en Huentelauquén ha sido dada en el trabajo de Iribarren, por lo que no insistiremos en ello, sólo queremos agregar que el material cultural que caracteriza este complejo ha sido encontrado sobre una terraza de 20 metros, como lo demostró el levantamiento topográfico realizado por nosotros en la ribera norte del Choapa.

Actualmente nos encontramos investigando toda el área que comprende la desembocadura del río Choapa, como primera parte del plan "Diagnóstico.

Antropológico del Valle del Choapa" en que se encuentra empuñado el equipo de Investigación Interdisciplinario de Antropología de la Universidad de Chile de Valparaíso. Los especialistas de este equipo se encuentran estudiando los aspectos geomorfológicos y ecológicos del área, cuyos resultados daremos a conocer oportunamente.

Como señalamos en la introducción, la zona posee un grado de humedad que en la mayoría de los casos ha impedido la conservación de elementos de carácter perecible, razón por la que los contextos culturales aparecen reducidos y representados casi exclusivamente por material lítico.

Los elementos típicos de esta cultura están constituidos por piezas líticas que Iribarren describe como piedras poligonales y piedras dentadas y puntas de proyectil de pedúnculo convergente, además existen cuchillos, raederas, hojas, raspadores, piedras molinos y manos de moler oblongas.

Posteriormente se han ubicado dos nuevos sitios vinculados a este complejo cultural, el de El Teniente, descubierto por R. Bahamondes y trabajado conjuntamente con R. Weisner y dado a conocer en el V Congreso Nacional de Arqueología en La Serena, y el de Pichidanguí cuyo material arqueológico damos a conocer en este trabajo.

Investigaciones recientes en Cárcamo (Prov. de Coquimbo) han detectado material lítico vinculado a este complejo.

Descripción de los artefactos líticos de Pichidanguí

Este sitio se encuentra ubicado 25 kilómetros al sur de Los Vilos y ocupa una terraza de veinte metros s.n.m. contigua a la red de ferrocarril y más o menos 500 metros al norte de la desembocadura del río Quilimarí. El material lítico se encuentra disperso superficialmente sobre el faldeo de una duna, ocupando esta posición por efecto de la erosión que lo transportó desde la superficie de la terraza.

En varias oportunidades hemos recolectado material cultural de indudable vinculación con el Complejo Cultural de Huentelaquén.

Se trata de un taller asociado a un débil conchal en donde junto a gran cantidad de desechos de tallado hemos obtenido una industria lítica sobre basalto consistente en puntas de proyectil de varios tipos, raspadores y toscos artefactos trabajados por percusión.

En este mismo sitio R. Weisner encontró uno de los característicos litos geométricos (polígono de cinco lados) representativos de la Cultura de Huentelaquén.

El material lítico tallado está trabajado en ambas caras y presenta en su mayor parte técnicas de percusión y presión, sin embargo existen algunas piezas monofaciales elaboradas sobre lascas y algunos toscos artefactos bifaciales tallados por percusión solamente.

a) *Puntas de proyectil*

1. *Pedunculadas:*

Tipo I: Presentan un desarrollado pedúnculo convergente que abarca más o menos $1/3$ del largo total de la pieza. Los ejemplares que poseemos muestran trabajo bifacial y retoques por presión en los bordes. Varían en tamaño entre 55 mm y 80 mm de largo y 21 mm y 43 mm de ancho en su diámetro mayor. El espesor es de 10 mm término medio. Existen ejemplares tallados sobre basalto negro y verde oscuro.

Este tipo de punta presenta una clara relación con similares que forman parte del contexto de la Cultura de Huertelauquén (Lámina 2, Figs. 1-2).

Tipo II: Este tipo se diferencia del anterior por tener un pedúnculo más redondeado, ser más finas y en general presentar una terminación más acabada. Presentan dos pequeñas aletas que sobresalen ligeramente de la línea de los bordes, los cuales están finamente aserrados mediante un cuidadoso retoque de presión. Las dimensiones varían entre 66 mm y 72 mm de largo, 19 mm y 25 mm de ancho, con un espesor aproximado de 8 mm. Los ejemplares están elaborados sobre basalto café oscuro y presentan retoque de tipo paralelo (Lámina 2, Figs. 3-4).

Tipo III: Poseemos dos ejemplares que acusan un ligero pedúnculo, bifaciales, trabajados con técnicas de percusión solamente y que seguramente constituyen un tipo.

2. *Apedunculadas:*

Tipo I: Puntas bifaciales de forma excurvada de base cóncava, presentan los bordes dentados obtenidos por un retoque de tipo concoidal. Elaboradas sobre basalto negro tienen un largo aproximado de 57 mm y un ancho de 28 mm término medio. Su ancho no sobrepasa los 9 mm (Lámina 2, Fig. 5).

Tipo II: De forma triangular isósceles, tiene la particularidad de presentar en ambos bordes dos muescas que interrumpen la continuidad de éstos, los que están finamente trabajados por un retoque por presión. La base es recta y su tamaño es de 56 mm de largo por 28 mm de ancho y 8 mm de espesor. Sólo tenemos un ejemplar elaborado sobre basalto café oscuro, con tallado bifacial (Lámina 2, Fig. 6).

Es interesante hacer notar que en el sitio de Topanga (California) se describe un tipo de punta similar a éste.

Tipo III: Este tipo muestra formas lanceoladas y se caracteriza por su gran espesor. Existen dos variedades: una constituida por piezas monofaciales elaboradas sobre lascas y la otra por piezas bifaciales. Algunos ejemplares se acercan al tipo conocido como hoja de laurel. Presentan bordes trabajados por retoque a presión y sus dimensiones máximas son: largo, 60 mm; ancho, 25 mm, y espesor, 20 mm (Lámina 2, Fig. 7).

b) Hojas

Grandes piezas de forma oblonga, talladas por percusión bifacial. Poseemos un total de cinco ejemplares, todos fracturados, elaborados en basalto negro, café oscuro y verde oscuro.

Parecen corresponder a las descritas por Iribarren para Huentelauquén, como oblongas de dos puntas.

El tamaño aproximado es de 70 mm por 60 mm y 10 mm de espesor (Lámina 2, Fig. 9).

c) Artefactos líticos trabajados por percusión tosca

Hemos obtenido cuatro artefactos muy toscamente tallados por percusión, de sección sumamente espesa y de forma amigdaloidal.

Han sido trabajados sobre basalto verde claro y café oscuro. No precisamos su función por tratarse de elementos muy toscos, los cuales no indican un uso determinado (Lámina 2, Fig. 8).

d) Raspadores

Tipo I: Se trata de herramientas talladas a partir de un núcleo lo que les da un aspecto discoidal. Se conocen también como raspadores altos. Están elaborados sobre basalto café oscuro.

Dimensiones: diámetro máximo, 54 mm; alto, 20 mm (Lámina 2, Fig. 10).

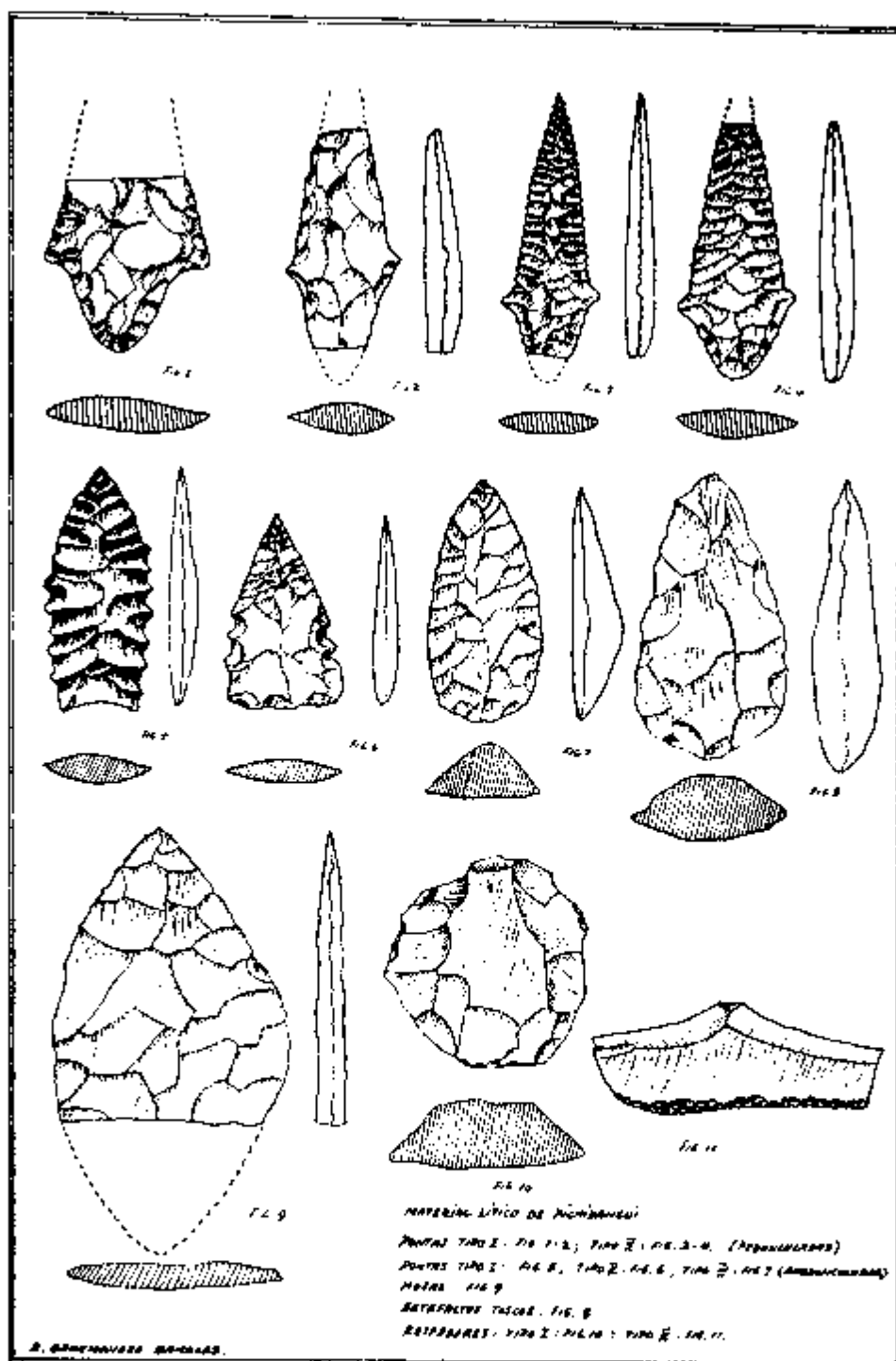
Tipo II: Son raspadores elaborados a partir de una lasca, a la cual mediante retoque se les ha conformado un bisel que cae abruptamente sobre la superficie de lascado, generando así un borde apto para la función de raspar. Ilustramos dos de estas piezas confeccionadas sobre basalto café oscuro (Lámina 2, Fig. 11).

Conjuntamente con el material descrito, recolectamos gran cantidad de lascas de retoque primario y secundario como también trozos de algunas piezas cuya forma no hemos podido determinar, pero que presentan bordes trabajados.

Es evidente la relación que este material obtenido en Pichidangui presenta con los materiales descritos para Huentelauquén y especialmente para el sitio El Teniente.

Queremos señalar que los conchales asociados a este complejo, en los sitios de Huentelauquén, El Teniente y Pichidangui, presentan características similares: escasa potencia y una constitución orgánica en que predominan las conchas y moluscos y, en proporción muy escasa, las espinas de pescado y huesos de mamíferos marinos y terrestres.

La composición de los conchales y el análisis del material cultural correspondiente a este complejo cultural, unidos a la ecología de la zona nos autorizan a afirmar que la economía desarrollada por estos grupos sociales



se basó principalmente en la recolección de fauna malacológica, en la recolección de semillas y frutos y, en proporción menor, la pesca y la caza.

Las correlaciones de la Cultura de Huentelauquén con sitios de la costa de California han sido dadas a conocer en los trabajos de Iribarren (1961).

COMPLEJO DE PAPUDO

La segunda posible ocupación de la costa de la Zona Central corresponde al complejo de Papudo individualizado por primera vez en 1955 en Papudo, ocupando una terraza de 15 metros sobre el nivel del mar, a una distancia aproximada de 500 metros de la línea de la costa actual.

Posteriormente este complejo fue detectado en los sitios de Las Ventanas, Concón, Mata Gorda (Los Vilos) y otros sitios que permitieron efectuar excavaciones estratigráficas, conformar una secuencia y determinar el contexto cultural que distingue a este complejo.

El sitio epónimo consta de dos conchales en relación con grupos de piedras tacitas. Las excavaciones efectuadas permitieron detectar a 70 cm de profundidad y sobre grandes piedras naturales sobre las cuales descansaban, 21 esqueletos, sepultados en posición flectada lateral derecha.

Posteriormente Bahamondes excavó en Mata Gorda, uno y medio kilómetros al Norte de Los Vilos, un cementerio del cual se trabajaron seis enterratorios, presentando todas las tumbas esqueletos sepultados en posición flectada. El ajuar que acompaña a estos esqueletos estaba compuesto principalmente por piedras horadadas, muchas de ellas fracturadas, percutores, horadores y gran cantidad de guijarros toscamente percudidos (chopping stones).

La dispersión de este complejo parece señalar como límite septentrional el sitio de Guanaqueros en la provincia de Coquimbo (Schiappacasse y Niemeyer, 1964) y como límite meridional el río Maipo. Seguramente su dispersión espacial es mucho mayor que la que señalamos, pero el estado actual de la investigación no nos permite señalar sitios más allá de los indicados a pesar de la serie de elementos del complejo que aparecen sin mayor contexto, especialmente en la zona Sur.

Contexto

1. Tipo de enterratorio:

Las sepulturas han sido tapadas con restos del mismo conchal, constituyendo seguramente túmulos primarios. Los esqueletos estaban en posición flectada lateral derecha.

2. Material cultural:

a) *Piedra tacita*: estratigráficamente fue vinculada a este complejo en el sitio de Las Ventanas, corroborando lo señalado para Papudo.

b) *Piedras horadadas:*

Tipo I: con *horadación cilíndrica*, presentan la superficie muy pulida y su tamaño es más o menos reducido. La horadación se realiza a partir de un solo lado lo que determina una horadación de tipo cilíndrico, uno de cuyos extremos (desde donde se comenzó el trabajo de horadación) presenta un mayor desarrollo. En el extremo opuesto la horadación termina perfectamente vertical y perpendicular a la superficie del guijarro (Lámina 3, Fig. 1).

Tipo II: con *horadación bicónica*, son las más comunes y presentan gran variedad de formas y tamaños. La horadación se lleva a efecto a partir de ambas caras del guijarro hasta que las perforaciones se unen en la parte media del guijarro, presentando así una forma de doble cono (Lámina 3, Fig. 2).

Ambos tipos de piedras horadadas han sido elaboradas sobre guijarros de ríos los cuales algunas veces han sido sometidos a un intenso pulido.

Tipo III: con *horadación clípsoidal*, sólo hemos encontrado dos ejemplares muy pulidos en Mata Gorda. La horadación es de tipo cilíndrico.

La función de estos artefactos no ha sido arqueológicamente definida en el interior, y parece señalar un uso no condicionado a un ambiente ecológico único.

c) *Percutores:*

Son rodados cilíndricos, oblongos, adaptables a la mano, utilizados para golpear. Presentan en un extremo o ambos un desgaste horizontal que hace perder a la pieza la línea continua de su forma natural. Este desgaste muestra una superficie áspera y en los bordes señales de astillamiento producido por los golpes.

En el acto de golpear entra en función el peso del instrumento, razón por la cual se presentan en una gran variedad de tamaños que indican los distintos materiales que debieron triturar.

Existen varios tipos de percutores:

Tipo I: Guijarro oblongo con desgaste en un extremo (Lámina 3, Fig. 4).

Tipo II: Guijarro oblongo con desgaste en ambos extremos (Lámina 3, Fig. 5).

Tipo III: Guijarros esferoidales, que presentan señales de haber sido usados como percutores, aprovechando distintos puntos de la superficie.

Conjuntamente con los tipos de percutores descritos se encuentra gran cantidad de *choppers*, los que han sido posteriormente usados como percutores, utilizando como superficie de golpe los puntos en que la superficie natural del guijarro se toca con la zona percutida del artefacto.

d) *Horadadores:*

Comúnmente son rodados cilíndricos, oblongos, cuya forma los hace muy maniables. Presentan en un extremo un desgaste cónico que agudiza la pieza en este punto.

La superficie desgastada se suaviza por la función abrasiva y muchas veces llegan a presentar un pulimiento mayor que el de la superficie natural del guijarro.

Son generalmente de tamaño reducido, ya que en su función de roce no participa el peso, sino más bien la presión de la mano del hombre (Lámina 3, Fig. 7).

Existen también grandes lascas, las cuales han sido empleadas como horadores aprovechando sus extremos aguzados.

e) *Mano de moler*: todas las que hemos encontrado en gran abundancia en los sitios investigados son de un mismo tipo: discoidales biconvexas.

f) *Molinos*: solamente hemos encontrado uno asociado a este complejo en el sitio de Mata Gorda (Los Viles). Se trata de una piedra granito, la que ha sido trabajada interiormente hasta darle una concavidad de forma clípsoidal. Nos ha parecido bastante extraño el hecho de haber encontrado sólo una piedra molino asociada al complejo Papudo, ya que la gran cantidad de manos de moler obtenidas parece mostrar que la molienda constituyó una actividad importante en la economía de este complejo cultural.

g) *Puntas de proyectil*: sumamente escasas, son de dos tipos:

Tipo I: triangulares alargadas de base recta y bordes ligeramente convexos.

Tipo II: triangulares asimétricas.

h) *Raspadores*: son del tipo nucleiforme, de sección muy espesa.

i) *Guijarros toscamente percutidos (choppers)*: aparecen en gran profusión y los hemos dividido en dos tipos principales (Lámina 3, Fig. 8):

Tipo I: *astillados sobre un extremo solamente*, son más largos que anchos.

Tipo II: *astillados sobre el eje mayor*: en este caso el borde astillado coincide con el eje mayor del guijarro.

Junto al material cultural obtuvimos gran cantidad de lascas, algunas de las cuales presentan señales de haber sido utilizadas como instrumentos cortantes.

El recuento de los restos alimenticios que forman los conchales asociados a este complejo, mostró un marcado predominio de valvas de moluscos (locos y machas, principalmente), y en menor proporción espinas de pescado, huesos de lobo marino y de posibles mamíferos terrestres.

La excavación de Mata Gorda corroboró lo observado por J. Silva de que este complejo en su época más tardía se toca con la llegada de la cerámica a la zona central.

En resumen, nos parece que el complejo Papudo se caracteriza por un tipo de economía de recolectores marítimos y terrestres complementada con actividades de caza y pesca minoritarias.

Los trabajos realizados por J. Montané en Tagua-Tagua mostraron la presencia de piedra horadada y puntas triangulares de base recta y convexa en un segundo nivel fechado 8.000 años. Esta vinculación entre la costa y el interior parece señalar el carácter nómada de este pueblo, evidenciado en varios sitios investigados por nosotros.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

La ocupación temprana de la costa de la zona Central de Chile corresponde a sociedades que desarrollaron un tipo de economía de carácter mixto, en la que el medio marítimo y terrestre constituyeron las fuentes naturales de manutención.

Naturalmente, dentro de este tipo de economía, una o más actividades fueron preponderantes de acuerdo con la ecología del habitat en que se desenvolvían estos grupos sociales, complementando su alimentación con las especies obtenidas mediante la explotación, en menor escala, de las otras fuentes de recursos alimenticios que brindaba la zona.

Como respuesta al medio ambiente en que se desarrollaron estos grupos culturales tempranos, desarrollaron una ergología adaptada a la explotación de los recursos alimenticios brindados por el mar: recolección de fauna malacológica de playa y roquerío, caza de mamíferos marinos y aves acuáticas, recolección de algas comestibles y, en menor escala, la pesca de algunas especies de peces de orilla; y a la obtención de los recursos terrestres: recolección de semillas, tubérculos, raíces y frutos, caza de mamíferos terrestres (auquénidos), pequeños roedores, etc.

Las mayores posibilidades derivadas de un medio geográfico más benigno permitieron una mayor movilidad a estas primitivas sociedades que se desplazaron entre la costa y el interior sin llegar a constituir asentamientos prolongados como en el caso de la zona Norte, en donde la gran concentración ocupacional de la costa se debe a la escasez de habitat apropiados, los cuales se ubicaron en las desembocaduras de los pocos ríos y alrededor de los recursos de agua brindados por las aguadas.

A diferencia de la zona Norte, donde la recolección marítima, especialmente la pesca fueron las fuentes principales de la alimentación de los pueblos que ocuparon la costa, en la zona Central la pesca parece constituir sólo un complemento minoritario en el régimen alimenticio, el que se vio enriquecido por la recolección terrestre, fuente de recursos que liberó a estos pueblos de una dependencia directa al medio marítimo.

La constitución y espesor reducido de los conchales, la ergología adaptada a la explotación de distintas fuentes de recursos alimenticios, la gran dispersión de estos pueblos unidos a un ambiente geográfico rico en recursos de manutención, nos señala el carácter transhumante de estos primeros pobladores de la costa de la zona central y creemos que este planteamiento es básico para comprender el desarrollo cultural acontecido en esta zona.

No queremos terminar sin proponer antes una cronología para el poblamiento temprano de la costa de la zona central, cronología que tiene un carácter tentativo y que se verá confirmada o modificada cuando contemos con fechados radiocarbónicos para los complejos estudiados.

Esta cronología se basa principalmente en el fechado del segundo nivel de Tagua-Tagua, donde elementos culturales vinculados al complejo Papudo datan en 6.000 años.

Fundamentados en este hecho hemos ubicado la aparición del complejo Papudo en la costa en 5.500 años. Basados en un criterio de presencia y ausencia de elementos culturales, damos una antigüedad para la Cultura de Huentelauquén anterior a 5.500 años, no pudiendo precisar el momento de su aparición por no contar con evidencias de ningún tipo.

El complejo Papudo se mantiene durante un período bastante prolongado y en su etapa final toma contacto con la llegada de la primera cerámica a la costa, lo que permite fijar el momento de su desaparición en más o menos 250 D.C.

La aparición de la cerámica marca la irrupción de nuevos tipos de economía basados en el advenimiento de la agricultura. El desarrollo cultural experimentado en la zona a partir de ese momento será tratado en la segunda parte de este trabajo por el investigador J. Silva.

BIBLIOGRAFIA

- Ampuero, Gonzalo. 1969. Un taller lítico en la Provincia de Coquimbo. Publicaciones del Museo de La Serena, Bol. 13, La Serena.
- Bahamondes, Raúl. Excavaciones en la Quebrada de Mata Gorda (Los Vilos). (MNS).
- Borros, Rafael. 1943. Algunos restos prehistóricos de la Costa de Curicó. Rev. Universitaria, XXVII, Nº 1, Santiago.
- Berdichevsky, Bernardo. 1963. Culturas Precolombinas de la Costa Central de Chile. Rev. Antropología Nº 1, Santiago.
- — — Arqueología de la desembocadura del Aconcagua y zonas vecinas de la costa de la Zona Central de Chile. III Congreso Internacional de Arqueología, Viña del Mar.
- Bird, Junius. 1943. Excavations in Northern Chile. New York.
- CORFO. 1965. Geografía Económica de Chile. Santiago.
- Cornely, Francisco. 1956. La Cultura Diaguita y Cultura El Molle. Santiago.
- Fontecilla, Arturo. 1933. Algunos restos prehistóricos de Papudo. Rev. Chilena de Historia Natural, XXXVII, Santiago.

- Gajardo, Roberto. 1962/63. Investigaciones arqueológicas en la desembocadura del río Choapa. *Anales de Arqueología y Etnología*, T. XVII-XVIII. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.
- — — 1968/69. Investigación acerca de las piedras con tacitas en la Zona Central de Chile. *Idem*, T. XIV-XV, Mendoza, Argentina.
- — — 1964. Miniaturas de clavos. *Arqueología de Chile Central y Áreas Vecinas*. III Congreso Internacional de Arqueología, Viña del Mar.
- Iribarren, Jorge. 1961. La Cultura de Huentelauquén y sus correlaciones. *Contribuciones Arqueológicas* N° 1, La Serena.
- — — 1967. Culturas precolombinas en el Norte. Medio, precerámico y formativo. *Bol. del MNHN*, Tomo XXX, Santiago.
- Latcham, Ricardo. 1928. La Prehistoria Chilena. Santiago.
- León Echaz, René. 1957. Prehistoria de Chile Central. Talca.
- Medina, Toribio. 1898. Los Conchales de Las Cruces. *Rev. de Chile* N° 1, Santiago.
- — — 1952. Los Aborígenes de Chile. Santiago.
- Montané, Julio. 1960. Elementos precerámicos de Cahuil. *Notas del Museo de La Serena* N° 8, La Serena.
- — — 1964. Fechamiento tentativo de las ocupaciones humanas en dos terrazas a lo largo del litoral chileno. III Congreso Internacional de Arqueología, Viña del Mar.
- Núñez, Lautaro. 1965. Desarrollo Cultural Prehispánico del Norte de Chile. *Estudios Arqueológicos* N° 1, Antofagasta.
- — — 1967/68. Sobre los recursos de agua y el poblamiento prehispánico de la Costa del Norte Grande de Chile. *Estudios Arqueológicos* N° 3-4, Universidad de Chile, Antofagasta.
- Orellana, Mario. 1967. El período cultural preagrícola en América. *Bol. del MNHN*, Tomo XXX, Santiago.
- Ortiz, Omar. 1963. Sitios arqueológicos en la costa de la Provincia de Maule. *Rev. Antropología* N° 1, Santiago.
- Oyarzún, Aureliano. 1917. Crónica Pichilemu-Cahuil. *Pub. Museo de Etnología y Antropología*, Tomo I. N° 45, Santiago.
- Schiappacasse, Virgilio y Niemeyer, Hans. 1964. Excavaciones de un Conchal en el pueblo de Guanaqueros (Prov. de Coquimbo). *Arqueología de Chile Central y Áreas vecinas*. III Congreso Internacional de Arqueología, La Serena.
- Silva, Jorge. 1964. Investigaciones Arqueológicas en la Costa de la Zona Central de Chile. *Arqueología de Chile Central y Áreas Vecinas*. III Congreso Internacional de Arqueología, Viña del Mar.

- Strube, León.* 1943. Técnica etimológica y Etimología Andina. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- Uhle, Mar.* 1914. La Estación Paleolítica de Constitución. Revista Chilena de Historia y Geografía Nº 14, Santiago.
- Valenzuela, Alfredo.* 1964. Toqui-Mano. Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas. III Congreso Internacional de Arqueología, Viña del Mar.
- Weisner, Rodolfo y Bahamondes, Raúl.* Un conchal precerámico en la Bahía del Teniente y sus correlaciones con la Cultura de Huentelauquén. V Congreso Nacional de Arqueología, La Serena.
- Wiley, Gordon.* 1966. New World Prehistory. New York.

PETROGLIFOS DEL CERRO LOS RATONES CAJON DEL MAIPO, PROV. DE SANTIAGO

JACQUELINE MADRID DE COLIN

INTRODUCCION

Según nuestro plan de trabajo, continuamos las investigaciones en la Zona Central y especialmente en el Cajón del río Maipo.

El propósito del presente estudio es comunicar el hallazgo de cuatro bloques rocosos con petroglifos ubicados en el Cerro Los Ratones.

1. DESCRIPCION DEL SITIO Y DE LA ZONA GEOGRAFICA

a) Ubicación

Este nuevo sitio arqueológico denominado "Petroglifos del Cerro Los Ratones" se encuentra ubicado en la ribera Este del curso superior del Río Maipo, a unos 1.600 m de distancia de la Represa Hidroeléctrica Los Queltehues y a 2.000 m del Sitio Arqueológico "Caletón de Piedra Los Queltehues" (Berdichewsky, Madrid, m. n. s. 1967), sobre la ladera W. del Cerro Los Ra-

¹ Las investigaciones realizadas en el Valle del Maipo, conocidas hasta ahora:

Dr. A. Oyarzún (1910), excava los cementerios de Lio-Lleo en la desembocadura del Río Maipo.

Universidad de Chile (1963), realiza exploraciones arqueológicas en las proximidades costeras.

Profesor Malloy dirige algunos trabajos realizados por la Universidad de Chile en el Pukará de Chena, yacimiento del Llano de Maipo.

Padre House, 1966 (Revista Universitaria, 1960), publica una pequeña exploración en la parte Superior del Valle del Maipo, llamada Cajón del Maipo.

Hans Niemeyer (Revista Universitaria, 1958), publica "Ocupación Indígena en el Río Colorado, afluente del Maipo", trabajo donde aparecen descritos tres bloques con petroglifos, y otros sitios arqueológicos.

La suscrita, en el IV Congreso Nacional de Arqueología de Concepción (1967), presenta una comunicación sobre "Excavaciones en el Caletón de Los Queltehues" (Cajón del Maipo), cuya monografía está en su etapa final asistida por el profesor Bernardo Berdichewsky (Universidad de Chile).

tones a una altura de 800 m sobre el lecho del Río Maipo y a 2.329 m sobre el nivel del mar. Sus coordenadas geográficas son 33° 54' 30" de Latitud y 70° 13' Longitud, Provincia de Santiago, Comuna San José de Maipo.

El cerro mencionado limita por el Sur con la quebrada Los Zorros. Al frente, al otro lado del río, se encuentra el cerro Las Melosas, y desviando nuestra mirada hacia la izquierda, aparece el cerro El Cobre. Para llegar a este sitio, hay que tomar el camino de auto a la bocatoma y subir por un sendero estrecho al Cerro Los Ratones, frente al puente del mismo nombre.

b) Antecedentes geomorfológicos

Tanto el Cerro Los Ratones como los cerros circundantes, presentan laderas muy inclinadas, en permanente erosión, recibiendo y perdiendo material coluvial, acelerada por los fenómenos climáticos.

El Valle del Maipo en este lugar es un típico valle glacial con forma de arteza, debido al paso de la glaciación "Los Quelchues" (Borde, Jean, 1966) cuya forma original está siendo modificada por los escombros de falda. El Río Maipo ha labrado un profundo cajón dejando terrazas aisladas que actualmente son regadas y cultivadas en las temporadas.

c) Fauna

Es la habitual en la cordillera Central: zorros, pumas, varios tipos de roedores y vizcachas, Perdiz cordillerana, loros de roquerío.

d) Flora

Se caracteriza por vegetales xerófilos, quillay, litre, peumo, lunces, huñgones, guayacán, espino, bilén, boldo. El coirón, pasto bravo o festuce, colli-guay (CORFO, 1965).

e) Clima

Rudo y poco acogedor; caen nevadas desde abril a septiembre, pero no son permanentes (Berdichevsky, B.; Madrid, J.; mss., 1967).

II. METODO DE TRABAJO

a) Técnica de rescate (recomendado por Heizer)

1. En la prospección se recorrieron los faldeos ubicados entre las quebradas Los Zorros, Los Ratones y Cajón del Extravío, sin detectar ningún otro yacimiento arqueológico que pueda aportar una mayor extensión y amplitud al contexto. El survey no entregó ni un solo fragmento de cerámica, ni tampoco material lítico de interés.

2. Los bloques con petroglifos fueron marcados con los números correspondientes 1, 2, 3 y 4.

3. Prescindimos de la tiza, para realzar los surcos. Se procedió a tomar fotografías² con las indicaciones respectivas en blanco y negro, con películas de 35 mm y diapositivas en colores. Se tomaron vistas de conjunto de glifos y de sus elementos por separado. Se empleó la técnica de mosaico para lograr captar la superficie completa.

4. Se dibujaron in situ los elementos de las diferentes figuras decorativas, describiéndolas y midiéndolas.

5. Se procedió a usar el sistema de calcos con plásticos transparentes, usando plumones de dos colores. Este sistema no se empleó en los bloques 2, 3, 4, dada su gran dificultad de acceso.

b) Los Petroglifos

Durante nuestras exploraciones por el Cajón del Maipo, fuimos casualmente informados por un obrero caminero, don Héctor Molina, sobre la existencia de "piedras con monitos", ofreciéndose él mismo para servirnos de guía.

Los Petroglifos se encuentran sobre la superficie horizontal de un grupo de rocas incrustadas en la ladera muy inclinada del Cerro Los Ratonos.

Estas rocas forman un conjunto de cuatro bloques de una misma constitución granítica, separados y esparcidos dentro de un radio de 170 m lineales, con una orientación Norte-Sur. Su forma aplanada les da un aspecto de plataforma. Tienen los cuatro la misma ubicación: por el Oriente, sobresaliendo el acantilado, la abrupta pendiente de la ladera del cerro Los Ratonos, por el Poniente, espectacularmente el Valle del Maipo. Hacia abajo y a lo lejos el río que serpentea; hacia arriba, el perfil recortado de los cerros y las altas cumbres nevadas de los Andes; abiertos al viento.

El Bloque 1: es el más grande, mide 6 m de largo por 6 m de ancho. Presenta el mayor número de glifos.

El Bloque 2: se encuentra a 30 m hacia el Norte desde el Bloque 1 y 12 m más bajo en la ladera.

El Bloque 3: está a 100 m más al Norte del Bloque 2.

El Bloque 4: se encuentra distante de este último, 25 m hacia el Norte y 20 m bajando la ladera, hacia el W.

Los Bloques presentan características que refuerzan la descripción anterior y cuya historia podría separarse tentativamente en los tres eventos siguientes:

1.er evento: *Pulimiento*. Esta roca granítica color gris rojizo, habría sido sometida por la acción del glaciar "Los Queltehues" a un pulimiento sui géneris. Las anchas grietas y diaclasas, de erosión periglacial y glacial, han sido acrecentadas por la gelifracción, la termofractura, y por los agentes de erosión diversos, tanto cólicos, como los continuos derrumbes de clastos, de tamaño diverso y cantos aguzados.

² Agradezco a M. Elena Anwandter, por su eficaz colaboración en el trabajo de terreno, y excelentes fotografías.

2º evento: *Pátina*. De color rojo negruzco, permite suponer la existencia de un cambio de clima, con tendencia a una mayor suavidad y humedad. Podría pensarse en el Optimum Climaticum y la pátina habría empezado a formarse en tal momento.

3.er evento: *Oscilaciones*. El clima, posteriormente se habría tornado más frío y seco. El desprendimiento y resquebrajamiento de la superficie aceleró su destrucción y la de los petroglifos (Paskoff, R.; comunicación personal, 1969).

c) *Técnica de elaboración*

Los signos, representaciones o glifos, fueron realizados por el método de piqueteado o percusión (Pecking), complementado en ciertas ocasiones aparentemente por el raspado, dada la dureza de la roca. Los trazos fueron mirados con lupas de aumento, no pudiendo definirse si la actual porosidad es resultado de la erosión. Estos son a veces de contornos o de "cuerpo lleno" (Niemeyer), de poca profundidad, variando entre 0.5 mm y 1.50 mm. El ancho mide entre 5 mm y 12 mm, resaltando su color blanco rosáceo contra la pátina de color rojo oscuro.

d) *Análisis y descripción*

Se procedió a aislar los elementos por tipos, haciendo su descripción sin pretender realizar una tabulación ni tampoco un análisis de tipo cuantitativo (véase Conclusiones).

ANÁLISIS CUALITATIVO

Generalidades

Los trazados no dan indicios de una ordenación intencional en su conjunto. Los glifos y sus elementos se encuentran colocados unos al lado de otros, agrupándose en una mayor concentración, o bien dispersos sobre la superficie rocosa cubriéndola hasta la saturación.

División de los elementos decorativos y su descripción

Para tal efecto nos guiamos por el trabajo de Heizer, R. y Baumhoff, *Prehistoric Rock Art*. Las decoraciones fueron separadas en diferentes tipos o elementos, que se agruparon de manera general en:

- A. GEOMETRICOS.
- B. ANTROPOMORFOS.
- C. ZOOMORFOS.

La modalidad de estos dibujos es rectilínea y curvilínea, aunque a veces ambas modalidades se combinan formando un glifo³.

³ En nuestro trabajo los diferentes elementos no están correlacionados con la numeración de nuestra lámina.

Esta roca granítica tiene el aspecto de una plataforma. Los glifos suman aproximadamente 40, extendidos sobre su superficie horizontal.

A. ELEMENTOS GEOMETRICOS

Elemento 1. Círculo

Lám. I, Fig. 5

Este elemento se encuentra aislado, realizado con trazos anchos o angostos; es variable, un mismo círculo puede presentar ambas características, con un diámetro aproximado de 10 cm. con tendencia a disminuir. Es el elemento más generalizado de este bloque.

Elemento 2. Círculo con punto central

Lám. I, Fig. 4

Lám. II, Fig. 18

El punto central varía de tamaño e intensidad del peking. El punto grande se encuentra en la Fig. 4, y el punto chico está representado en la Fig. 18.

Elemento 3. Círculo con apéndices

Lám. II, Figs. 16, 18, 23, 24

Los apéndices salen desde el perímetro del círculo hacia el exterior, son rectilíneos o curvilíneos, simples o de mayor complejidad. Pueden ser uno o varios, terminados en punta o en ángulo recto y también en forma de ganchos, con protuberancias mayores o menores o sin ellas en el trazo. El largo generalmente no excede el diámetro del círculo.

Elemento 4. Círculo con punto y apéndice

Lám. II, Fig. 18

Presenta un punto central y además un apéndice irregular.

Elemento 5. Círculos concéntricos y punto central

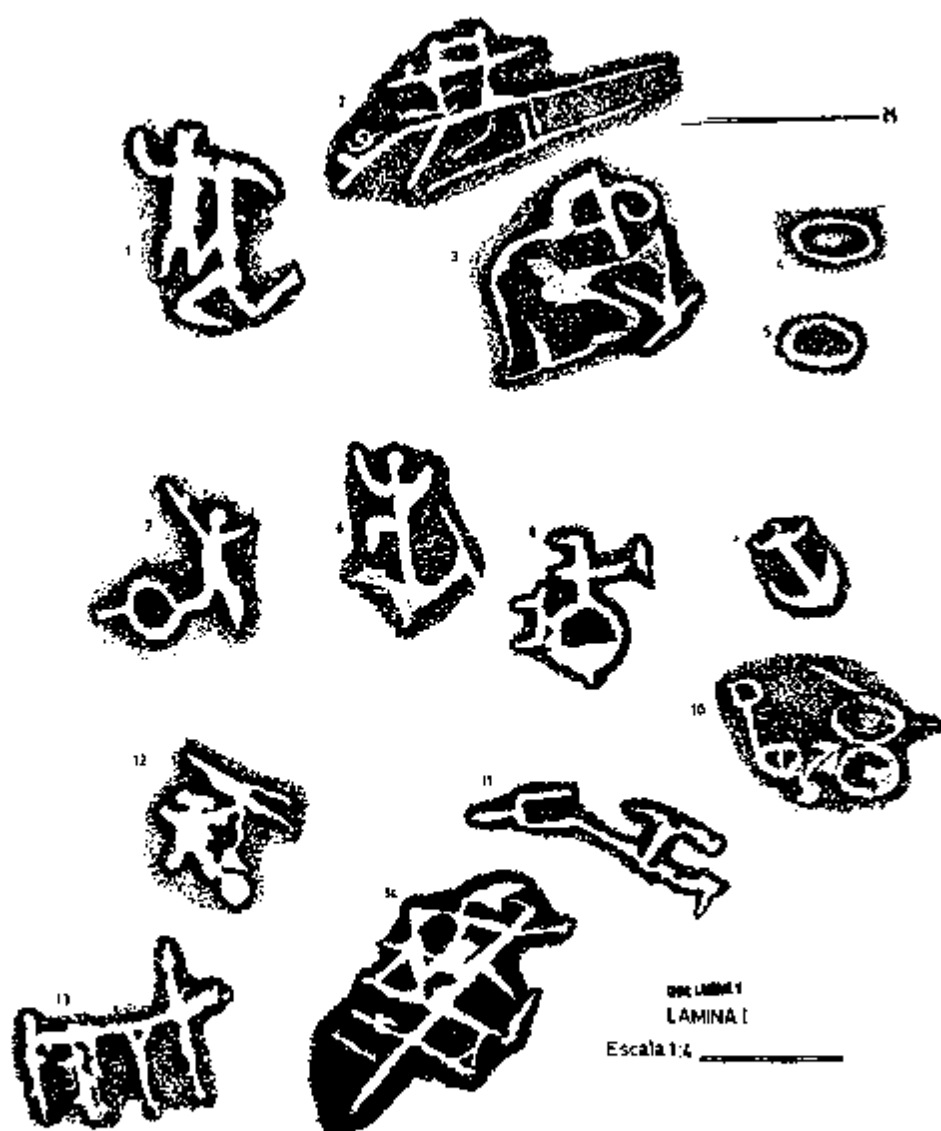
Lám. I, Fig. 10

Presenta un punto central y otro círculo no bien conformado entre éste y el círculo exterior. El ancho del trazo es irregular.

Elemento 6. Círculo con figura interior

Lám. I, Figs. 8, 10

Presenta una figura simple indeterminada, en su interior, de cuerpo lleno, ensanchándose en su base hacia el perímetro del círculo, o bien con las características contrarias.



Elemento 7. Círculos asociados

Lám. II, Figs. 16, 23

Están representados por dos o más círculos unidos entre sí en los perímetros; a veces forman un signo de "ocho" y otras "racimos" o "cadenas" con dirección indeterminada.

Elemento 8. Círculos conectados

Lám. I, Fig. 10

Lám. II, Figs. 22, 24

En este caso los círculos se encuentran conectados entre sí por su perímetro con recti o curvilíneas más o menos largas. Pueden ser dos o más, algunos con punto central. En otros casos, ellos son de perímetro abierto, llegando a ser medias lunas, también pueden presentar apéndices radiados externos.

Elementos 9. Círculo, parte de figura compleja

Lám. I, Figs. 7, 8, 10, 12

Lám. II, Figs. 16, 17, 18, 22, 23, 24

En este grupo el círculo es parte integrante con otros elementos dentro de una figura compuesta: ej., en la Fig. 12 aparece el círculo de cuerpo lleno.

Elemento 10. Semicírculo tipo cola enroscada

Lám. I, Fig. 3

Es una línea simple, con un apéndice curvilíneo sin cerrar.

Elemento 11. Meandros

Lám. I, Fig. 3

Forman una figura armónica indeterminada.

Elemento 12. Figura de formas diversas

Lám. II, Figs. 16, 17, 22, 24

Presentan caracteres geométricos de modalidades curvilíneas y rectilíneas ensamblados, conectados.

Elemento 13. Figura ovalada reticulada

Lám. II, Fig. 25

Presenta un perímetro ovalado incompleto, deteriorado, cuyo trazo irregular es en algunas partes más ancho, en otras más angosto. El reticulado está formado por una raya central longitudinal, como arista, desde la cual parten líneas desiguales hacia el perímetro.

Elemento 14. Figuras de tipo cuadrilátero

Lám. II, Fig. 17.

Se presentan aisladas, siendo su trazado disparejo, o bien integrando una figura altamente esquematizada.

Elemento 15. Figura pentagonal.

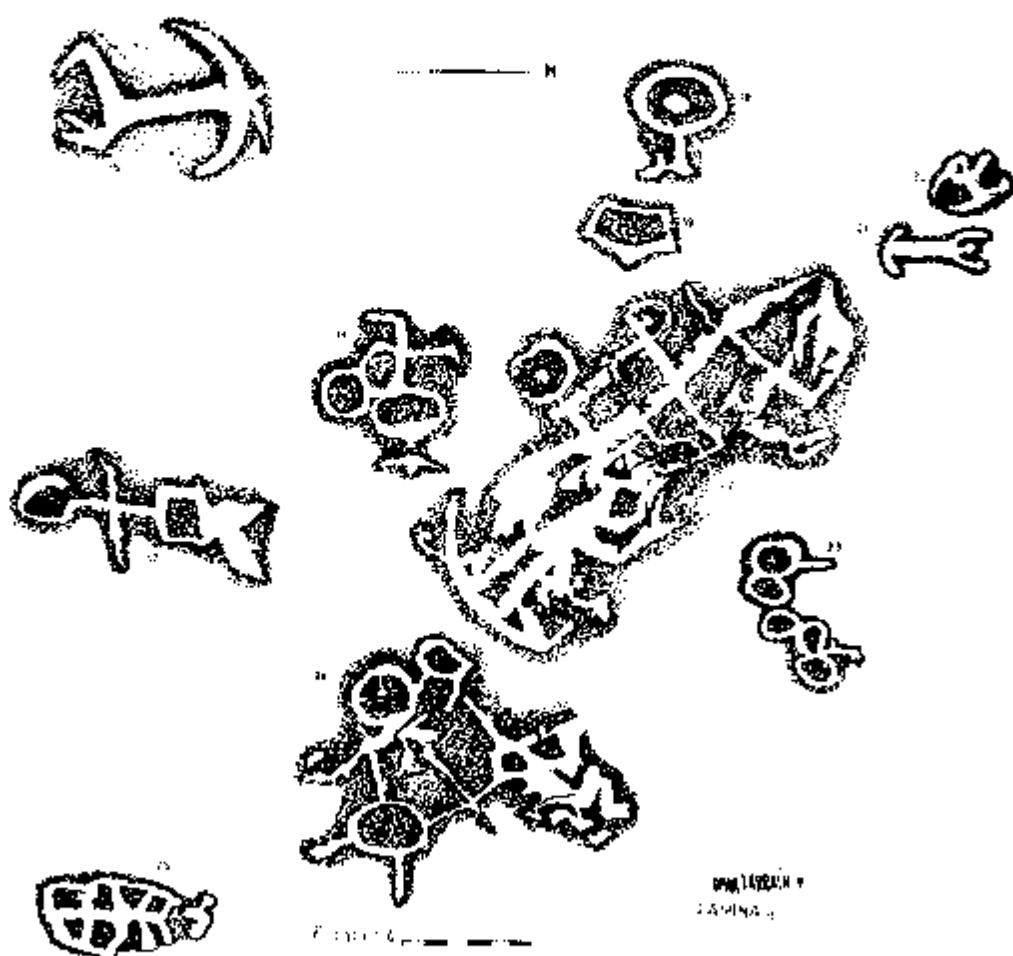
Lám. I, Fig. 19.

Figura aislada, cuyos lados son de largos desiguales.

Elemento 16. Figuras rectilíneas indefinidas

Lám. I, Figs. 2, 11, 13, 14

Presentan una línea recta central, desde la cual parten otras perpendiculares a ella, limitadas por un perímetro imaginario rectangular. A veces



son varias líneas casi paralelas, formando cuadriláteros de difícil descripción: ej., Figs. 2, 14.

B. ELEMENTOS ANTROPOMORFOS

Al presentar aspectos totalmente diferentes, fueron divididos en dos grupos principales: Figuras humanas en movimiento y Figuras humanas estáticas o tíasas. Estas últimas son llamadas por Heizer y Baumhoff, "Human stick figure" (p. 90, 1962).

Elemento 17. Figura humana esquematizada

Lám. II, Fig. 15

Es una figura simple, aislada, parece estar inmóvil, o estática. Está realizada en técnica de cuerpo lleno.

Elemento 18. Figura humana inmóvil

Lám. II, Figs. 9, 21.

Es también una figura simple, aislada, bien conformada, con los brazos en alto.

Elemento 19. Figura humana en movimiento

Lám. I, Figs. 1, 6, 7, 12

Se subdividieron en: a) simples; b) asociados; c) complejos. Observándose gran dinamismo en su actitud corpórea, los brazos en alto, las piernas semi flectadas, levantadas, aparentemente corriendo o saltando.

Elemento 20. a. Figura humana en movimiento, simples

Lám. I, Fig. 1

Son dos elementos juntos, parecen estar tomados o uno de ellos levanta al otro.

Elemento 20. b. Figura humana en movimiento, asociados

Lám. I, Figs. 6, 7

En la Fig. 6 el cuerpo erguido, los brazos en alto, lleva una pierna levantada desde la rodilla y la otra emerge o penetra dentro de un elemento decorativo como media luna. En la Fig. 7, la figura humana erguida topa con una de sus extremidades inferiores el perímetro de un círculo con apéndice, un brazo en alto, el otro menos, parece saltar.

Elemento 20 c. Figura humana en movimiento, complejo

Lám. I, Fig. 12

Más achatada y compleja que las anteriores, tiene una pierna conectada con un círculo de cuerpo lleno y un brazo unido con un elemento aparente-

mente alado. Ambos brazos levantados, la cabeza parece llevar un tocado y el cuerpo estaría envuelto en un ropaje.

C. ELEMENTOS ZOOMORFOS

Elemento 21. a. Figura de mamífero indeterminado

Lám. II, Fig. 20

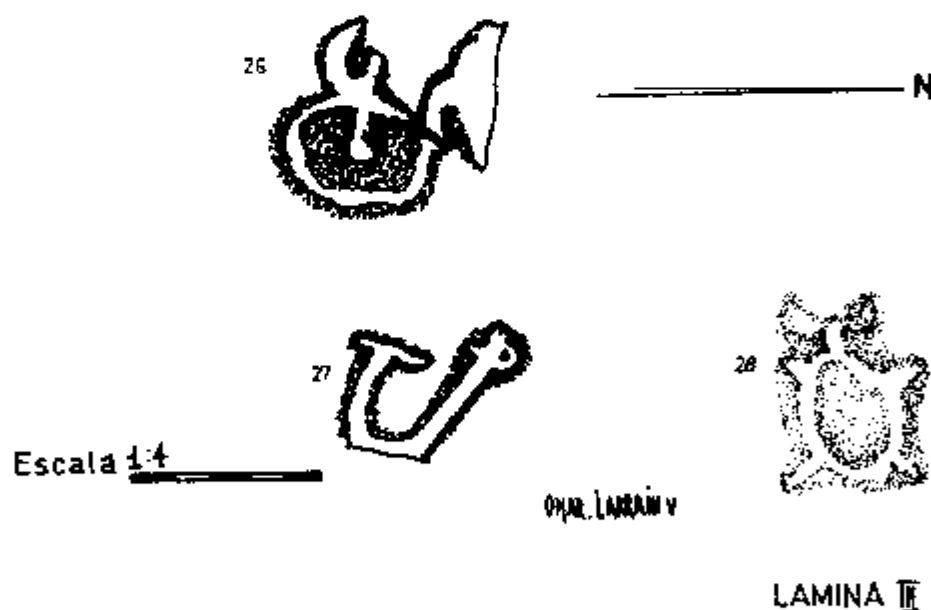
Es un glifo bien proporcionado, en actitud de expectativa o paralojizada.

BLOQUE 2 — Rt. S.I.

De superficie mucho más pequeña y resquebrajada que la anterior; presenta los siguientes elementos:

Elemento 1. Círculo. Cantidad, 2 (Lám. I, Fig. 5)

Elemento 18. Figura humana inmóvil. Cantidad, 1 (Lám. II, Fig. 21)



BLOQUE 3 — Rt. 1 S. 1.

De superficie pequeña y erosionada. Presenta los siguientes elementos:

Elemento 6. Círculo con figura interior. Cantidad, 1 (Lám. III, Fig. 26)

Elemento 7. Figura humana, no aparece en lámina

BLOQUE 4 — Rt. 1 S. 1.

La roca presenta características similares a las dos anteriores, en ella aparecen:

Elemento 21. b. Figura de mamífero indeterminado

Lám. III, Fig. 27

En esta Fig. 27, el elemento tendría las características de un camélido. Se encuentra inconclusa, aparentemente el resto del cuerpo habría desaparecido junto a la capa superficial de la roca debido a la erosión. Su trazo es de cuerpo lleno. Mide 12 cm de alto por 12 cm de ancho. Se encuentra asociado con una figura antropomorfa esquematizada que no hemos contabilizado como elemento y aparece en la Lám. III, Fig. 28 (Véase Cuadro N° 1).

DISCUSION

a) En los *elementos geométricos* predomina notoriamente la modalidad curvilínea, con la técnica de contorno. De acuerdo con el Cuadro N° 1, se puede observar que entre los petroglifos geométricos, existe una marcada predominancia del elemento Círculo. Hay además formas diversas: meandros, ovalado reticulado, etc., en menor proporción. Las figuras cuadrilátero, pentagonal, rectilíneas indefinidas, son menos numerosas que las anteriores.

En los *elementos antropomorfos* predominan notoriamente los de modalidad curvilínea pero con la técnica de cuerpo lleno, y asociados a veces con el elemento círculo.

Los *elementos zoomorfos* están escasamente representados.

Resumiendo, podemos declarar que en los Petroglifos del Cerro Los Ratones existe predominancia del diseño GEOMETRICO ABSTRACTO CURVILINEO. Además, podemos agregar las siguientes observaciones: hay grabados con superposición poco nítida, además los hay en cuyas figuras los elementos han sido agregados unos después de otros. Algunos de los grabados han sido retocados y raspados posteriormente dejándolos más claros. Otros dibujos son incompletos debido al desprendimiento de la superficie rocosa.

b) *Relación de los elementos del Cerro Los Ratones con otros sitios:*

CUADRO N° 1

CLASIFICACION PRELIMINAR DE LOS ELEMENTOS		Figura			
		BLOQUE 1	BLOQUE 2	BLOQUE 3	BLOQUE 4
		Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
A) GEOMETRICOS					
1. Circulo	5	1	2		
2. Circulo con punto	4	1			
3. Circulo con apéndice	16, 23, 24, 25, 28	5			
4. Circulo con punta y apéndice	18	1			
5. Circulos concéntricos	10	1			
6. Circulo con figura interior	8, 10	2		1	
7. Circulos asociados	10, 16, 23	3			
8. Circulos conectados	10, 22, 24	3			
9. Circulo, elemento de figura compleja	7, 8, 10, 12, 15, 17, 18, 22, 23, 24	10			
10. Semicirculo tipo cola enroscada	3	1			
11. Meandros	3	1			
12. Figura de formas diversas	16, 17, 22, 24	4			
13. Figura ovalada reticulada	25	1			
14. Figura de tipo cuadrilátero	17	1			
15. Figura pentagonal	19	4			
16. Figuras rectilíneas indefinidas	2, 11, 13, 14	1			
B) ANTROPOMORFOS					
17. Figura humana esquematizada	15	1			
18. Figura humana inmóvil	9, 21	1	1	1	
19. Figura humana en movimiento	6	1			
20a. Figura humana en movimiento simple	1	1			
20b. Figura humana en movimiento asociado	6, 7	2			
20c. Figura humana en movimiento complejo	12	1			
C) ZOOMORFOS					
21a. Figura de mamífero indeterminado	20	1			1
21b. Figura de mamífero indeterminado	27				
TOTAL		48	3	2	1

Petroglifos de Chincolco, Prov. de Aconcagua, Sitio Pedernal 2, aparecen nuestros elementos: 1, 2, 3, 4, 7. Lám. I, Figs. 3, 7, 9, 10 (Igualt, 1964).

Petroglifos Río Colorado. Nuestro sitio coincide en su ubicación: altura s.n.m. y sobre el valle "...en un punto de amplia visibilidad...", descripción de Niemeyer, además tenemos similitud de los elementos 1 - 3 - 7 y dibujos abstractos, aunque no faltan representaciones figurativas, a estas últimas corresponden figuras humanas con brazos y piernas abiertos (Niemeyer, 1964, Lám. II, Figs. 2a y 2b, p. 134).

Petroglifos Vilcuya: Aparecen también los elementos 1, 2, 7, 9, 21a. Lám. XIII, Fig. 1 (Niemeyer, 1964, p. 136; Niemeyer y Montané, m.n.s., 1968).

La Puntilla de Los Andes: Se encuentran los elementos 1, 2, 5 (Niemeyer-Montané, 1968).

Valle del Río Hurtado: Los elementos circulares en sus diferentes manifestaciones se encuentran muy difundidos en el Norte Chico (Iribarren, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958).

La Quebrada de El Chacay: existe una pictografía del elemento 16 (Ampuero, 1966), Fig. 4.

Colo-Michi Co (Provincia de Neuquén, Argentina): están los elementos: 2, 7, 9, 12 (Schobinger, 1962-63), Figs. 12, 11, 14.

Piedra de Chunubá (Boyacá, Cundinamarca, Colombia): se encuentra el elemento 18 (Pérez de Barradas, 1941, p. 169). Lám. 59.

Pipe Spring (Nevada, U.S.A.): se encuentra el elemento 20b. (Reizer y Baumhoff, 1962), Fig. 126 f.

CUADRO N° 2

ELEMENTOS

Sitio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	16	18	20b	21a
Chincolco	x	x	x	x			x							
Río Colorado	x		x				x							
Vilcuya	x	x					x							
Puntilla de Los Andes	x	x			x		x		x					x
Valle del Río Hurtado	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Quebrada de El Chacay														
Colo-Michi Co		x									x			
Chunubá							x	x	x					
Pipe Spring												x		x

c) Relación de los elementos con decoraciones en cerámica:

Para la zona desde Petorca hasta el Cachupoal, Niemeyer y Montané (1968) hacen relación de los petroglifos con la cerámica "Aconcagua Salmon" (Núñez, 1964), "por la similitud de ciertos tipos decorativos de esta cerámica..."

Cornely (1945) describe un cerámico tipo diaguita decorado con círculos concéntricos y círculos con punto central y respecto de su posible procedencia declara: "...el camino sigue por el otro lado a Argentina..."

d) *Ensayo de interpretación de algunos elementos:*

El círculo en sus diferentes manifestaciones es un signo elemental, altamente difundido porque tiene y ha tenido muchos y variados significados para el hombre, el cual a través del tiempo y sus diferentes etapas culturales lo sigue empleando.

Aparentemente se hallan entre los petroglifos del Cerro Los Ratones, grabados simbólicos como también naturalistas esquematizados. La interpretación de los signos simbólicos es difícil, casi imposible.

Elemento 17. La figura humana podría estar disfrazada de pájaro, simulando una actitud de vuelo; en tanto que el elemento 18 podría representar el aspecto de estar listo para el vuelo.

CONCLUSIONES

Este sitio arqueológico con los petroglifos se encuentra ubicado en un lugar de paso para proseguir el camino desde El Diamante (Argentina) hacia el Valle Central, la costa, hacia los ríos Colorado y Aconcagua como también al santuario incaico del Cerro El Plomo (Mostny, 1957; Medina, Reyes, Figueroa, 1958).

Los petroglifos pueden haber servido como indicadores de sitios y caminos, como también de recuerdo o señal del paso de los individuos o tribus, etc.

Pero, por la ubicación de las rocas y de sus petroglifos, podríamos deducir que éstos tuvieron funciones de tipo cónico, posiblemente con el fin de obtener caza, ya que la región circundante no se presta para los cultivos agrícolas; y las industrias encontradas en las cercanías (Caletón Los Queltes-bues; B. Berdichevsky, J. Madrid, 1967) arrojaron elementos de cazadores nómadas principalmente.

Esta relación no la hacemos desde el punto de vista cronológico sino en relación a un ambiente de caza que se desprende por las condiciones naturales de la zona.

Los grupos étnicos deben haber practicado la transhumancia y además los animales de por sí han bajado a los valles en busca de alimentos cuando la nieve cubría los escasos pastizales.

Tras ellos los hombres habrían efectuado cierto tipo de cacería, en grupos pequeños, seguramente. Como no se han encontrado restos habitacionales todavía, y los antecedentes de los chiquillanes nómades son muy escasos (Latham, 1928), creemos por lo tanto, difícil determinar cuáles serían los individuos que los realizaron, y aunque se encontraran sitios habitacionales, no por eso tendríamos que relacionarlos con los petroglifos.

El shaman o jefe del grupo, ¿habría tenido preferencia de acceso y ejecución de los glifos? concentrado con sus poderes de magia simpática, para conjurar en signo "Círculo" la posibilidad de cercar los animales dentro de un corral hecho de arbustos o dentro de un cerco humano que se va cerrando con el mismo propósito?

Para establecer las probables funciones o significado de los petroglifos habría que conocer más a fondo el comportamiento de los grupos humanos prehistóricos e históricos y el de los animales propios de la región. Lamentablemente hasta ahora no se ha efectuado ningún trabajo al respecto. Evidentemente que tendríamos que hacer estudios con los petroglifos de Argentina cuyas provincias colindan con las nuestras.

Con esta comunicación previa no hemos pretendido lograr identificar rasgos, pautas de comportamientos culturales, ni ubicar su foco de dispersión o el mecanismo dinámico de sus posibles causas, para llegar a conclusiones de valoraciones diagnósticas; por eso no hicimos un análisis de tipo cuantitativo, pues no se habría logrado ningún resultado representativo, ya que el contexto analizado es restringido.

Agradezco a María Elena Anwandter su eficaz colaboración en el trabajo de campo (terreno) y fotografías. A don Américo Gordon, por su valiosa y útil revisión del presente trabajo; a don Julio Montané por el estímulo que me ha prestado para realizarlo, y así muy vivamente a la Dra. Grete Mostny por sus oportunas y eficaces observaciones de tanta utilidad y provecho. Al profesor Dr. Juan Schubinger, quien facilitó los manuscritos del 37º Congreso Internacional de Americanistas, T. II, 1968, de Buenos Aires.

BIBLIOGRAFIA

- Ampuero, Gonzalo. 1966. "Pictografías y Petroglifos en la Provincia de Coquimbo". Notas del Museo Nº 9. Museo Arqueológico de La Serena.
- Borde, Jean. 1966. "Les Andes de Santiago et leur Avant Pays". Thèse de Doctorat. Publicado por el Ministerio de Educación Nacional y el Centro Nacional de Investigaciones Científicas (C.N.R.S.). Bordeaux, France, 1966.
- Berdichevsky, Bernardo y Madrid, Jacqueline. 1967. "Excavaciones en el Calotón de Piedra Las Quelehuas, Cajón del Maipo". Manuscritos, Santiago, 1967.
- Casamiquela, Rodolfo. 1960. "Sobre la significación mágica del Arte Rupestre Nord Patagónico". Cuadernos del Sur. Instituto de Humanidades, Universidad Nacional del Sur, Argentina, 1960.
- CORFO. 1965. "Geografía Económica de Chile". Texto refundido. Corporación de Fomento de la Producción, Santiago, 1965.
- Cornely, F. L. 1945. "Arqueología del Río Hurtado Superior". Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena. Boletín Nº 1, pp. 8-10.

- Figueroa, G. H. Gonzalo.* 1958. "Cerámica de los sitios arqueológicos Piedra Numerada y Cerro El Plomo". Universidad de Chile, Centro de Estudios Antropológicos, Publicación Nº 4. Stgo.
- Gajardo, T. Roberto.* 1938. "Petroglifos de Elqui". Revista Chilena de Historia y Geografía, Tomo LXXXIV, Nº 92, pp. 264-268, Imprenta Universitaria, Santiago, 1938.
- Heizer, R. y Baumhoff, M.* 1962. "Prehistoric Rock Art of Nevada and Eastern California". University of California Press, Berkeley and Los Angeles, 1962.
- House, R. P., R.* 1960. "Cementerios Indígenas en el Centro de Chile". Revista Universitaria. Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales Nº 23. Universidad Católica de Chile, Santiago.
- Iguat, Fernando.* 1964. "Investigaciones de Petroglifos en Chincolco". Arqueología de Chile Central y sus áreas vecinas, pp. 125-129. Santiago, 1964.
- Iribarren, Jorge.* 1947. "Los Petroglifos del Valle del Río Hurtado". Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena. Boletín Nº 3, pp. 1-3, 1947.
- — — 1953. "Petroglifos de las Estancias de La Laguna y Piedras Blancas (Río Hurtado)". Publicaciones del Museo de la Sociedad Arqueológica de La Serena. Boletín Nº 7, pp. 1-4, 1953.
- — — 1953. "Revisión de los Petroglifos del Valle del Río Hurtado". Apartado de la Revista Universitaria. Universidad Católica de Chile. Año XXXVIII, Nº 1, Santiago, 1953.
- — — 1954. "Revisión de los Petroglifos del Valle Hurtado II". Apartado de la Revista Universitaria. Universidad Católica de Chile. Año XXXIX, Nº 1, pp. 189-197.
- — — 1954. "Los Petroglifos de las Estancias Zorrilla y Las Peñas en el departamento de Ovalle y una teoría de vinculación cronológica". Apartado de la Revista Universitaria. Universidad Católica de Chile. Año XXXIX, Nº 1, pp. 193-197.
- — — 1955/1956. "Revisión de los Petroglifos del Valle Hurtado III, Sector Las Breas". Apartado de la Revista Universitaria. Universidad Católica de Chile. Años XL y XLI, Nº 1, pp. 53-57.
- — — 1957. "Revisión de los Petroglifos del Valle Hurtado IV, Sector Hacienda El Bosque". Apartado de la Revista Universitaria. Universidad Católica de Chile. Año XVII, pp. 113-117.
- — — 1959. "Arqueología en el norte de la provincia de Coquimbo (área de Gualcuna y Piritas)". Publicaciones del Museo y Sociedad Arqueológica de La Serena. Boletín Nº 10, pp. 13-44.
- Latcham, Ricardo.* 1928. "Prehistoria de Chile". pp. 131-132. Santiago de Chile.
- Lorandi, Ana Maria.* 1966. "El Arte Rupestre del N.O. Argentino". Dédalo, revista de arte y arqueología. Año II, Nº 4, Universidad de Sao Paulo, Brasil, 1966.
- Madrid de C., Jacqueline y Gordon, Américo.* 1964. "Reconocimiento del Jardín del Este, Vitacura, Prov. de Santiago". Arqueología de Chile Central y áreas vecinas, pp. 185-188. Santiago.

- Medina, Alberto. 1958. "Hallazgos arqueológicos en el Cerro El Plomo". Universidad de Chile, Centro de Estudios Antropológicos. Publicación N° 4.
- Meyer, Schapiro. 1962. "Estilo". Traducción de Martha Schenker. Editorial Paidós, Buenos Aires, 1962.
- Mostny, Grete. 1957. "La Momia del Cerro El Plomo". Boletín del Museo de Historia Natural, Tomo 28.
- — — 1964. "Pictografía Rupestre". Noticiario Mensual N° 94, Año VIII. Museo Nac. de Historia Natural, Santiago.
- — — 1961. "Los Petroglifos de Angostura". Sonderdruck. Inschrift für Ethnologie, Band 89, Heft 1, Bausweig, pp. 51-69.
- Mulet, J. y Sanguinetti, A. 1958. "Excavaciones en la quebrada de Grandón, Vallenar". Notas del Museo N° 7. Museo Arqueológico de La Serena, 1968.
- Niemeyer, Hans. 1955. "Investigaciones Arqueológicas en el Valle del Huasco". Notas del Museo N° 4. Museo Arqueológico de La Serena, 1955.
- — — 1958. "Ocupación Indígena en el Río Colorado, afluente del Maipo". Apartado de la Revista Universitaria, Universidad Católica de Chile, Año XLIII, pp. 117-122. Santiago, 1958.
- — — 1958. "Petroglifos y Piedras Tacitas en el Río Grande, Departamento de Ovalle". Notas del Museo N° 6. Museo Arqueológico de La Serena, 1958.
- — — 1961. "Excursiones a la Sierra de Tarapacá (Petroglifos)". Apartado de la Revista Universitaria, Universidad Católica de Chile, Año XLVI.
- — — 1964. "Petroglifos en el Curso Superior del Río Aconcagua". Arqueología de Chile Central y sus áreas vecinas, pp. 133-149. Santiago, 1964.
- — — 1967. "Un nuevo sitio de Arte Rupestre en Taira". Apartado de la Revista Universitaria, Universidad Católica de Chile, Año LII, pp. 159-163. Santiago, 1967.
- — — 1968. "Petroglifos del Río Salado o Chuschul". Apartado del N° 1 de Boletín de Prehistoria Chilena, Departamento de Historia, Facultad de Filosofía y Educación, Universidad de Chile, Santiago, 1968.
- Niemeyer, Hans y Schiappacasse, V. 1964. "Investigaciones Arqueológicas en las terrazas de Conanoxa, Valle de Camarones (Prov. de Tarapacá)". Apartado de la Revista Universitaria, Universidad Católica de Chile, Año XLIII.
- Niemeyer, Hans y Montané, Julio. 1968. "El Arte Rupestre Indígena en las zonas Centro-Sur de Chile". Manuscritos 37º Congreso Internacional de Americanistas. Actas y Memorias, T. II. Buenos Aires, 1968.
- Núñez, Lautaro. 1964. "Bellavista negra sobre naranja. Un tipo cerámico de Chile Central". Arqueología de Chile Central y sus áreas vecinas, pp. 199-206. Santiago.
- Núñez A., Lautaro y Briones, Luis. 1967/1968. "Petroglifos del sitio Tarapacá-47". Estudios Arqueológicos, Vol. 3-4, pp. 43-84. Universidad de Chile, Antofagasta, 1967-1968.

- Pérez de Barradas, José*. 1941. "El Arte Rupestre en Colombia". Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto Bernardino de Sahagún. Serie A, Nº 1. Madrid, España.
- Reyes, Francisco*. 1958. "Informe sobre construcciones en la cumbre del Cerro El Plomo y sus alrededores". Universidad de Chile, Centro de Estudios Antropológicos, Publicación Nº 4. Santiago.
- Schobinger, Juan*. 1956. "Arte Rupestre del Neuquén". Publicaciones del Museo y de la Sociedad Arqueológica de La Serena. Boletín Nº 8, pp. 23-25, 1956.
- 1956. "El Arte Rupestre de la Provincia del Neuquén". Anales de Arqueología y Etnología, Tomo XII, pp. 115-227. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.
- 1962/1963. "Nuevos Petroglifos de la Provincia de Neuquén". Anales de Arqueología y Etnología, Tomo XVII-XVIII, pp. 151-171. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.
- 1968, 1969. "Arte Rupestre del Occidente Argentino (S.O. de La Rioja, San Juan y Mendoza)". Manuscritos 37º Congreso Internacional de Americanistas. Actas y Memorias, Tomo II. Buenos Aires, 1968.
- Tolosa, Bernardo*. 1963. "Petroglifos de Tamentica". Publicación del Museo Histórico Regional. Universidad del Norte, Antofagasta, 1963.

CASA DE PIEDRA "LAS QUISCAS" (Qs.)
LA DEHESA, COMUNA LAS CONDES,
PROV. DE SANTIAGO, CHILE

COMUNICACION PRELIMINAR

MARÍA ELENA ANWANDTER
Sociedad Arqueológica de Santiago

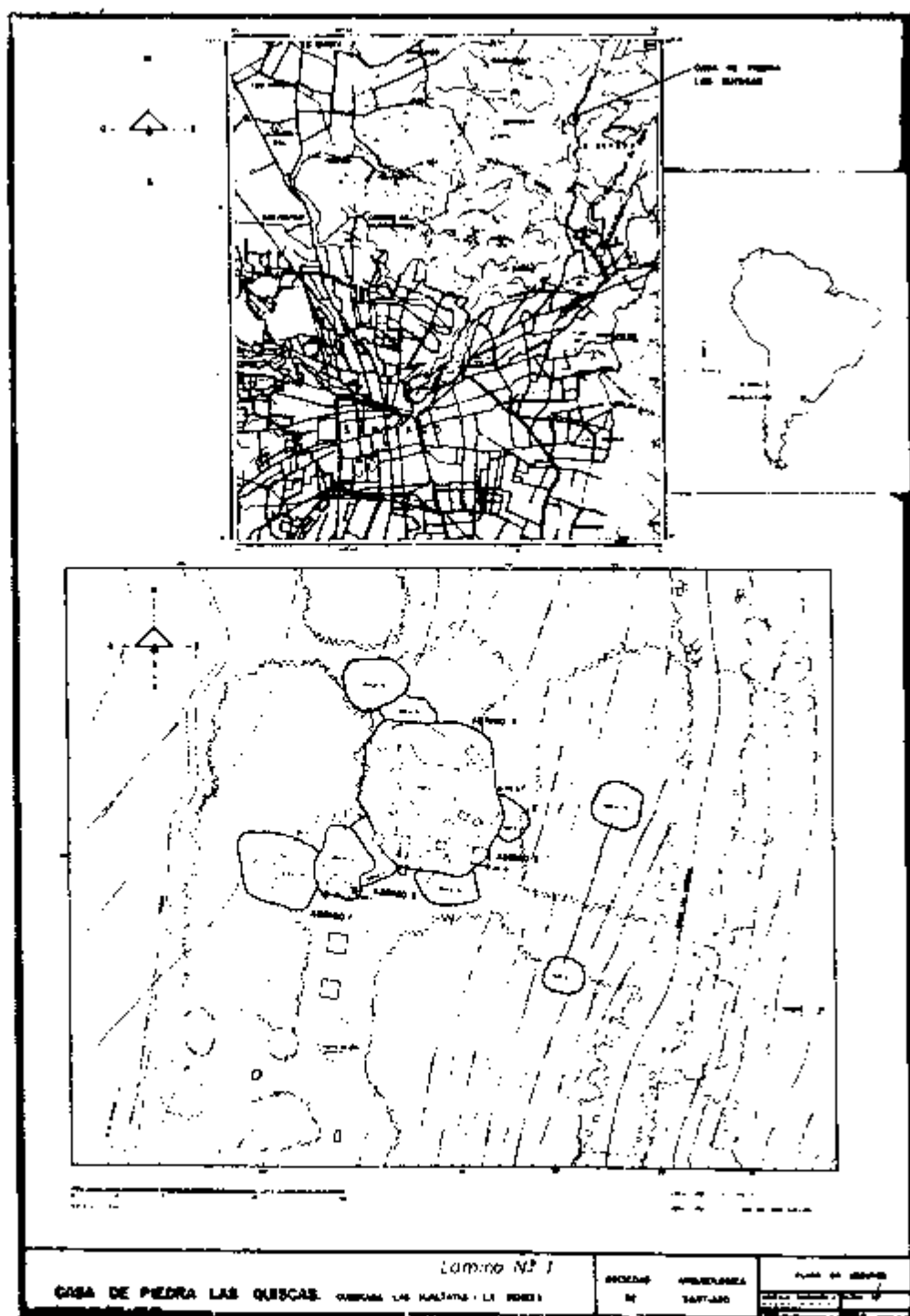
INTRODUCCION

El 23 de agosto de 1964 fue visitada y explorada la Casa de Piedra "LAS QUISCAS" por Lotte y Rodolfo Weisner, quienes llegaron a ella guiados por un lugareño, del cual obtuvieron la información al recolectar material arqueológico en La Dehesa (Información Preliminar presentada en el III Congreso Internacional de Arqueología de Viña del Mar, 1964, p. 183). Practicando un pozo de sondeo obtuvieron material de interés, lo que comunicaron a la Sociedad Arqueológica de Santiago. En la excavación participaron algunos miembros de la Sociedad bajo la dirección de nuestro asesor científico profesor Bernardo Berdichevsky.

DESCRIPCION DE SITIO Y ZONA GEOGRAFICA

"LAS QUISCAS" está situado en la quebrada del Estero Las Hualtatas, afluente del Río Mapocho, al pie de Loma Larga, La Dehesa en la Comuna de Las Condes, N.E. de Santiago, y forma parte de la cuenca del mencionado río. Dista 12 km del Puente Barnechea (Lám. 1). Sus coordenadas geográficas son: 70° 40' Long. O.; 33° 15' Lat. S. y su cota es de 1.052 m.s.n.m. Las montañas que la rodean alcanzan más o menos 1.500 m de altura.

La Casa de Piedra es un conjunto de nueve rocas (Lám. 1), las cuales, apoyadas unas sobre otras, forman cuatro abrigos. Su eje N.-S. mide 28 m por 32 m de E. a O., con una superficie aproximada de 900 m². La roca más grande mide cerca de 10 m de altura. Este conjunto consta de dos aleros y tres cuevas.



- Abrigo 1 = S-1, formado por las rocas 1, 2, 3, 4 (alero).
 Abrigo 2 = S-2, formado por las rocas 1, 2, 3 (cueva).
 Abrigo 3 = S-3, formado por las rocas 1, 5, 6, 7 (dos cuevas).
 Abrigo 4 = S-4, formado por la roca 1 (alero).

En La Dehesa se hallan grandes morrenas de la última época glacial y es posible que debido a los enormes acarreos, los bloques erráticos que conforman la casa de piedra, hayan sido arrastrados y depositados en lo que probablemente sea una pequeña terraza fluvial (Brüggen, 1950).

EL CLIMA

Esta región geográfica tiene un clima templado-cálido con estación seca prolongada (CORFO, 1985). En verano hace bastante calor, refrescando al atardecer.

FLORA Y FAUNA

La vegetación se compone de bosques-arbustos no muy densos con quillayes, penmos, boldos, maitenes, litres, espínos. El cronista Cerónimo de Bibar (1558) menciona en la página 132 de su obra (1966), la existencia de sauces, arrayanes, molles o pimientos, laureles y canelos, estos últimos desaparecidos de la región. El cronista Padre A. Ovalle también se refiere a ellos citado por Larráin (1952), p. 30. Después de las lluvias invernales y nevazones ocasionales, el suelo se cubre de pastos y hierbas abundantes.

La fauna, asociada a este clima, comprende: el culpeo, el degú, el cururo, la hachita del espino, la comadreja, el munciélago; entre las aves cabe mencionar: la perdiz, la tortola, la tenea, el chercán, la diuca, el chincul, el jilguero, la lloica, el tordo, el mirlo; aves de rapiña: el peuco, el cernícalo, el águila, el tuque; reptiles: la culebra de cola larga, la lagartija. Además hay variedades de insectos, arácnidos, ciempiés y milpiés.

EL TRABAJO

El arquitecto Gonzalo Domínguez tuvo a su cargo el levantamiento y la realización de los planos, hábilmente secundado por el arqueólogo Omar Ortiz.

SITIO 1, lado Sur

Se procedió a marcar el PRI ubicado en la estaca O. de la cuadrícula "a", bajo el alero de 1.08 m de alto con el techo interior cubierto de negro de

humo, 2.80 m de ancho por 2.80 m de profundidad horizontal. Las medidas de la mencionada cuadrícula son de: 3.00 m de largo por 1.55 m de ancho, dividida en "a-1" y "a-2" marcadas por las estacas correspondientes. Luego se limpió la superficie, incluyendo la plazoleta de 26 m de largo por 10 m de ancho, que enfrenta el sitio, y se hizo una recolección, la que arrojó: fragmentos de cerámica, de concha, huesos, una espuela incompleta, una cuchara y otros objetos de metal oxidado. El trabajo se efectuó por niveles artificiales de 0.10 y 0.20 m.

Se comenzó por la cuadrícula a-1 de 1.50 x 1.55 m en cuyo Nivel I apareció un fogón a los 0.10 m, el cual, al quedar en descubierto, abarcó casi toda la planta de la misma. El hurneo dio poca cerámica, algunos huesos quemados, trozos de cuero de zapato, una bala, fragmentos de vidrio. El Nivel II arrojó huesos, fragmentos de cerámica, una punta de proyectil asimétrica, un artefacto de sílex, carbón y mucha ceniza. Del Nivel III se rescató un fragmento de loza, trozos de cerámica, una lasca, una raedera; y del Nivel IV: un raspador aquillado, huesos, un fragmento de cerámica y carbón. Se dibujó la planta del fogón y los perfiles de la cuadrícula a-1.

La cuadrícula a-1 fue ampliada en 1.50 m de largo, registrándose como a-2. En el Nivel I apareció bajo la superficie una piedra plana, rectangular, granítica, de 0.42 x 0.60 x 0.14 m, a la que le faltaban dos grandes lascas. En el Nivel II se recuperó, dentro de una cantidad de piedras de acarreo de regular tamaño, un raspador alto, un clavo oxidado, dos huesos, y del Nivel III: un fragmento de cerámica y una raedera.

Paralela a la cuadrícula a-2 y fuera del alero se hizo un pequeño pozo de sondeo de 0.50 x 0.60 m en un montículo denominado b-2, que resultó ser un amontonamiento de piedras, probablemente arrojado desde el interior del abrigo, de donde se rescató: trozos de cuero de zapato, un fragmento de cerámica "BORDE DE TINAJA", una tapa de lata oxidada, un destornillador, grampas y algunos huesos.

En la plazoleta, frente al Sitio 1 se excavaron dos cuadrículas de 2.00 x 2.00 m cada una, a la distancia de 5.00 m de PRI, sobre el eje N.-S., las que se denominaron "d" y "f", dejando como testigos entre ellas las cuadrículas "c" y "e". En la cuadrícula d-1 se obtuvo del Nivel I varios fragmentos de cerámica "ROJO PULIDA BICROMA" (decoradas con ondas blancas difusas en los fragmentos de borde, Lám. 4), huesos, un fragmento de punta, alambres, un fragmento de loza, vidrios y carbón, y del Nivel II: grampas, trozos de cuero de zapato y otros, huesos, un artefacto de jaspe.

SITIO 2, lado Sur

Corresponde a una cueva, cuyas medidas en la entrada son: 1.80 m de alto (techo ahumado), 0.40 m de ancho de promedio con aumento hacia el

interior y 7.00 m de profundidad horizontal. En las cuadrículas "a-b" de 2.40 x 1.00 m quedó incorporado el pozo de sondeo practicado en la visita preliminar al lugar. El Nivel I arrojó una punta de proyectil fragmentada, huesos y trozos de cerámica. En el Nivel II aparecieron: dos botones, un destornillador oxidado, huesos y un fragmento de cerámica "NEGRO s/ NARANJA" (Lám. 4) en tierra mezclada con ceniza.

A la entrada se excavó un pequeño pozo "e" de 0.80 x 1.00 m, del cual se obtuvo algunas manos de moler, una lasca y piedras de desprendimiento.

SITIO 3, lado Este

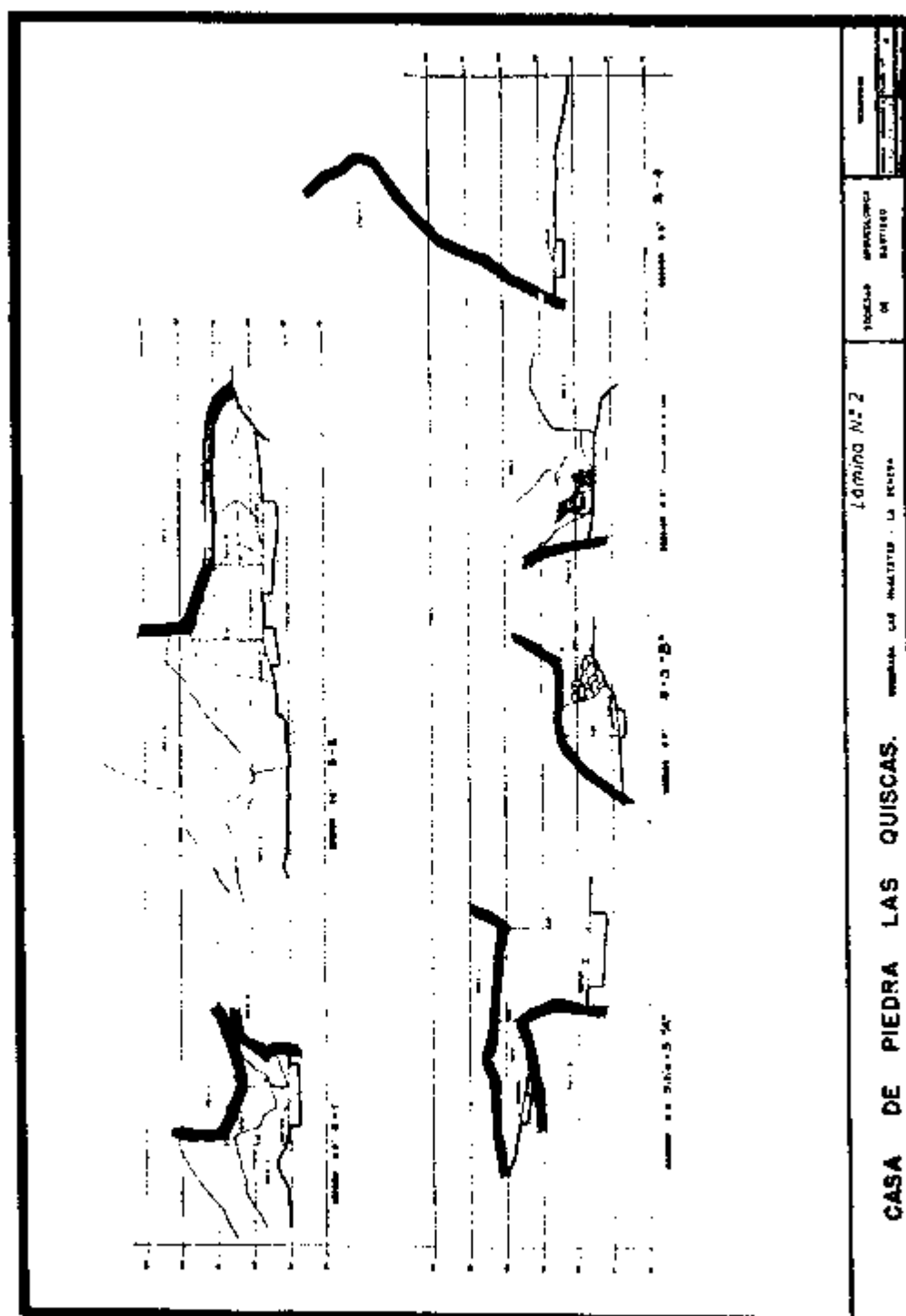
Consta de dos cuevas: "A" y "B".

"A" es un altillo formado por las rocas 5 y 6 sobre las que se apoya la roca 1 a 1.60 m sobre el suelo y mide: 0.90 m de alto, 1.80 de ancho y 4.50 de profundidad horizontal. Aquí se excavó una cuadrícula de 0.80 x 0.80 m, con 0.10 m de profundidad, en la que se encontró una punta, fragmentos de cerámica y algunos huesos. A 0.60 m del borde de la roca-soporte hay una oquedad de 0.20 m de diámetro y de 0.05 m de profundidad, a manera de "piedra tacita" (Lám. 2, sección O O'). Contigua a este altillo está ubicada una entrada angosta por la que se penetra a la cueva "B", bajando a su interior 0.40 m desde el suelo exterior y que está protegida contra aluviones por una pirca pequeña, formada por piedras unidas entre sí con cemento (Lám. 2, sección P P' y R R'). Esta cueva, cuyo techo está ennegrecido de humo, mide: 3.60 m de profundidad horizontal, 2.20 m de ancho y tiene una altura que fluctúa entre los 2.00 y 0.60 m. Se excavaron dos cuadrículas: BI y BII, de 1.00 x 0.70 m la primera, y 1.00 x 0.80 m la segunda. De los Niveles I se logró obtener cerámica y litos, de los Niveles II: huesos, fragmentos de cerámica.

Frente a las cuevas "A" y "B" se excavó la cuadrícula "C" de 2.00 x 2.00 m, en cuya estaca O se ubicó el PR2. En el Nivel I apareció: una espátula de hueso pulido (Lám. 3), quebrada en su porción proximal, una hoja de cuchillo oxidada, un fragmento de cerámica policroma rojo-negro s/ crema (Lám. 4), artefactos líticos, y en el Nivel II: huesos.

SITIO 4, lado Norte

Es un alero bastante abierto hacia el Norte. En la plataforma que se halla en su base se clavaron cuatro estacas para delinear una cuadrícula de 3.00 x 1.00 m. El PR3 quedó marcado en una saliente de la roca 1. En el Nivel I se encontró la tierra bastante revuelta con ceniza y produjo algunos



huesos. En el Nivel II se recolectó tres puntas, fragmentos de cerámica utilitaria y monocroma, una mano de moler quebrada, algunos artefactos líticos, trozos de cuero, carbón y una moneda española de plata.

DISCUSION Y ANALISIS

Para la Casa de Piedra "LAS QUISCAS" se postula a una ocupación intermitente durante un tiempo relativamente largo, basándose en la baja densidad de material arqueológico rescatado de los diferentes niveles.

Cabe señalar que el Sitio 3 parece haber sido el preferido por las óptimas condiciones de refugio que ofrece, aún en la actualidad, fundándose en la cantidad relativamente mayor de material arqueológico obtenido en la excavación.

Las puntas, nueve en total, y la abundancia de huesos, 128, de los cuales 17 parecen estar trabajados, en parte son de auquénidos, de aves y otros animales no determinados, permiten postular a que los ocupantes alternaron la dieta vegetal con carne proveniente de la caza.

Nuestra llamada "piedra tucitu" del altílo o sector "A" del Sitio 3, hipotéticamente puede haber sido usada como mortero para moler raíces, frutos o granos "que había en cantidad", según Ricardo Latcham (Larrain, 1952, p. 41, y De Bibar, 1958, pp. 58 y 133).

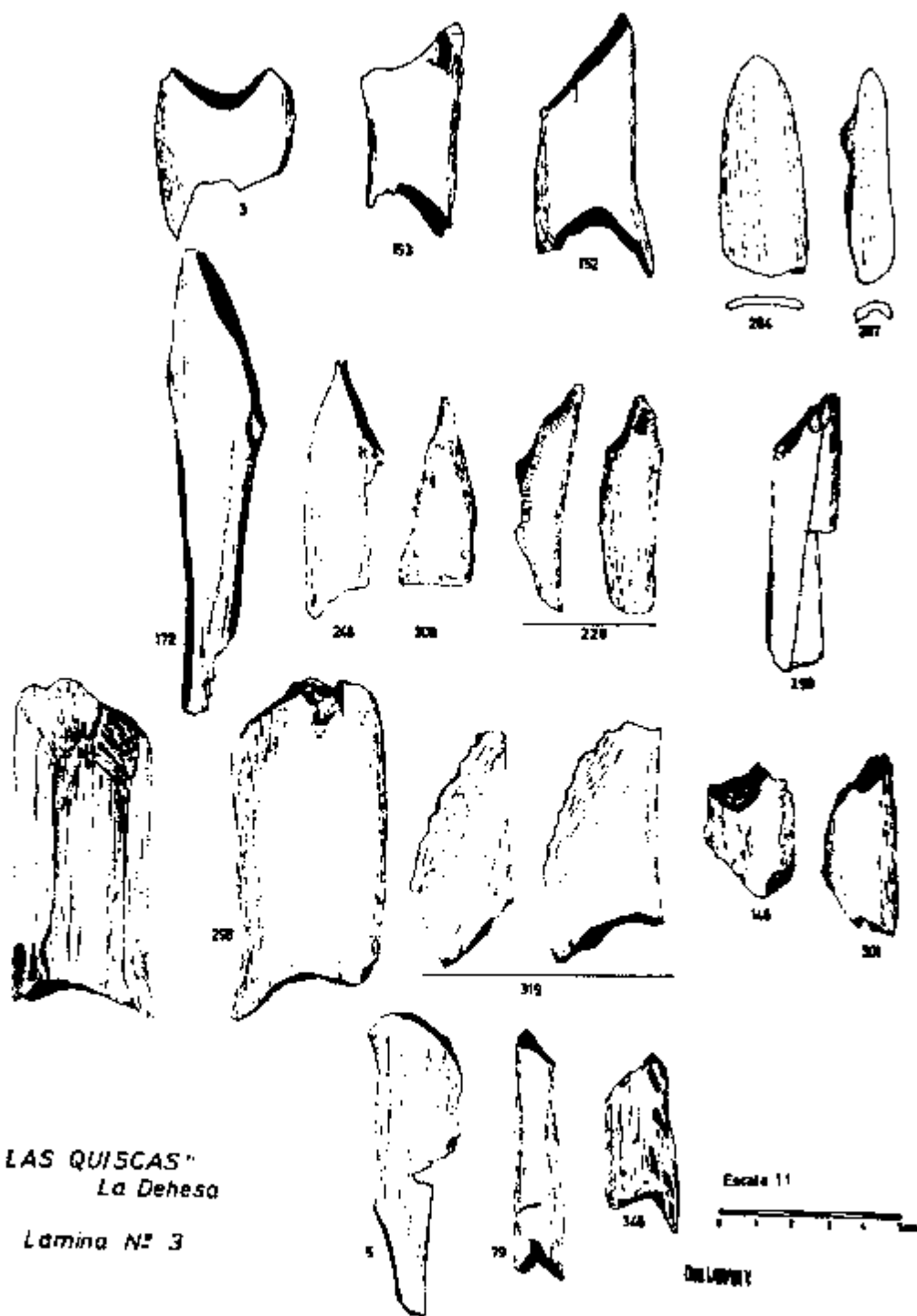
En los cuatro sitios aparecen diferentes tipos de cerámica decorada, en cantidad ínfima, y otros elementos con rasgos diagnósticos de importancia.

CONCLUSION Y SINTESIS

Una vez que los españoles hubieron sentado sus reales en el Valle de Santiago, debieron buscar sitio apropiado para el mantenimiento de sus caballos con abundantes hierbas y resguardo contra las incursiones de los indígenas. Les acomodó el lugar de La Dehesa rodeada de montañas por el Norte, Oriente y Poniente y limitada al Sur por el Río Mapocho, entonces más caudaloso que en nuestros días.

El cronista Padre A. Ovalle (Larrain, 1952, p. 35), mencionó que por aquella época existía ya un sistema de regadío construido por los indígenas del lugar, los que aprendieron de los incas a irrigar los cultivos, en especial del maíz. En sus crónicas, De Bibar (1966, p. 58) cita que a la llegada de los españoles, las cosechas fueron escondidas y enterradas por los indígenas para causarles dificultades en la procura de alimentos.

Por otro lado existe la evidencia de alfarería, lo que nos permite postular a que el grado de desarrollo cultural de esta población indígena corresponde al de Agro-Alfarero; procuraron completar su alimentación con las pro-



„LAS QUISCAS“
La Dehesa

Lamina N° 3

302

teínas obtenidas de la caza con armas arrojadizas diversas. Los cueros fueron preparados con raspadores y raederas o con instrumentos de hueso, como punzones y perforadores. Astillaron los huesos largos para consumir la médula; esta operación podría haberse ejecutado sobre la piedra granítica plana que apareció en la cuadrícula a-2, cuyas superficies carecen de pulimento y descartan su uso como piedra de moler.

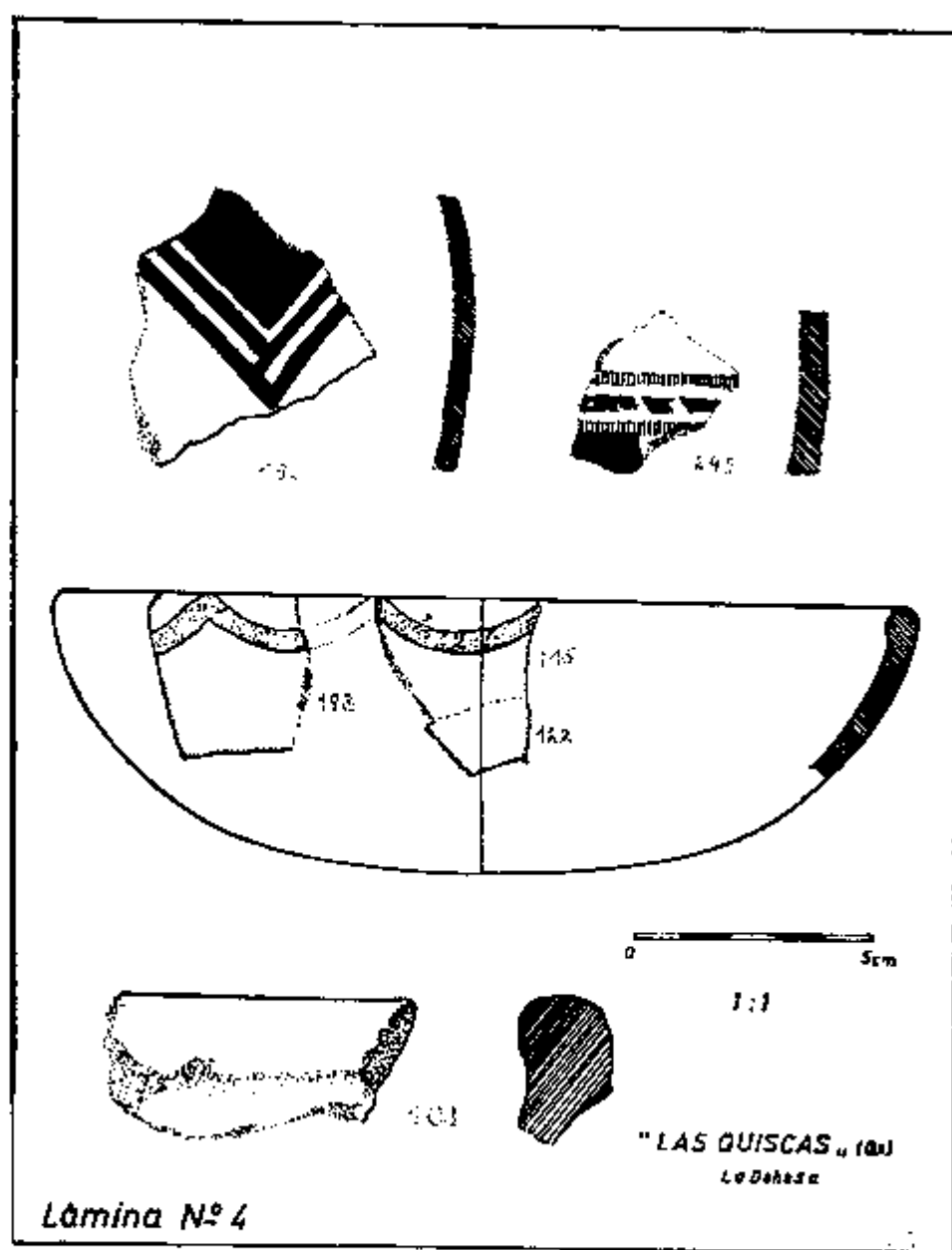
Basándonos en los rasgos diagnósticos de los diferentes tipos de cerámicas y en los otros elementos obtenidos de la excavación, puede establecerse tentativamente una secuencia cultural sobre la ocupación de la Casa de Piedra "LAS QUISCAS" a través del tiempo. Se relacionarían de la siguiente manera:

1) Negro s/ naranja:	Cat. N° 196 (Lám. 4) con el Período Pre-Incaico tardío.
2) Negro-rojo s/ crema:	Cat. N° 249 (Lám. 4), con el Período Ocupación Inca.
3) Rojo pulido bicromo:	Cat. Nos 113 y 115, con el Período Colonial temprano.
4) Borde engrosado de tinaja:	Cat. N° 103 (Lám. 4), con el Período Colonial.
5) Espátula de hueso pulido:	Cat. N° 284 (Lám. 3), Diaguita o Inca.
6) Hueso caballo mineralizado:	Cat. N° 298 (Lám. 3), con el Período Post-Conquista.
7) Moneda española de plata:	Cat. N° 337, efígie de Carolus III, Rey de España, gobernó desde 1788 hasta 1808.
8) Vidrios, latas, destornilladores, espuelas, cueros, zapato, clavos:	Corresponden al Período actual.

Estas conclusiones están sujetas a cambios, probablemente a una ampliación de hipótesis de trabajo en la monografía que está en elaboración, después de una minuciosa revisión de los Cronistas, Documentos y Archivos.

Podríamos postular a una conexión de "LAS QUISCAS" con el lugar de "LA DEHESA" (Weisner, 1964, p. 183) basado en la semejanza del material lítico y ceramológico.

Deseo expresar mis sinceros agradecimientos por sus valiosos consejos a los profesores, señores Marcelo Bórmida, Rodolfo Casamiquela y Julio Montané en lo que a material óseo y cerámico se refiere. Del mismo modo, agradezco a Jacqueline Madrid de Colín el apoyo que me prestó para presentar este trabajo.



BIBLIOGRAFIA

- Berdichevsky, B.* 1963. Culturas Precolombinas de la Costa Central de Chile. *Antropología* N° 1, Segundo Semestre. Universidad de Chile, Santiago.
- — — 1964. Arqueología de la Desembocadura del Aconcagua y Zonas vecinas de la Costa Central de Chile. III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar.
- — — 1964. Informe Preliminar de las Excavaciones Arqueológicas en Concón. *Antropología*, Año II, Vol. 2, Primer Semestre. Universidad de Chile, Santiago.
- Bibar, Gerónimo de.* 1558. Crónica y Relación Copiosa y Verdadera de los Reynos de Chile. Edición Facsimilar y a Plana del Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina. Santiago, 1965.
- Brüggen, Juan.* 1950. Geología. Editorial Nascimento, Santiago, Chile.
- CORFO.* 1962. Geografía Económica de Chile. Santiago, Chile.
- Cornely, Francisco.* 1966. Cultura Diaguita Chilena y Cultura de El Mollo. Editorial del Pacífico, S. A. Santiago de Chile.
- Dominguez, Gonzalo.* 1965. Piedras Tacitas y Sitios Arqueológicos en Farellones. *Soc. Arqueológica de Santiago*, Bol. N° 3. Santiago de Chile.
- Lafón, Ciro René.* 1954. Arqueología de la Quebrada de la Huerta (Quebrada de Humahuaca, Prov. de Jujuy). Instituto de Arqueología, Universidad de Buenos Aires.
- Larrain, Carlos.* 1952. Las Condes. Santiago, Chile.
- Latcham, Ricardo E.* 1912. Los Elementos Indígenas de la Raza Chilena, *Revista de Historia y Geografía*, 4º Trimestre.
- — — 1928. Las Influencias Chinchas en la Alfarería Indígena Chilena y Argentina. Buenos Aires.
- — — 1928. Alfarería Indígena Chilena. Santiago.
- Gajardo T., Roberto.* 1958/1959. Investigación acerca de las "Piedras Tacitas" en la zona Central de Chile. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Tomo XIV-XV.
- Madrid de Colín, Jacqueline y Gordon, Américo.* 1964. Reconocimiento del Sitio Jardín del Este, Vitacura, Prov. de Santiago, III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar, Chile.
- Medina, José Toribio.* 1882. Los Aborígenes de Chile. Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina. Santiago de Chile, 1952.
- Mostny, Grete.* 1948. Los Indios de Chile. Universidad de Chile. Conferencia, 10-11.
- — — — 1959. La Momia del Plomo. *Bol. del Museo Nacional de Historia Natural*, Tomo XXVII, N° 1, Santiago de Chile.

Núñez, Lautaro. 1964. Bellavista Negro s/Naranja, un Tipo Cerámico de Chile Central. III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar.

Oyarzún, Aureliano. 1912. El Trinacrio. Santiago de Chile.

Silva, Jorge. 1964. Investigaciones Arqueológicas en la Costa de la Zona Central de Chile. III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar.

Weisner, Lotte y Rodolfo. 1964. Recolección de Superficie de LA DEHESA de Lo Barnechea. Las Condes, Provincia de Santiago. III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar, Chile.

DEFORMACION CRANEANA INTENCIONAL EN SAN PEDRO DE ATACAMA

JUAN R. MUNIZAGA

La deformación craneana intencional es un rasgo cultural que aparece impreso en los huesos y, por lo tanto, constituye uno de los temas en los que el antropólogo físico puede colaborar con los arqueólogos en el estudio del origen y desarrollo de una cultura. Nuestro propósito, al estudiar la frecuencia y los tipos con que la deformación craneana se presenta en San Pedro de Atacama, ha sido el de determinar hasta qué punto los distintos tipos de deformación que se encuentran en esta zona coinciden con las diferentes fases que se han propuesto para el desarrollo de esta cultura. Y también, hasta qué punto, si conocemos el centro de origen de algunos de los tipos que se encuentran en San Pedro, podemos determinar o reforzar los contactos culturales que pueden haber existido con otras regiones de la zona andina.

El material:

El material se seleccionó de acuerdo al contexto cultural de las tumbas. Se eligieron 264 cráneos cuya proveniencia y contexto es el siguiente:

A. - 54 cráneos asociados a cerámica roja y negra pulida, provenientes de los cementerios de Sequitor Alambrado Acequia, Sólor 3 Occidental, Quitor 2, Quitor 7 y Quitor 8.

B. - 61 cráneos asociados a cerámica negra pulida provenientes del cementerio Quitor 2.

C. - 46 cráneos asociados a la cerámica "negra casi pulida" provenientes de los cementerios Quitor 5 y Quitor 6.

D. - 103 cráneos asociados a cerámica "violácea" o diagnosticados como pertenecientes a la fase final, provenientes de los cementerios de Catarpe 2, Catarpe 4, Catarpe 5 y Yaye 1.

Métodos:

Como método nos hemos limitado a consignar la zona de la curva sagital del cráneo que ha sufrido los efectos de la deformación (frontal, lamb-

doidea u occipital]). De acuerdo con esto hemos clasificado a los cráneos en tres categorías.

1. - Deformados frontales: cuando este hueso era el único afectado.
2. - Tabulares erectos: cuando el segmento afectado era la región lambdoidea.
3. - Tabulares oblicuos: cuando había compromiso de todo el hueso occipital. Estas dos últimas categorías equivalen a las propuestas por Imbelloni (1938), no así la primera. Las razones para proceder en esta forma las analizaremos en la discusión.

Resultados:

Periodos culturales	Población	Deformación cefálica intencional			
		Presente %	Frontal %	T. erecta %	T. oblicua %
Negra y pulida	54	79.62	39.53	34.88	2.32
Negra pulida	61	77.04	14.89	29.78	55.31
Negra casi pulida	48	84.78	0.00	94.87	5.12
Violácea	103	79.61	12.19	70.74	17.07

FRECUENCIA Y TIPOS DE LA DEFORMACION CEFALICA INTENCIONAL EN SAN PEDRO DE ATACAMA DE ACUERDO A SUS ASOCIACIONES CON TIPOS DE CERAMICA DE LA ZONA

Discusión:

1.- Validez de los tipos de deformación craneana que hemos descrito.

La clasificación de tipos de deformación craneana que se ha adoptado en Sudamérica es la propuesta por Imbelloni (1938) donde postula que la forma que adquiere un cráneo durante el proceso de la deformación, depende exclusivamente del tipo de aparato deformador que se utilice. Es así como él distingue dos grandes grupos o familias de deformados: los *anulares* que resultan de comprimir circularmente el cráneo por medio de cintas o vendas, y los *tabulares*, tanto oblicuos como erectos, que resultan de comprimir el cráneo contra una superficie rígida, sea ésta una cuna o por el uso de tablillas libres amarradas a la cabeza.

Desafortunadamente, no todos los aparatos de deformación caen dentro de este esquema. En efecto, hay deformaciones que resultan del uso de vendas y de cuerpos flexibles interpuestos entre ellas y el cráneo, como por ejemplo roscas de algodón, almohadillas, etc. El uso combinado de las vendas más estos elementos flexibles, da como resultado un tipo de deformación que no corresponde ni a los anulares ni a los tabulares clásicamente descritos por Im-

belloni. T. D. Stewart (1941, 1943), quien observó este tipo diferente de deformación en EE. UU. y Perú, ha preferido incluirlos dentro de un nuevo grupo que él denomina "pseudocirculares". Ahora bien, en San Pedro de Atacama no hemos encontrado la deformación anular típica, sino que predominan los deformados tabulares. Sin embargo, en un grupo importante de los cráneos examinados, se encontró el tipo de deformación pseudocircular, e incluso se logró ubicar un aparato deformador en una de las momias del Museo de San Pedro de Atacama, el cual estaba formado por almohadillas y vendas.

A pesar de haber hecho el diagnóstico de estos tipos de deformación, hemos preferido, en esta ocasión, abandonar *momentáneamente* la formulación de tipologías de deformación craneana derivadas del uso de aparatos deformadores y basarnos, por el contrario, en un criterio estrictamente morfológico.

Las razones que nos han movido a tomar esta determinación son las siguientes:

1º Creemos que la unidad cultural básica en el fenómeno de la deformación craneana, está más bien en la nueva forma que adquiere el cráneo y no en el instrumento o aparato que la produce, ya que, diversos tipos de aparatos pueden dar un mismo tipo de deformación.

2º Este criterio morfológico permite detectar formas intermedias entre los tipos anular, tabular erecto y tabular oblicuo, que efectivamente aparecen como resultado de la deformación pseudocircular y que son negados y excluidos en la clasificación de Imbelloni (1938).

3º Deja abierto el camino al hallazgo de nuevos tipos de deformación.

En virtud de lo anterior, siguiendo un criterio estrictamente morfológico, hemos considerado como deformación tabular erecta a todo cráneo que presente un aplanamiento en la región lambdoidea que tienda a producir cráneos más cortos y más anchos de lo que tendrían en su forma normal, y tabulares oblicuos a aquellos cráneos que presentan un aplanamiento en todo el hueso occipital y que tienden a ser más largos que lo que serían en su forma normal sin importarnos, en ambos casos, el aparato deformador que haya sido empleado.

II - Fases Culturales y Deformación Cefálica en San Pedro de Atacama.

Las fases culturales del período agro-alfarero de San Pedro de Atacama se ha definido fundamentalmente sobre la base de los tipos de cerámica que allí se encuentran. Es así como Orellana (1961) distingue tres fases culturales de acuerdo con la presencia de cerámica roja pulida, negra pulida y violácea. Le Paige (1965) amplía estas fases a cuatro, subdividiendo la cerámica negra pulida en negra pulida y negra casi pulida. Nuestros resultados concuerdan con el esquema que subdivide la cultura de San Pedro de Atacama en cuatro fases y sobre todo refuerza la subdivisión que hace Le Paige de la 2ª fase señalada por Orellana en "cerámica negra pulida" y "cerámica ne-

gra casi pulida", ya que es en ellas donde nosotros encontramos que se produce una diferenciación más marcada en cuanto a la distribución de los tipos de deformación craneana.

III - Posibles focos de origen de los tipos encontrados en San Pedro de Atacama.

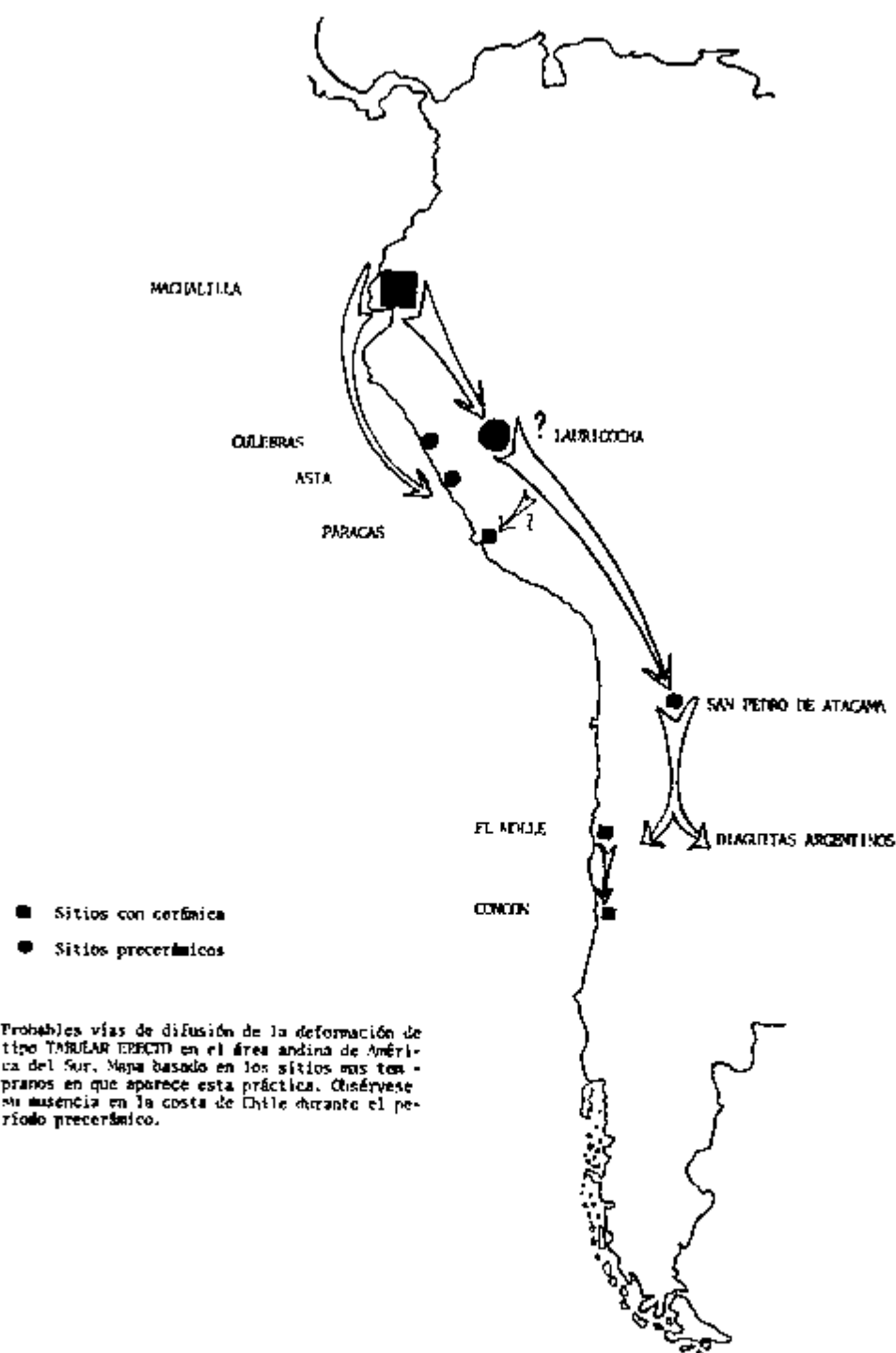
A - *Deformación de tipo frontal.*— Debido a la escasez de datos acerca de este tipo de deformación para otras zonas del área andina, no nos pronunciaremos aquí sobre su posible origen.

B - *Deformación tabular oblicua.*— Este tipo de deformación que irrumpe masivamente en San Pedro asociado a la cerámica negra pulida y que es muy escaso en las otras fases de esta cultura, fue considerado por Latcham (1938) como característico del período atacameño indígena de Uhle, época en la cual se habría extendido en una gran zona del Norte de Chile. Aunque tenemos muy pocas evidencias, pensamos que este tipo de deformación aparece en Chile asociado a elementos de Tiahuanaco. Nos basamos para ello, en el hecho de que los cráneos que corresponden a las tumbas que le permitieron a Le Paige identificar la cultura de Tiahuanaco en San Pedro, y donde se encontraron los famosos vasos de oro, presentan deformación de tipo tabular oblicuo (Le Paige, 1961). Por otra parte, hemos visto que un cráneo que procede de la fase final del cementerio de Caserones que, según Lautaro Núñez, estaría en contacto con Tiahuanaco (comunicación personal), presenta también una deformación de tipo tabular oblicuo. A pesar de que los datos son escasos, nos atrevemos a postular, como hipótesis de trabajo, que la entrada de la deformación tabular oblicua en el norte de Chile está ligada a la difusión de elementos culturales de Tiahuanaco.

C - *Deformación tabular erecta.*— Anteriormente habíamos postulado la hipótesis de que el foco de origen de este tipo de deformación se encontraría en la fase cultural Machalilla, de las culturas formativas de la costa de Ecuador, con una antigüedad de alrededor de 3.500 años. De allí habría difundido por la costa hacia el Sur, en dos momentos: primero hacia el precerámico, con algodón de la costa central del Perú y, segundo, también por la costa, conjuntamente con las culturas formativas Chavinoides del Perú hasta llegar a Paracas (J. R. Munizaga: 1965). Hoy pensamos que la vía de difusión principal seguida por la deformación de tipo tabular erecto se ha efectuado a través de los Andes y no de la costa. Las razones que tenemos para hacer esta afirmación son las siguientes:

a) La difusión de la deformación craneana de tipo tabular erecto en la costa de Sudamérica comienza en Machalilla, prosigue por la Costa Norte, Central y Sur del Perú, durante el formativo, e irrumpe en la Costa Norte de Chile en épocas tempranas y reaparece en la Costa Central de Chile en El Molle y también en Concón, asociada a un período formativo.

b) En la zona norte de Chile esta práctica aparece por primera vez en San Pedro de Atacama, lo que señala más bien una ruta andina.



Estas hipótesis de la difusión de la deformación tabular erecta a lo largo de los Andes estaría de acuerdo con la hipótesis de Evans y Meggers (1965) de que el grueso de los elementos culturales del formativo sudamericano difunde hacia el Sur, a través de los Andes y no de la costa y que desde allí bajan, en diversos momentos, hacia el mar. De acuerdo con todo lo anterior, pensamos que la presencia de deformación tabular erecta en San Pedro de Atacama, debe interpretarse como un rasgo cultural originado en el formativo ecuatoriano que ha difundido hasta la zona norte de Chile (ver lámina).

Conclusiones

- 1 - La distribución de los tipos de deformación craneana en San Pedro de Atacama refuerza la hipótesis de cuatro fases para esta cultura.
- 2 - La presencia del tipo tabular oblicuo en la fase de cerámica negra pulida en San Pedro puede, por el momento, asociarse a una influencia de Tiahuanaco.
- 3 - La presencia de deformación de tipo tabular erecto en la base del período agroalfacero de San Pedro puede interpretarse como una influencia de las culturas formativas del Ecuador y Perú.

BIBLIOGRAFIA

- Dembo, Adolfo y José Imbelloni. 1938. "Deformaciones intencionales del cuerpo humano de carácter étnico" Humanior, Bibliografía Americana Moderna, sec. A, Vol. 3, Buenos Aires.
- Latcham, Ricardo. 1938. "Arqueología de la Región Atacameña" Prensas de la Universidad de Chile, Santiago.
- Le Paige, Gustavo. 1961. "Cultura de Tiahuanaco en San Pedro de Atacama". Anales de la Universidad del Norte N° 1. Antofagasta.
- Le Paige, Gustavo. 1961. "Cerámica Incisa" en "San Pedro de Atacama y su Zona (14 temas)". Anales de la Universidad del Norte N° 4. Antofagasta.
- Meggers, B. J., Evans, C. Estrada, E. 1965. "Early Formative Period of Coastal Ecuador; "The Valdivia and Machalilla Phases". Smithsonian Contributions to Anthropology Vol. I.
- Munizaga, Juan R. 1965. "Skeletal Remains from Sites of Valdivia and Machalilla Phases". Smithsonian Contributions to Anthropology, Vol. I.
- Orellana, Mario. 1964. "Acerca de la Cronología del complejo cultural San Pedro de Atacama". Revista Antropología Año II. Vol. II, N° 1. Universidad de Chile.
- Stewart, T. D. 1941. "The circular type of cranial deformity in the United States". Am. J. Phys. Anthropol. Vol. 28, N° 3.
- Stewart, T. D. 1943. "Skeletal remains from Paracas, Peru". Am. J. Phys. Anthropol., N. S. Vol. 1, N°1.

EL SITIO DE TAGUA-TAGUA EN EL AMBITO PALEO-AMERICANO

JULIE PALMA

En los estudios de carácter interdisciplinarios realizados por un grupo de investigadores especializados en el yacimiento de la ex laguna de Tagua-Tagua, provincia de O'Higgins, Chile (Casamiquela, Montané, Santana, 1967), se ubicaron en los sedimentos lagunares dos niveles culturales:

a) El primero, bajo capas carbonosas y de diatomitas detectadas aproximadamente a una profundidad de 1 m, consiste en una industria lítica de cazadores y recolectores situada a 6.130 ± 115 B. P. (Montané, 1969).

Bajo ésta, una secuencia de limos grises y amarillentos con fósiles invertebrados.

b) Luego, una capa de diatomitas y materia carbonosa que es reemplazada alrededor de los 2,35 m de profundidad por una capa arcillosa verde-amarillenta, que viene a corresponder al segundo estrato cultural, de cazadores de mastodontes. Estos restos están asociados con caballo americano, cánido, cérvido, gran cantidad de huesos de roedores y aves*. El instrumental lítico asociado corresponde a artefactos cortantes, tales como lascas trabajadas unifacialmente, dos artefactos con retoque alterno, raspadores y gran número de esquirlas como resultantes del reafilamiento de los instrumentos para faenar estos animales. Se agregan a éstos, retocadores y compresores de huesos, grandes piedras toscas (chopping-tools) que seguramente sirvieron para romper los huesos, tal como el cráneo del mastodonte, que estaba totalmente destrozado, que pudo haberse originado ante el hecho de extraerle la masa encefálica. En igual forma debieron haber fracturado las defensas de las cuales se han encontrado varios fragmentos lascados.

La dispersión de los restos fósiles se debe a la acción humana en un típico sitio de faenación, como lo prueba la estratigrafía no alterada, y la ausencia de la acción de animales o de los elementos climáticos sobre los hallazgos.

Para este nivel se han obtenido los siguientes fechados radiocarbónicos.

* La clasificación de la fauna será publicada por el paleontólogo Rodolfo Casamiquela.

En el Geochron Laboratories Inc., se procesó bajo la sigla GX - 1204, la tibia izquierda de un mastodonte. No se obtuvo una datación absoluta, debido a que el resto óseo no poseía la cantidad suficiente de colágeno. Este se pierde pasado los 8.000 a 10.000 años, cuando el hueso ha estado en un ambiente oxidante, como sucede en estos sedimentos luestrés.

El mismo laboratorio procesó los fragmentos de carbón, que suministraron una edad de 11.380 ± 320 B. P. (GX - 1205; 1968) (Montané, 1968).

Al mismo tiempo se envió una muestra de carbón a Francia, gracias a la gentileza de la Dra. Annette Laming-Emperaire, para que sirviera de control. Fue procesada en el Laboratoire du Radiocarbène du Commissariat a l'Energie Atomique et du Centre National de La Recherche Scientifique, dio una edad de 11.000 ± 250 B. P. (Gif - 1265; 1969).

Para los tres fechados se empleó la vida media del RC-14 de 5.570 años.

El análisis de estas dataciones nos entrega un promedio de alrededor de 11.160 años de antigüedad, ubicando en Chile el horizonte de cazadores especializados en megafauna hacia fines del Pleistoceno y comienzos del Holoceno, en un momento en que los sedimentos lagunares registran una disminución gradual de la temperatura (comunicación personal del Sr. Juan Varela).

Los yacimientos arqueológicos que en Chile pueden compararse cronológicamente con Tagua-Tagua, son los de la Patagonia chilena, estudiados por el Dr. J. Bird del Museo Nacional de Historia Natural de Nueva York (1937). Teniendo para el nivel más antiguo de la Cueva Fell, una muestra de fagón recolectada por el Sr. John Fell fue procesada por el U. S. Geological Survey Laboratory, fechándola en 10.720 ± 300 B. P. (bajo la sigla: W - 915, 1960). Otra muestra de carbón proveniente de un fagón del mismo sitio y nivel, recogida por J. Bird en noviembre de 1968, fue enviada al Isotopes Laboratory Inc., suministrando una fecha de 11.000 ± 170 B. P. (bajo la sigla: I - 3988) (Bird, 1969). Se empleó el valor de vida media de 5.568 años del C - 14.

Ambos fechados datan a las puntas de proyectil más antiguas de Sudamérica. Las cuales a su vez están asociadas con huesos de caballo extinguido (*Parahippus saldasi*), perezoso gigante (*Mylodon darwini*) y guanaco (J. Bird, 1969). Este nivel cultural también ha sido ubicado en la cueva de Pali-Aike.

Por lo tanto, tendríamos para Chile una fecha promedio de 11.160 B. P. en un sitio de faenación, y con bastantes probabilidades de que se trate de un sitio de matanza. Pero en el cual, aún no se han encontrado las puntas de proyectil. Otro de los fechados medios sería de 10.940 B. P. para dos sitios ocupacionales con puntas de proyectil "cola de pescado".

La datación expuesta nos plantea un interrogante: ¿los cazadores de fauna extinguida que llegan al sur de la Patagonia, pertenecen a una misma tradición cultural que los de Tagua-Tagua? Basándonos en estas fechas promedios, tendríamos entre ambos yacimientos arqueológicos una diferencia cro-

nológica de 190 años y una distancia de 2.000 kms. Luego teniendo en cuenta lo expuesto por Thomas F. Lynch, de que los cazadores se moverían a una velocidad aproximada de 6 millas por año, se necesitarían alrededor de 200 años para llegar al sitio de la Cueva Fell. Es decir, probablemente se trate de los mismos cazadores; aunque los materiales utilizados sean diferentes, por estar éstos ligados al tipo de actividad económica desarrollados en los yacimientos. Ambos sitios son cronológicamente casi contemporáneos; están asociados a fauna extinta, poseen, además, la técnica del lascado monofacial de la piedra. Aunque, si bien es cierto que en Fell las puntas de proyectil son bifaciales, no se puede decir lo mismo de Tagua-Tagua. Ambos sitios poseen retocadores de hueso y chopping-tools, pero faltan en Tagua-Tagua los rubbing-stones. Una comparación más a fondo no es posible por no existir una descripción del material de Fell asociado con las puntas.

Para intentar una explicación del avance de estos cazadores hacia el sur, es importante tener en cuenta que se sitúan en un período Post-Glacial; la temperatura aumenta y los lagos se secan. Estos grandes mamíferos deben haber emigrado hacia zonas más frías y húmedas. El hombre tiene que haber ido tras ellos, pues conocía sus costumbres y la técnica necesaria empleada en su caza. Pero al mismo tiempo su patrón cultural debe haber sufrido paulatinas modificaciones en la medida que avanzaban y variaban tanto el medio ambiente como la fauna, flora y clima.

Esta expansión hacia regiones más frías se vio seguramente obstaculizada por el mar, necesitaban encontrar pasos por el continente y, uno de ellos bien podría estar en Lonquimay, lugar en el que se han encontrado restos de *Glossotherium Lettsomi* (comunicación personal del Sr. Rodolfo Casamiquela). Lo cual nos deja abierta la posibilidad de encontrar restos de esta fauna asociada a industria.

La Patagonia Argentina presentaba en ese entonces condiciones muy adecuadas para la propagación de estos grandes herbívoros: era rica en pastizales y con temperaturas más altas que las actuales. Es probable que esta tradición temprana se extendiera por gran parte de la Patagonia tanto por el lado oriental como occidental de la cordillera de los Andes. Ya que en esta última perdura hasta tiempos muy tardíos, pues se comporta como una zona culturalmente marginal, a la cual las influencias del arcaico no logran llegar en forma directa. Existen en este momento yacimientos arqueológicos de superficie por el lado chileno, en la zona de Río Ibáñez, Chile Chico, Cerro Galera, Cerro Castor (comunicación personal de F. Bate), que parecen ser bastante recientes. Los cuales tienen un indudable parentesco con las puntas "cola de pescado", en cuanto al retoque paralelo del pedúnculo, a la escotadura de su base y a la acanaladura, aunque esta última sea menos frecuente debido a la naturaleza del material.

Tampoco se puede dejar de lado la posibilidad de que esta tradición cultural corresponda a una migración que viene o vuelve por la parte norte de Argentina. Existen algunos indicios, aunque aislados, de puntas de proyec-

til tipo "cola de pescado" en el lado Atlántico de Sudamérica, como las encontradas en la localidad de Linha Chapéu, Brasil; en Río Catalán, Uruguay, y en la Cueva Los Toldos, Argentina. Pero aún no se han encontrado yacimientos de este tipo que puedan fecharse radiocarbónicamente para establecer comparaciones. Últimamente, en comunicación personal el Dr. J. Schöbinger dijo haber encontrado una punta de proyectil tipo "cola de pescado" al sur de la provincia de Mendoza.

En el sector occidental de los Andes (Ecuador, cerca de Quito), se encuentra el sitio de El Inga que posee puntas de proyectil de este tipo. El Dr. Junius Bird, en su última publicación "A comparison of South Chilean and Ecuadorian Fishtail Projectile points" (1969: 54-9), sostiene las semejanzas siguientes entre el sitio de Fell y El Inga:

- "Semejanza 1. Naturaleza de los sitios: ambos lotes vienen de sitios habitacionales, donde las porciones basales de las puntas quebradas fueron removidas desde las hendiduras de los mangos para ser reemplazadas por unas nuevas".
- "Semejanza 2. Manufactura 1: en ambos sitios el procedimiento de manufactura parece haber sido idéntico".
- "Semejanza 3. Manufactura 2: la acanaladura o negativo de las lascas basales relativamente largas, se encuentran en ambos lotes pero en proporción totalmente diferentes".
- "Semejanza 4. Manufactura 3: el pulido marginal de los bordes del pedúnculo se encuentra en ambos grupos".
- "Semejanza 5. Forma: presenta un cuadro con los aspectos medibles de la forma, y agrega: "...más allá de eso nosotros podemos notar que ambos sitios dan la apariencia de tener variación en el largo, considerable variación en el ancho de la lámina, y una unidad muy grande en la dimensión y diseño del pedúnculo."
- "Semejanza 6. Fractura: presenta un cuadro en el cual analiza 20 especímenes quebrados del Sur de Chile y 26 del Ecuador.
"Si la posición de las fracturas transversales a través del pedúnculo estaban en relación con un soporte firme o con el hecho de soportar la presión de los lados de la hendidura del mango, el promedio de medidas sugiere que en el Norte el pedúnculo está firmemente asentado por una distancia de 15.5 mm, en el Sur por 16 mm.
"Presumiendo que el pedúnculo sobresale de las hendiduras del mango, por sobre la línea media de la expansión de los hombros, el promedio de profundidad de las hendiduras en ambas áreas sería de 21 mm" (J. Bird, 1969: 54-9).

Después de establecer una relación de medidas entre las puntas de proyectil de El Inga y las de Fell, concluye: "Creo que la suma de las semejanzas da un esquema razonable para una estrecha conexión e identidad entre El Inga y las puntas de la Cueva Fell. Las pocas distinciones o diferencias

mencionadas más adelante tienen una explicación razonable, o son sin importancia" (J. Bird, 1969).

Para ubicar cronológicamente el yacimiento arqueológico de El Inga, es importante tener en cuenta las numerosas dificultades que él presenta para su estudio. No posee una estratigrafía clara por estar expuesto a una fuerte erosión, lo cual trae consigo una variación notable en la distribución de los artefactos, tanto horizontal como verticalmente. Por lo tanto, los fechados radiocarbónicos no pueden ser atribuidos con seguridad a un nivel determinado. Las dataciones han ubicado a este complejo, en forma aproximada, entre el 7.000 A.C. y el 2.000 A.C.

En El Inga se distinguen tres complejos, a pesar que R. E. Bell reconoce que las pruebas son débiles (R. E. Bell, 1965: 127). Nosotros nos referiremos al Inga I, en el cual se encuentran las puntas cola de pez. Estas poseen un fechado de 9.030 ± 144 B. P. Si comparamos esta fecha con el nivel más antiguo del sitio Fell, que es de 10.720 ± 300 B. P., vemos que existe entre ambos una diferencia cronológica de 1.690 años.

R. E. Bell (1965: 125) creyó que una o ambas fechas serían erróneas. Si la de Fell fuera verdadera, la fecha de El Inga no sería confiable y habría que postular una mayor antigüedad para esta última industria. Pero un reciente fechado radiocarbónico de 11.000 ± 170 B. P., reafirma la ubicación cronológica de Fell.

Nosotros pensamos que no necesariamente el sitio de El Inga debe ser más antiguo que el de Patagonia, planteando la posibilidad que el tipo de puntas cola de pez sea más tardía hacia el Norte, correspondiendo éstas a un desarrollo tecnológico del extremo Sur del continente, desde el cual se propagaron al resto de las Américas. Un hecho que argumenta a favor de esta hipótesis, sería que en Estados Unidos se han encontrado algunos ejemplares de este tipo, bastante recientes, que llegan a estar en contacto con el Arcaico. Mas, en el caso de ser más tempranas, corresponderían al paso de las primeras migraciones hacia Sudamérica. Pero, por el momento, no es posible asegurarlo ya que no se poseen las pruebas necesarias.

Al respecto, nos podría ayudar mucho un estudio de las puntas cola de pescado encontradas en el Canal de Panamá. Aunque su posible asociación con puntas como las Clovis podría darnos un fechado más temprano que los del Sur.

Fuera de las semejanzas descritas entre los sitios de Fell y El Inga con respecto a la punta de proyectil cola de pescado, también existen en ambos los grandes raspadores plano-convexos (J. Bird, 1969).

Por lo expuesto hasta ahora, el yacimiento de El Inga se puede comparar con el de Cueva Fell, pero no es posible hacerlo con el de Tagua-Tagua, debido a que el primero de estos tres posee:

- a) un contexto mezclado;
- b) la técnica del lascado bifacial de los enchillos;
- c) buriles y raspadores plano-convexos;
- d) no posee un fechamiento absoluto seguro;

- e) los restos fósiles de caballo, mastodonte, camello y perezoso, estaban en la zona que rodea el sitio. En él sólo se encontró un fragmento de diente de mastodonte en la superficie (Robert E. Bell, 1965).

Es indudable que existe relación entre Fell y El Inga, reconocida tanto por J. Bird como por R. E. Bell. Pero este último agrega, además, que la tradición acañalada deriva de una de las tradiciones Paleo-Indias más antiguas, como es Clovis y no de Folsom, puesto que ésta representa una especialización más restringida (R. E. Bell, 1965: 130), pensamiento con el cual concordamos plenamente.

Tendríamos así una tradición cultural temprana que correlacionaría a Tagua-Tagua, Fell y El Inga. Mas, como el primero de estos tres es anterior a los otros dos yacimientos restantes y en él aún no han sido encontradas las puntas de proyectil, podría existir la posibilidad de que se tratara de un sitio pre-Clovis.

El Paleo-Indio está representado en Venezuela (Estado de Falcón), por la serie Joboide que comprende los complejos de Camare, Las Lagunas, El Jobo y Las Casitas. La diferenciación del material cultural, se ha hecho en gran parte en base a un estudio tipológico. Dichos complejos han sido ubicados temporalmente entre 7.000 y 17.000 B. P.

El material arqueológico ha sido recolectado en un área de 1.000 km², encontrándose expuesto en la superficie debido a la fuerte erosión que afecta el lugar.

El Dr. J. M. Cruixent, sólo ha podido excavar estratigráficamente un sitio en Zanjón Malo, y que corresponde a una terraza formada por la deposición del Río Pedregal.

No es posible comparar el yacimiento de El Jobo con el de Tagua-Tagua. Seguramente, ambos deben estar relacionados con las tradiciones tempranas. Pero en El Jobo no existen pruebas estratigráficas ni paleontológicas, y los intentos de datación se han visto frustrados, como lo demuestra el análisis de dos fechados radiocarbónicos obtenidos de la excavación cuyas muestras Y-438 e Y-439 dieron fechas recientes, debido a que se dataron los fogones de los actuales habitantes del sitio (Irving Rouse, J. M. Cruixent, 1963: 156).

En El Muaco (Estado de Falcón, Venezuela), se ha encontrado un yacimiento Paleo-Indio. Este contiene artefactos tales como raspadores, cuchillos y el fragmento de una punta tipo Jobo. Están asociados a restos de animales extinguidos, tales como mastodontes (*Spegomastodon*), caballo (*Equus*) y un camélido (*Paleolama*), etc.

Es considerado por Cruixent como un sitio típico de matanza, los huesos no poseen huellas de haber sido removidos por el agua ni por la acción predatoria de los carnívoros; algunos de ellos están fragmentados longitudinalmente como para extraerles la médula y presentan huellas de los instrumentos cortantes.

Se han dado a conocer dos fechas radiocarbónicas, una de 14.300 ± 500 (M-1068) y otra de 18.375 ± 400 (O-999) (Irving Rousse y José M. Cruent, 1963: 155).

Como se puede observar, ellos tienen entre sí una diferencia aproximada de 2.000 años. Esto, unido al problema de la posibilidad de mezcla de los elementos culturales, derivada de las aguas surgentes que se encuentran en este sitio, nos hace tomarlo con reserva y esperar nuevas confirmaciones sobre él.

Es indudable que el yacimiento arqueológico de Santa Isabel de Iztapán, en el Valle de México, pertenece a la tradición de cazadores de megafauna. El ha sido considerado como un sitio en el cual se mató y se faenó dos mamuts a orillas del lago Texcoco, empleándose seguramente una técnica de empantanamiento similar a la de Tagua-Tagua. Se encuentran, además, en ambos sitios huesos con las huellas de instrumentos líticos cortantes y algunos están quebrados con el fin de extraerles las partes blandas (Luis Avelleyra Arroyo de Anda y Manuel Maldonado Koerdell, 1953).

En cambio, este sitio se diferencia del yacimiento de Tagua-Tagua por poseer puntas de proyectil que han sido comparadas tanto con las Scottsbluff como las del Jobo. Además, los fechados corresponden a la formación geológica de Becerra Superior que se encuentra entre 7.500 B. P. y 18.740 ± 450 B. P. (UCLA-III), no fechando, por lo tanto, en forma exacta los restos culturales. El conocimiento del fechado absoluto del yacimiento nos ayudaría a establecer si este sitio corresponde a una supervivencia de la tradición cultural paleo-indiana, o más bien, un paso de ella hacia el Sur.

El sitio de Valsequillo, ubicado en el Valle del Río Atoyac, cerca de Puebla, posee una secuencia estratigráfica muy clara; la fauna fósil consiste en mamut, camello, ciervo, caballo, mastodonte y dos géneros de edentados (*Glyptodon*, *Holmesina*). Ellos están asociados a artefactos de piedra y hueso; uno de estos últimos tiene huellas incisas representando animales en su superficie; se encuentran, también, posibles grabadores, raederas y raspadores. Aún no tienen fechados absolutos, pero se estima que la formación absoluta es de 25.000 años B. P. Con toda seguridad, el conocer los resultados de esta excavación va a ser una importante contribución para el estudio del origen de la tradición cultural de los sitios tempranos sudamericanos.

El complejo cultural de El Llano o Clovis, conocido también como Paleo-Indio, ha sido ubicado cronológicamente por V. Haynes alrededor de 11.000 y 11.500 años de antigüedad. Corresponde a los cazadores especializados, con énfasis en la caza del mamut. Se caracteriza por poseer un tipo de punta acanalada, lascas trabajadas unifacialmente, raspadores, predominando los artefactos cortantes; los instrumentos de hueso son escasos porque seguramente no se han conservado.

Analizaremos solamente aquellos sitios que nos dan una máxima seguridad en cuanto a la asociación de fauna, elementos culturales, posición estra-

tigráfica y concordancia entre la datación obtenida por métodos de RC-14 y los depósitos aluviales del S.W. de EE. UU.

Los estudios de estos depósitos aluviales y su relación con el Paleo-Indio, han sido realizados recientemente por C. V. Haynes, Jr., el cual distingue tres depósitos designados como 1, 2 y 3.

La depositación 1 comprende dos unidades: A y B. "La unidad más temprana (A) carece de evidencias positivas del hombre. Ella comprende dos formas extintas de mamut, caballo, camello y bisonte, y está terminada por un paleosuelo erosionado. La unidad que yace sobre ella (B) contiene huesos de mamut y artefactos Clovis en la parte más baja, la cual consiste en facies de canales y depositación de arroyos, y artefactos más tempranos Paleo-Indios con huesos de bisonte y camello en la parte más alta, la cual está compuesta de depositación cólica-fangosa terminando por un paleosuelo erosionado" (C. V. Haynes, Jr., 1968: 591).

Tenemos así el sitio de matanza denominado Lechner Ranch, situado en el Sur de Arizona, perteneciente al Complejo El Llano, con puntas Clovis y artefactos líticos trabajados unifacialmente; ellos están asociados a *Mammuthus columbi*, *Equus* sp., *Bison* sp., *Tapirus* sp., depositados en el estrato geológico que corresponde al de las aguas surgentes, arena y grava y a la depositación B-1.

Posee cuatro fechados absolutos sobre carbón: 10.940 ± 100 (A-378); 11.240 ± 190 (A-42); 11.180 ± 140 (K-554); 11.290 ± 500 (M-811), lo que nos daría un promedio de alrededor de 11.190 años B. P.; la fecha de 10.940 ± 100 no alcanza a tener zona de coincidencia con las restantes, no pudiéndose promediar.

El yacimiento arqueológico de Blackwater Draw, en el Llano Estacado, Nuevo México, en el cual se encontraron puntas Clovis, algunas de ellas no presentan acanaladuras, raspadores, cuchillos, lascas retocadas; se ubicaron también instrumentos de hueso de los cuales dos tienen puntas pulidas en bisel (Alan Bryan, 1965: 117). El material cultural estaba asociado a *Mammuthus columbi*, *Equus* sp., *Bison antiquus*, *Camelops* sp. Los sedimentos geológicos corresponden a facies de depósito de arroyos (el más bajo llamado "Brown sand wedge") y a la depositación aluvial de B-1.

Los fechados radiocarbónicos fueron hechos sobre restos de plantas carbonizadas, a saber: 11.040 ± 500 (A-490); 11.170 ± 360 (A-481); 11.630 ± 400 (A-491). Se obtuvo un promedio de 11.380 B. P.

El sitio de Dent, en Colorado, pertenece al mismo complejo y las puntas Clovis están asociadas a *Mammuthus columbi*, en una base de 5 a 10 pies de un depósito aluvial sobre grava y de una terraza de 30-35 (?) pies. Tiene dos fechados realizados sobre huesos, uno de 7.200 ± 200 (I-473) que no se considera porque no se le habían sacado los materiales protectores; en cambio, la segunda muestra fue colada y dio un fechado de 11.200 ± 500 (I-622) (C. Vance Haynes, Jr., 1964), la cual coincide con la depositación de B-1. Al tomar en cuenta solamente esta última datación no se pudo obtener promedio.

Domebo, en Oklahoma, tiene puntas Clovis asociadas a *Mammuthus imperator*, encontradas en una mica arcillosa de Domebo inferior, en la base de la terraza de cuatro pies (en la parte cólica de Domebo Superior). Se han obtenido los siguientes fechados absolutos: sobre madera, 10.123 ± 280 B. P. (SM-610); 11.045 ± 647 (SM-695); una sobre hueso de 11.220 ± 500 (SI-172); y una última de humus de 11.200 ± 600 (SI-175). Resulta evidente lo inadecuado de la madera para obtener fechados; la datación de 10.123 ± 280 no alcanza a tener zona de coincidencia con las tres restantes, de las cuales se obtuvo un promedio de 11.180 B. P.

Si analizamos los promedios de estos fechados tendríamos los siguientes resultados: para Domebo, alrededor de 11.180; Lehnner, alrededor de 11.190; Blackwater Draw N° 1, alrededor de 11.380, y sin promediar, 11.200 para Dent.

Al compararlos con el promedio de Tagua-Tagua, que es alrededor de 11.160, nos da una diferencia de 20 años con el más temprano. Entre estos sitios y Tagua-Tagua existe una distancia aproximada de 7.600 km; para que una tradición cultural logre recorrer este espacio, son necesarios por lo menos unos 800 años.

Estos datos demuestran en forma que no merece lugar a dudas, que a fines del Pleistoceno y comienzos del Holoceno, tenemos yacimientos arqueológicos correspondientes a una misma tradición cultural de cazadores paleo-indios en el Noroeste de Estados Unidos y en Chile central. El hiatus cronológico existente entre estos sitios y Tagua-Tagua es demasiado corto para explicar la existencia de este último como una derivación cultural de esos sitios.

De todo lo expuesto en este trabajo nosotros podemos deducir las siguientes posibilidades:

- a) Contemporaneidad de los sitios Clovis con Tagua-Tagua (Montané, 1968).
- b) Tagua-Tagua podría pertenecer a una tradición cultural Pre-Complejo Llano que aún no ha sido bien detectada en Estados Unidos, de lo cual también derivaría este Complejo, siendo, por lo tanto, más antiguo que 11.500 años.
- c) En Sudamérica no existen en este momento sitios arqueológicos relacionados con Tagua-Tagua; el único yacimiento comparable podría ser Minaco, pero es muy discutible incluso en sus fechados radiocarbónicos.
- d) En Centroamérica el sitio de Santa Isabel de Iztapán corresponde a la misma tradición, pero difiere en cuanto a la ubicación cronológica. Podría ser más temprano o más tardío.
- e) Las puntas de proyectil tipo cola de pescado podrían corresponder a una evolución tecnológica sudamericana derivada de la tradición cultural de cazadores de megafauna y que se expandiría hacia el Norte donde pueden ser más tardía.
- f) Estas tradiciones superviven en el extremo Sur de Chile hasta tiempos muy recientes.

Casi todos estos puntos plantean una problemática que necesita ser demostrada por el estudio sistemático de yacimientos tempranos que nos den la seguridad de una asociación cultural, cronológica, estratigráfica y paleontológica.

BIBLIOGRAFIA

- Avelepra Arroyo de Anda, Luis y Manuel Maldonado K.* 1953. Associations of Artifacts with mammoth. In the Valley of Mexico. *American Antiquity* 18 (4): 332-40. Utah.
- Bell, Robert E.* 1965. Investigaciones Arqueológicas. Casa de la Cultura Ecuatoriana. Quito.
- Bird, Junius.* 1948. The Archeology of Patagonia. Handbook of South American Indian, Vol. I, Smithsonian Institution, Bureau of Ethnology. Bulletin N° 143: 17-42. Washington.
- — — 1969. A Comparison of South Chilean and Ecuadorian "Fishtail" Projectil Points. N.M.N.H. New York.
- Bryan, Alan Lyle.* 1965. Paleo-American Prehistory. Occasional Papers of the Idaho State University Museum, Number 16. Pocatello, Idaho.
- — — 1969. Early Man in America and the late Pleistocene Chronology of Western Canada and Alaska. *Current Anthropology* 10 (4): 339-48.
- Casamiquela, Rodolfo, Julio Montané y Rómulo Santana.* 1967. Convivencia del Hombre con el Mastodonte en Chile Central. Museo de Historia Natural, Nol. Mensual 132: 1-6. Santiago.
- Cruxent, José M.* 1967. El Paleo-Indio en Taima-Taima, Estado de Falcón, Venezuela. *Acta Cient. Venezolana*, Supl. 3: 3-17. Caracas, Venezuela.
- Emperaire, J. et A. Laming.* 1954. La Grotte du Milodon (Patagonie Occidentale). *Journal de la Société des Americanistes*. Nouvelle Série. Tome XLIII: 173-205. Paris.
- Emperaire (J.), Laming-Emperaire (A.) et Reichlen (H.).* 1963. La Grotte Fell et autres sites de la région volcanique de la Patagonie Chilienne. *Nouvelle Série*. Tome LII: 167-254. Paris.
- Emperaire, Anette.* 1967. Contemporanéité de L'Homme et du Mastodonte au Chile Central. *Journal de la Société des Americanistes*, 56/2: 629-30, Paris (1968).
- Kehoe, Thomas F.* 1966. The Distribution and Implications of Fluted Points in Saskatchewan. *American Antiquity* 31 (4): 531-35. Utah.
- Lynch, Thomas F.* 1967. The Nature of the Central Andean. Pre-ceramic Occasional Papers of the Idaho State.
- Martínez del Río, Pablo.* 1952. El Mamut de Santa Isabel de Iztapán. *Cuadernos Americanos*. Año XI (4): 149-70. México.

- Mayer-Oakes, William J. 1966. El Inga Projectile Point-Surface. *Collections American Antiquity* 31 (3), part 1: 644-45.
- Montané, Julio. 1968. Primera Fecha Radiocarbónica de Tagua-Tagua. *Museo Nacional de Historia Natural, Noticiario Mensual* 139: 11. Santiago.
- -- 1968. Paleo-Indian Remains from Laguna de Tagua-Tagua, Central Chile. *Science*, 161: 1137-8.
- -- 1969. Fechado del Nivel Superior de Tagua-Tagua. *Museo Nacional de Historia Natural, Noticiario Mensual* 161: 9-10. Santiago.
- Mostny, Grete. 1968a. Association of Human Industries with Pleistocene Fauna in Central Chile. *Current Anthropology* 9: 214-5, Chicago.
- -- 1968b. Carbon 14 Dating: Tagua-Tagua Material. *Current Anthropology* 9: 541. Chicago.
- Rohr, Alfredo, S.J. 1966. Os sítios arqueológicos do Município de Itapiranga. *Pesquisas, Antropologia* 15: 40 (sc-U-23). Brasil.
- Rousse, Irving y José M. Cruzent. 1963. *Venezuelan Archaeology*: 27-37. Yale University Press. New Haven and London.
- Vance Haynes, Jr. 1964. Fluted Projectile Points: Their Age and Dispersion. Reprinted from *Science* 145 (3639): 1406-13.
- Vance Haynes, and E. Thomas Hemming. 1968. Mammoth-Bone Shaft Wrench from Murray Springs, Arizona. Reprinted from *Science* 159 (3811): 186-7.
- Warnica, James M. 1966. New Discoveries at the Clovis Site. *American Antiquity* 31 (3), part 1: 345-56, Utah.

EXCAVACIONES EN BELLAVISTA- CONCEPCION. COMUNICACION PRELIMINAR

ZULEMA SEGUEL S.

INTRODUCCION

Al considerar el desarrollo de la investigación arqueológica durante los últimos años en nuestro país, se pone de manifiesto un notable avance de estas investigaciones en las zonas centro-norte: Norte Chico, Norte Grande, por una parte, y trabajos importantes en el extremo Sur.

En la región, convencionalmente llamada "Centro Sur", las investigaciones arqueológicas han sido muy esporádicas; se ha operado en torno a la recolección de superficie y rescate de material de sitios encontrados al azar en que el contexto arqueológico ha sido más bien destruido.

Esta situación nos ha motivado para centralizar nuestro trabajo en una área relativamente restringida con el objeto de iniciar un estudio sistemático de la zona costera adyacente a Concepción.

Los objetivos generales nos llevan a planificar un trabajo a largo plazo, sin que éste impida la presentación de comunicaciones de carácter preliminar en relación a problemas específicos o a contenidos culturales de sitios excavados.

La excavación en Bellavista I forma parte de este proyecto. Los trabajos se continúan, por lo que esta comunicación tiene el carácter de preliminar.

Presentamos en este trabajo un primer análisis del contenido cultural, tomando como muestra representativa el material obtenido en la primera parte de esta excavación.

I. GENERALIDADES

1. Situación geográfica

Está situado en el fundo Bellavista, a 6 km al NE. de Concepción, 36° 47' de latitud - 73° 02' longitud, entre el valle del río Andalién y las colinas

PARIA DE CONCEPCION



adyacentes. En este sector, el río dibuja un pronunciado meandro, luego el valle se abre hacia la planicie litoral. La distancia entre el sitio y la costa, en línea recta, es de unos 4,5 km, pero si tuviésemos que buscar un camino viable de salida hasta el litoral, la distancia se alargaría fácilmente en unos 6 km.

La extensión del depósito alcanza, aproximadamente, unos 20 m de ancho (N.-S.) y 18 de largo (E.-O.) con una superficie de 360 m². Se presenta como un suave montículo adosado a la pendiente que da hacia el Andalién con una altura aproximada de 2 m.

2. Aspectos geológicos

1.— Su alejamiento del litoral actual nos ha llevado a consultar más detenidamente el aspecto geológico de la zona. En efecto, a juicio de los especialistas que están trabajando en estos problemas: C. Galli, R. Paskoff, P. Chotín, la línea costera avanzó hacia el interior, debido, por un lado a la transgresión flandriense del cuaternario final y postglacial y por los movimientos tectónicos verticales, no muy acentuados que afectaron a la zona costera.

A través de las fotos aéreas y tomando como puntos de referencia los afloramientos de acantilados muertos es posible trazar un límite aproximado de la penetración marina.

De las observaciones en el terreno y en forma muy esquemática se señala:

a) Un substratum terciario, capas como las que afloran en la Isla Quiquina litológicamente compuesta por areniscas, arcillas, lignitos.

b) Un conglomerado que podría corresponder a la terraza del cuaternario antiguo, compuesta de cantos rodados sobre una matriz arcillo-arenosa, de color rojo oxidado. Los cantos compuestos fundamentalmente por esquistos y cuarzos provenientes de la banda de rocas metamórficas que afloran a lo largo de la costa.

c) Formaciones de dunas, depósitos fluvio-marinos del cuaternario final y postglacial de origen volcánico compuestas por cuarzo, mica blanca, basalto, andesita, magnetita, de granos angulosos, que van del brillante al mate-pulido.

d) Depósitos recientes de arenas muy finas, mezcladas a tierra vegetal, presenta un aspecto arcillo-arenoso¹. Los estudios geológicos de la zona se continúan orientando en problemas de suelo, análisis de sedimentos y de fotos aéreas.

¹ Colaboración del Departamento de Geología de la Universidad de Concepción.

3. Estratigrafía del sitio

Se distinguen muy claramente tanto en los perfiles de control como en estratigrafía horizontal los siguientes niveles naturales:

Capa 1: cubierta vegetal compuesta por arenas muy finas con arcilla (limosas) y materias húmicas; color claro, beige amarillo. Espesor variable según pendiente del terreno: 30 a 5 cms.

Capa 2: Sedimentos oscuros pardo-negruzcos compuestos por arenas muy finas cuya composición es cuarzo, mica, basalto, andesita de origen volcánico (andino), y alto contenido orgánico.

Esta capa negra, depositada sobre el conchal, contiene también elementos toscos: piedras fracturadas, cantos rodados, depositados en la base. Como se trata de un estrato cultural no se descarta la posibilidad del aporte intencional.

La posición de esta capa sobre el conchal promueve por parte de los especialistas al siguiente planteamiento:

- a) Las arenas negras podrían haber ocupado una posición inferior a la del conchal y a causa de la pendiente se deslizaron sobre él.
- b) Son depósitos de dunas del mar flandriense en el antiguo litoral y fueron transportadas por el viento cubriendo esta aspersión el conchal.

Espesor variable según la línea de pendiente entre 35 y 10 cms.

Capa 3: La capa 3 corresponde al conchal.

En su mayor potencia acusa un espesor de 1.20 m. Entre los 50 y 60 cm presenta un color blanco ceniciento, con sedimentos arenosos mezclados a las conchillas. Hacia abajo hay un cambio de coloración; a las conchas de moluscos y conchilla molida se mezclaron sedimentos rojo-arcillosos provenientes de la capa inferior.

La textura del depósito es heterogénea. Se observan sectores bien compactos y apelmazados interrumpidos por bolsones de elementos más sueltos. Sin embargo, se aprecia que la estratificación general del conchal presenta una acusada horizontalidad.

Capa 4: Estrato donde reposa el conchal. Es el substratum de conglomerado con cantos rodados sobre una matriz arcillo-arenosa de color rojizo oxidado.

Esta capa se identifica con la composición de la terraza a la que aludimos en el aspecto geológico general.

4. Flora y fauna

La flora actual corresponde al típico paisaje erosionado de la región costera. Matorrales, manchas del bosque mixto autóctono: boldos, maquis, litres, maitenes; especies foráneas: pinos, eucaliptus y plantas herbáceas y de cultivo.

En relación a la flora del sitio, se han enviado sedimentos a laboratorio para un análisis palinológico.

Poco se puede decir de la fauna actual; la mayor representatividad la tienen las aves y algunos roedores (conejos), aparte las especies domésticas.

Para la fauna del sitio distinguiremos:

- Capa 2 (cultural): escasos huesos de aves, ausencia de grandes mamíferos.
Capa 3 (conchal): abunda naturalmente la fauna malacológica y los huesos de peces. Siguen en importancia las aves y una vez más se nota la ausencia casi completa de grandes mamíferos, salvo el lobo de mar representado en pequeño porcentaje.

Los moluscos están representados por bivalvos, gran abundancia de choros, cholgas y lapas, gastrópodos y crustáceos².

Bivalvos: *Protothaca* sp.
Aulacomya ater (Molina)
(Cholgua o Cholga)
Protothaca thaca (Molina)
(Taca)
Ameghinomya antiqua (King)
(Taca)
Ameghinomya sp.
Mulinia sp.
Tegulus dombeii (Lamarck)
Plagioctenium purpuratum (Lamarck)
(Mejillones)

Gastrópodos: *Concholepas concholepas* (Brugière)
(Leco)
Tegula atra (Lesson)
Nucella calcar (Martyn)
Crepidula dilatata Sowerby
(Lapa)
Nucella sp. Caracol
Ocenebra sp.
Oliva sp.
Fissurella sp.
Xanthochorus cassidiformis (Blainville)

Crustáceos: *Balanus* sp.
Huesos: de aves
de peces

² Análisis hecho por los especialistas del Instituto de Biología, Universidad de Concepción.

II. Contenido cultural

A los sondeos preliminares siguió un método de trabajo combinado de apertura de trincheras perpendiculares y de excavación siguiendo la estratigrafía natural según un plano cuadrículado de 2 x 2 m².

El sitio se tomó por un flanco aprovechando el tajo abierto por ENAP (Empresa Nacional del Petróleo) para el trazado del oleoducto Concepción-San Fernando.

El sector más intensamente excavado representa una superficie de unos 60 m² y es el que se ha tomado como muestra representativa para esta reseña preliminar. Si bien es cierto que la excavación exhaustiva hará variar cuantitativamente el contenido cultural, pensamos que en el aspecto cualitativo, persistirán la mayor parte de los elementos ya detectados.

CAPA 2

Es la superpuesta al conchal en estratigrafía: contiene restos cerámicos y un conjunto de elementos líticos, la mayor parte presentando el aspecto de piedras atípicas con fractura físico-mecánicas. Sin embargo, en muchas de ellas se detectan huellas de uso en los bordes y aristas de los planos de fractura y rastro de percusión para producir fracturas intencionales. No se puede hablar de un desbaste sistemático tendiente a la elaboración de implementos. Parece ser, que la materia prima se utilizó introduciendo un mínimo de trabajo suplementario. Que el trabajo intencional existe no lo ponemos en duda considerando la presencia de guijarros y grandes piedras con huellas y estrias producidas por los golpes. No existe en esta capa un material lítico al que se le pueda atribuir un uso bien específico que sirva de base para una seriación de implementos.

Lugar aparte ocuparía un fragmento de mano de moler. En resumen, en la capa 2 tendríamos:

a) *Elementos cerámicos.* Solamente fragmentos, el mayor corresponde a una asa, conjunto que no diagnostica por el momento una cultura determinada ni alcanzan para establecer una tipología de artefactos. Señalaremos que estos fragmentos son de factura tosca, sin engobe, pintura ni adornos incisos; algunos acusan un alisamiento (brufido).

b) *Material lítico.*

- Grandes piedras producto de acarreo, acción externa y de aporte intencional.

- Elementos atípicos con aristas y vértices que señalan huellas de uso.
 - Percutores y machacadores en porcentaje menor.
- No hay industria de hueso.

Creemos que la presencia de esta capa con contenido cerámico puede corresponder a un asentamiento agroalfarero situado en las inmediaciones del conchal, siendo estos vestigios productos de acarreo o la periferia del sitio habitacional cerámico. Por otro lado se puede plantear la hipótesis de una evolución de los grupos recolectores pescadores marinos hacia una etapa tecnológica cerámica en contacto con grupos del interior.

La continuación de los trabajos nos abrirá la vía hacia estas u otras conclusiones.

CAPA 3

Es la más rica en contenido cultural. Constituye, como es evidente, un conjunto de vestigios asociados a grupos de pescadores y recolectores marinos.

En este nivel no hay cerámica. De vez en cuando y en el contacto de las dos capas se deslizó algún pequeño fragmento en la superficie del conchal, pero esto se considera de toda normalidad; lo definitivo hasta aquí es la ausencia de estos elementos culturales en la capa franca del conchal.

1.- Estructuras

Agrupamos en este punto una serie de estructuras intencionalmente organizadas:

- a - Fogones.
- b - Enterratorios.

a) Los fogones se presentan bajo dos aspectos:

- Concentración de elementos orgánicos carbonizados formando manchas redondeadas de 30 y 40 cm de radio.
- Fogones delimitados por piedras de regulares dimensiones, ellas mismas también intensamente quemadas.

Además de estos fogones in situ se destacan pequeñas manchas y granos de carbón regados por toda la capa.

b) Estructuras funerarias.

Estos enterratorios plantean una serie de interrogantes. Nos limitaremos a dar en este informe las observaciones más generales sin entrar en la vía de

las interpretaciones, en espera de poder allegar mayor número de documentos, pues estamos ciertos que la concentración de ellas en el sector excavado deja la posibilidad de más hallazgos que permitirán controlar estas primeras observaciones ³.

Han aparecido cinco de estas estructuras que se han individualizado por número correlativo según el orden de aparición. La N° 1, fue destruida por los trabajos de la ENAP; se recuperó parte de las osamentas, sin posibilidad de allegar otros detalles.

Las N.os 2 y 3, guardaban una posición flectada, cúbito lateral derecho, cara al sur.

Ajuar escaso; dos cuentas de collar en hueso en la N° 2, un pectoral también de hueso, finamente elaborado en la N° 3. Esta última estaba abundantemente espolvoreada de ocre rojo.

La N° 4 es una estructura completamente diferente. Contenia escasos fragmentos de calota acompañados de un pectoral con la misma factura técnica de trabajo que el anterior y cuatro elementos de collar de dientes de lobo marino. Todo esto yacía coronando un pequeño montículo muy apelmazado formado por sedimentos finos, conchillas molidas y grandes conchas de cholgas. Un círculo de piedras delimitaba el conjunto.

En la estructura N° 5 las osamentas yacen en una total desorganización. Si bien es cierto que en ella persiste la intencionalidad del cadáver flectado, éste fue depositado de tal forma que no se puede determinar si su posición es la original o si se trata de un acomodamiento posterior.

No se observa remoción; carece de ajuar.

No se observa en todas estas sepulturas un ordenamiento sistemático en su distribución.

La profundidad de ellas varía entre 90 a 1.20 m.

Por último señalamos la asociación evidente de estas sepulturas al elemento fuego. Los vestigios de fogones se encuentran, ya sea cubriendo la estructura, debajo de ella, o en una proximidad inmediata.

2.— *Cultura material*

A. *INDUSTRIA LITICA*

El material lítico es el que más abunda. Su descripción se hará siguiendo criterios preclasificatorios amplios, reservándonos el estudio tipológico y estadístico para cuando el resto del material pueda ser adscrito a los aspectos cuantitativos y cualitativos.

Tenemos así algunas familias de objetos.

³ Se señala la aparición de nuevas estructuras funerarias después de la elaboración del presente informe.

Punta de proyectil

6 piezas enteras y un fragmento.

Prácticamente todos estos elementos presentan características diferentes salvo el fragmento que puede adscribirse a uno de los tipos (tipo 1).

Tipo 1

- Punta apedunculada. Materia prima: roca córnea, color negro pardo.
- Largo total: 57 mm.
- Ancho mayor: 23 mm (en la base).
- Ancho mesial: 21 mm.

Cuerpo: delgado y simétrico en relación al eje vertical, forma cónica, superficie de las caras, desbaste bifacial escamado.

Bordes: convergentes hacia extremo distal, finamente dentados; en la base terminan en una muesca más pronunciada formando un codo redondeado que se une a la línea recta de la base.

Base: recta adelgazada en bisel y retocada por presión.

Tipo 2

- Punta apedunculada. Materia prima: roca córnea, color negro pardo.
- Largo total: 50 mm
- Ancho máximo: 14 mm
- Ancho base: 07 mm
- Ancho extremo distal: 11 mm
- Espesor máximo: 08 mm

Cuerpo: angosto y espeso, caras superficies convexas, desbaste bifacial.

Bordes: relativamente paralelos, regulares y dentados; extremo distal redondeado

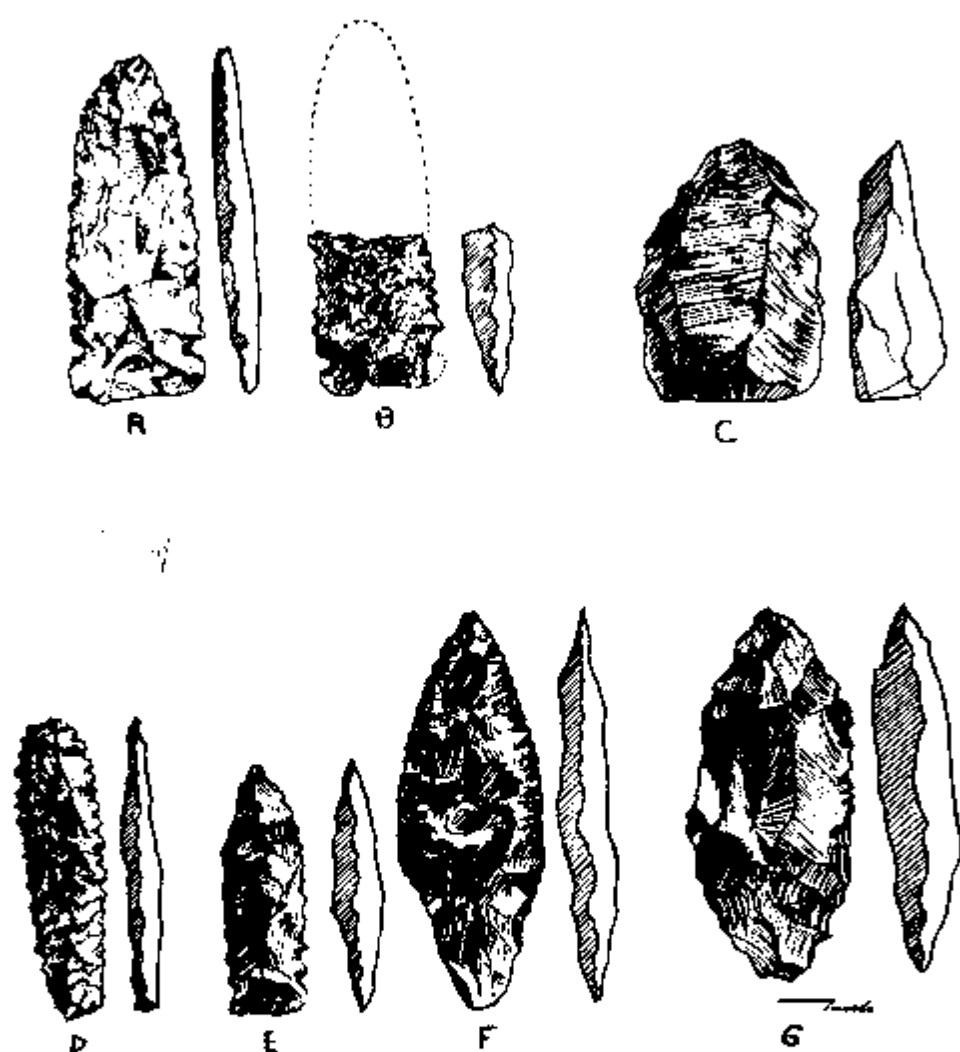
Base: estrecha y plana dispuesta en un plano oblicuo en relación al eje central.

Tipo 3

Punta apedunculada. Materia prima: cuarzo.

- Largo total: 42 mm
- Ancho máximo: 13 mm
- Ancho base: 12 mm
- Espesor: 10 mm

Cuerpo: angosto y espeso; caras superficies: convexa una muy abrupta, la otra formando casi una arista; desbaste bifacial.



LAM. I. Puntas de proyectil. Tipo 1, A y B; tipo 2, D; tipo 3, E; tipo 4, G; tipo 5, F; tipo 6, C.

Bordes: paralelos en más de los 3/4 de la pieza, luego convergen hacia extremo distal terminando en punta acerada; denticulado irregular en algunos sectores, retoque abrupto en otros.

Base: recta adelgazada y retocada.

Tipo 4

- Punta foliácea. Materia prima: basalto.
- Largo: 47 mm
- Ancho máximo: 28 mm (sector mesial).
- Espesor: 11 mm

Cuerpo: espeso, lascado irregular en las caras superficies cóncavas-convexas.

Bordes: convexos, convergentes hacia los extremos; retoque abrupto y alterno lo que da un aspecto irregular y sinuoso.

Tipo 5

- Punta pedunculada. Materia prima: basalto.
- Largo total: 68 mm
- Ancho máximo: 24 mm
- Espesor máximo: 08 mm
- Largo pedúnculo: 20 mm

Cuerpo triangular; caras superficies ligeramente convexas, desbaste regular y escariado.

Bordes: convergentes hacia extremo distal, finamente retocados por presión.

Base: pedúnculo producido por rebajamiento que forman hombros, bordes del pedúnculo retocados, convergen hacia extremo proximal.

Tipo 6

- Punta apedunculada.
- Materia cuarzo.
- Largo: 45 mm
- Ancho máximo: 31 mm (en la base).
- Espesor: 18 mm (en la base).

Cuerpo: esta punta está acomodada en una lasca espesa y corta; forma triangular, la cara interna presenta un astillamiento desde los bordes, la externa un desbaste irregular con aristas pronunciadas.

Bordes: convexos, convergen hacia extremo distal, punta redondeada; retoque de los bordes por percusión, aspecto irregular.

Base: plana, espesa y triangular.

Pesas de rod. 62 piezas. Catalogadas en función de su tamaño.

Grandes entre 10 - 12 cm — 14 piezas.

Medianas entre 7 - 9 cm — 7 piezas.

Pequeñas entre 4 - 6 cm — 32 piezas.

Muy grandes sobrepasando los 12 cm — 4 piezas.

Muy pequeñas por debajo de los 3 cm — 5 piezas.

El soporte de estos implementos lo constituye por regla general un canto rodado plano, de forma ovalada o inscrito en un rectángulo. Se utilizaron también cantos rodados de gran espesor; algunos de ellos derivan hacia formas cilíndricas.

Independientemente del tamaño distinguiremos algunos tipos en función de la factura técnica que se aplicó para el acomodamiento útil del artefacto, dispositivo destinado a sujetar el elemento que las ataba.

Tipo Nº 1

Pesas con muescas bilaterales; es el tipo dominante (Lám. II).

Dos muescas opuestas desbastadas en los bordes laterales siguiendo en principio el diámetro mayor. El sacado se hizo por percusión directa, indirecta y/o presión. En la mayor parte de las piezas la muesca está claramente diseñada, existiendo un porcentaje menor en que apenas se insinúa.

Tipo Nº 2

Una incisión bilateral reemplaza la muesca astillada. La ranura se desgastó con algún instrumento del tipo buril o de vértice agudo y firme.

Tipo Nº 3

Surco continuo en el sentido bipolar o transversal. Como en el caso anterior, el desbaste fue hecho con el mismo tipo de instrumento. Para estas piezas, planteamos más adelante una duda en relación a esta función.

Tipo Nº 4

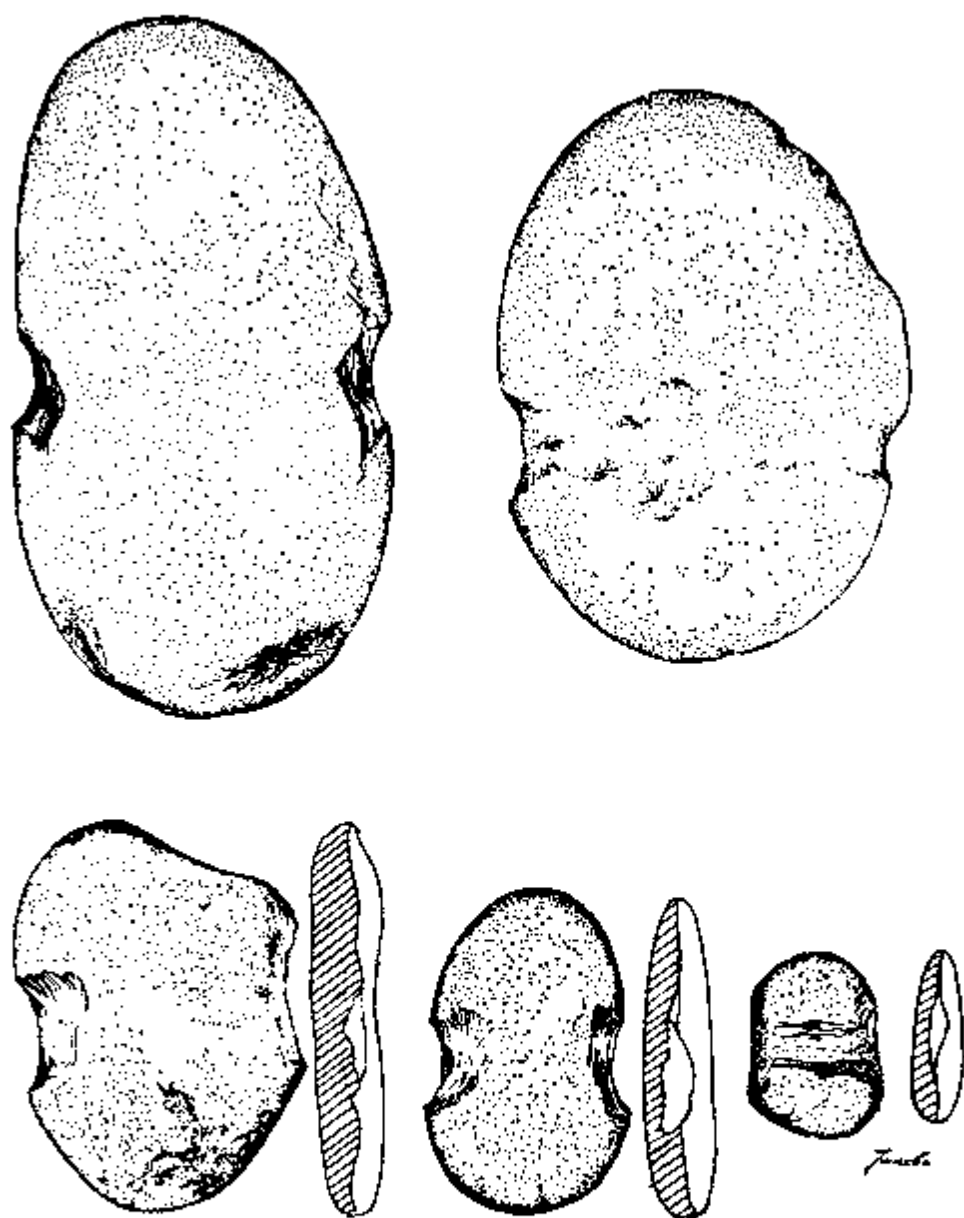
Combinación de muescas y surco.

Algunos de estos artefactos tuvieron un doble uso.

Alisadores y pulidores - 14 piezas.

Implementos presentando estrías y rastros de uso y que sirvieron para desgastar, alisar, pulir. La materia soporte es de dos tipos.

Esquistos de nódulo, con superficies granuladas, granos que se desprenden fácilmente bajo la acción de frotar, sirviendo ellos mismos de abrasivo.



LAM. II. Pesas de red.

Arcillas muy finas, que fueron endurecidas por el fuego (intencional o no), tienen la apariencia de nódulos de roca rojo-oxidado. Las superficies de gránulos finos fueron utilizadas para el pulimento de objetos más delicados: trabajos del hueso.

Los tamaños varían desde el pequeño pulidor fácilmente manejable con la mano, al gran artefacto que debe ser afirmado en una base sólida para trabajar sobre él.

Raspadores — N° de piezas: 16

De formas atípicas generalmente toscos, espesos y de tamaño variable. Mucho se utilizó el nódulo de cuarzo en estos implementos, nódulo residual luego de haber obtenido otros subproductos.

El sector útil lo constituyen los arcos redondeados y bordes de filo vivo mellados. Se destaca en esta serie un raspador de cuarzo con escotadura, intencionalmente acomodada.

Percutores — N° de piezas: 29

Gran variedad de formas y tamaños. Sobre guijarros y cantos rodados de superficies planas, curvi-convexas o sencillamente redondos.

En los percutores redondos el uso es indistinto por cualquier sección.

En aquellos ovalados, aplanados, de base redondeada y extremo pronunciado, tienen señales de uso en las caras, bordes y extremos más pronunciados.

Los golpes concentrados en el centro de las caras aplanadas produjeron un desgaste piqueteado o una depresión circular.

Perforadores, punzones, buriles

Dentro de esta familia se ha agrupado una serie de implementos que se destacan por sus puntas aceradas, rectas o en forma de gancho, y vértices muy agudos. Proviene en un gran porcentaje de subproductos de desbaste en los que domina el cuarzo. Este tipo de objetos cumplió sin ninguna duda funciones relacionadas con el trabajo de incisiones y perforaciones.

Machacadores y yunques

Abundan las piedras de gran tamaño, cuyas superficies planas y rígiditas sirvieron como soporte en la acción de machacar, triturar, golpear.

Piedras incisas

Ponemos aparte un grupo de objetos a los cuales no atribuimos una función utilitaria específica.

Llama la atención la frecuencia de una curiosa incisión en círculo en algunas de estas piezas y el delicado surco en otras.

Nos inclinamos por atribuir a estos artefactos una función estética, idea que tomó cuerpo al observar una pieza muy plana de forma ovoide, en que el círculo inciso se encuentra en el centro de una de las caras, en un extremo se labraron dos muescas opuestas; creemos que fueron hechas con el propósito de atarlas (Lám. III, Fig. A).

Planteamos también la interrogante sobre si las pequeñas piedras con surco inciso son pesas de red u objetos que tuvieron otra función. Pensamos que la casi totalidad de las pesas de red presentan una elaboración sencilla y económica; bastan unos cuantos golpes de percusión, seguidos de presión, para producir la muesca que mantendrá la atadura. No se justificaría el fino trabajo de un surco inciso para utilizarlas simplemente como pesas de red.

Curiosamente, observamos que estos cantos rodados parece que fueron escogidos. Tienen una coloración resaltante, rojiza o tirando al verde; la gran concentración de mica en la roca da un aspecto brillante tornasolado a la superficie.

De cinco piezas de esta categoría, tenemos:

Tres en cantos rodados, forma ovoide, muy planos, con surco bipolar.

Una de forma esférico-ovoide, superficies convexas, con surco compuesto: bipolar y transversal.

Una de canto plano, muy pequeña, con incisión-surco transversal.

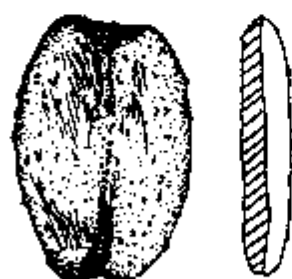
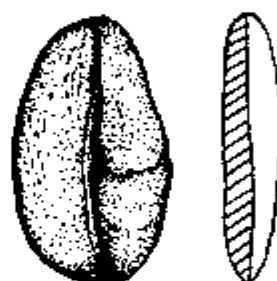
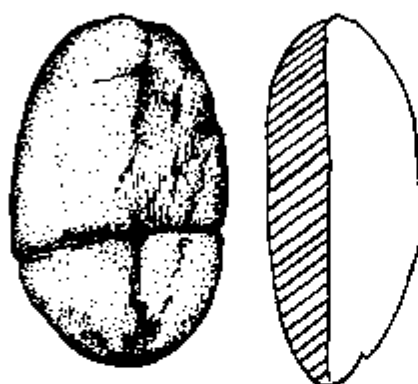
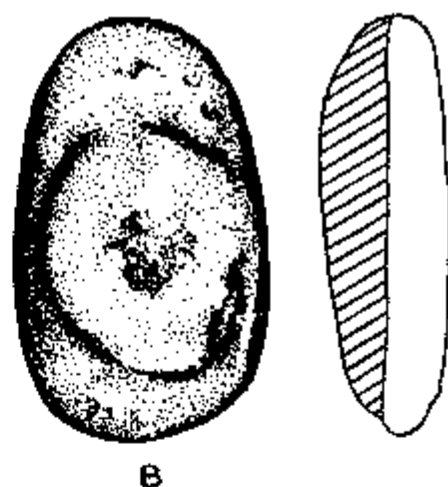
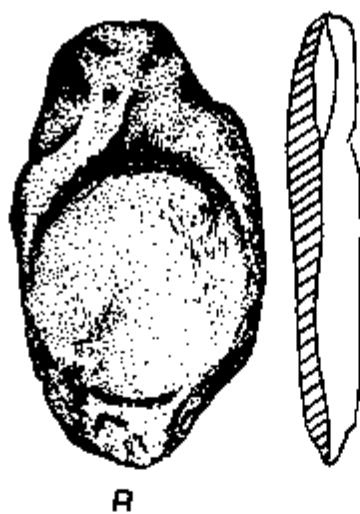
No podemos dejar de recordar aquí la presencia en el conchal de un amonite fósil y de un trozo de roca-fosilífera cuyo aporte es intencional. Es sintomático el hecho que se haya escogido este objeto en que las superficies están finamente cubiertas de líneas.

Por estas consideraciones mantenemos la idea de "adornos líticos" para los objetos presentando círculos incisos, sin pronunciarnos por el momento sobre si las pequeñas piezas que presentan surcos bipolares y transversales fueron pesas de red, algún otro artefacto específicamente utilitario, o bien si cumplieron funciones estéticas.

Implementos de uso múltiple (82 piezas)

Agrupamos en esta serie una gran concentración de piezas líticas en las que se detecta un uso variado: golpear, cortar, raspar. Un estudio posterior de carácter cuantitativo y cualitativo en relación a la totalidad del sitio, nos permitirá una afinación tipológica más cerrada en categorías dominantes. Señalamos que en este tipo de artefactos se emplearon diversas técnicas de trabajo, sin descartar la fragmentación mecánica que también fue aprovechada.

Los más comúnmente utilizados fueron los cantos (esquistos) aplanados, de forma ovoide, o más espesos de superficies curvil-convexas. En ellos se aplicaron golpes de percusión directa en puntos no preparados, lográndose un desgajamiento de la piedra en bloque.



LAM. III. Artefactos líticos con círculos incisos (A y B) y surcos bipolares y transversales.

Los golpes se aplicaron tanto en los bordes laterales como en los extremos.

Si el plano de fractura es muy oblicuo y el canto bien aplanado, resulta un objeto con punta acerada, bisel interno y filo cortante; la base es fácilmente prehensible.

Variante de la misma técnica: golpes aplicados en direcciones opuestas produciendo dos o tres planos que se cortan, dan como resultado filos y vértices acerados y resistentes.

En el caso de guijarros espesos de superficies curví-convexas, el plano de fractura deja alrededor de la sección un borde sólido y cortante.

Partiendo de este primer plano de fractura, muchos de estos artefactos presentan un nuevo tratamiento, esta vez es un franco lascado y astillado para acomodar bordes y filos en arco.

Se destaca asimismo, un grupo de herramientas trabajadas por desbaste con percusión directa uni y bifacial, comprometiendo el extremo el o los lados de la pieza; estos implementos recuerdan la típica factura técnica del "chopper" o "chopping-tool" (Lám. IV).

Sin uso específico y producto de desbaste (50 piezas)

Criterio meramente preclasificadorio y que agrupa una serie de piezas atípicas, fragmentadas, presentando huellas de uso y/o trabajo intencional. Un catalogamiento posterior permitirá adscribir a muchas de ellas en otro rango.

Un abundante material de desbaste en cuarzo se ha incluido en este rubro. En relación a todo el material lítico, el tipo de roca utilizado fue: los esquistos, el cuarzo, granodiorita, andesita. Dominan ampliamente los esquistos.

B. INDUSTRIA OSEA

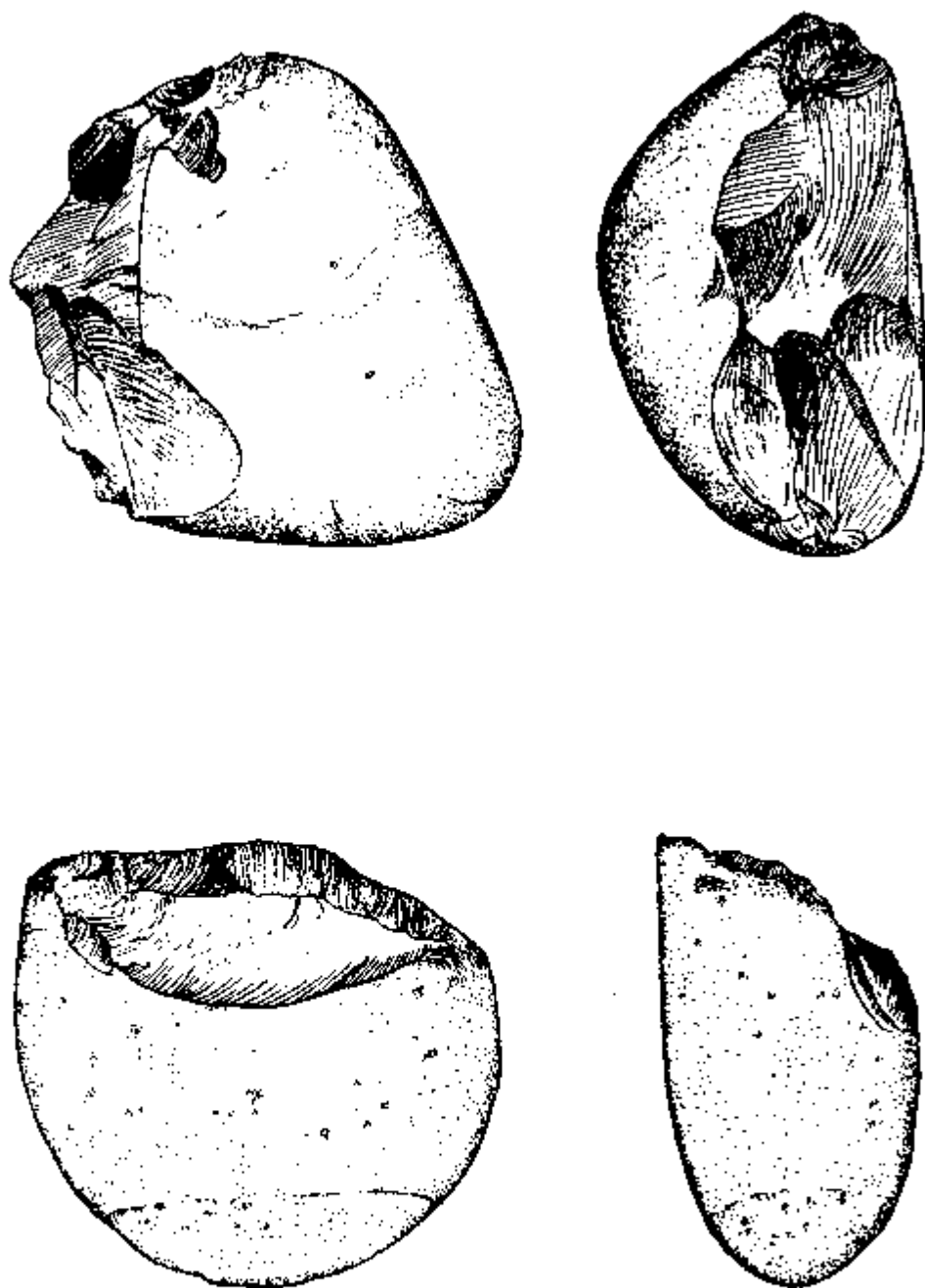
Detectada hasta el momento exclusivamente en la capa 3. Es bastante pobre pero de elaboración fina y cuidada.

Señalamos:

Dos punzones pequeños, dos cuentas de collar, dos pectorales, un pequeño objeto de adorno, un elemento en curso de elaboración (sin uso específico).

Descripción de los pectorales

- Ambos presentan la misma factura técnica, la misma forma y tipo de adorno; varían en tamaño.
- Cuerpo plano, de forma ovalada (óvalo inscrito en rectángulo), superficie pulida.
- Bordes: convexos.



LAM. IV. Instrumentos líticos de uso múltiple.

- Base: redondeada, algo más angosta que el extremo opuesto. Pequeña perforación (falta en una de las piezas por efecto de destrucción).
- Extremo distal: forma redondeada, círculo más amplio que en la base.
- Caras. Interna: plana, lisa; externa: finamente elaborada. La cara externa está dividida en zonas en el sentido transversal, alternando las lisas con las zonas cubiertas de pequeños círculos incisos. La separación se hizo mediante dos líneas incisas paralelas. Se destacan tres bandas lisas y dos punteadas.

Dimensiones del pectoral de hueso

Pectoral N° 1 (Lám. V, Fig. B):

Largo total:	82	mm
Ancho máximo:	30	mm
Ancho máximo base:	16	mm
Ancho máximo extremo opuesto base:	23	mm
Sección:	4	mm

Pectoral N° 2 (Lám. V, Fig. C):

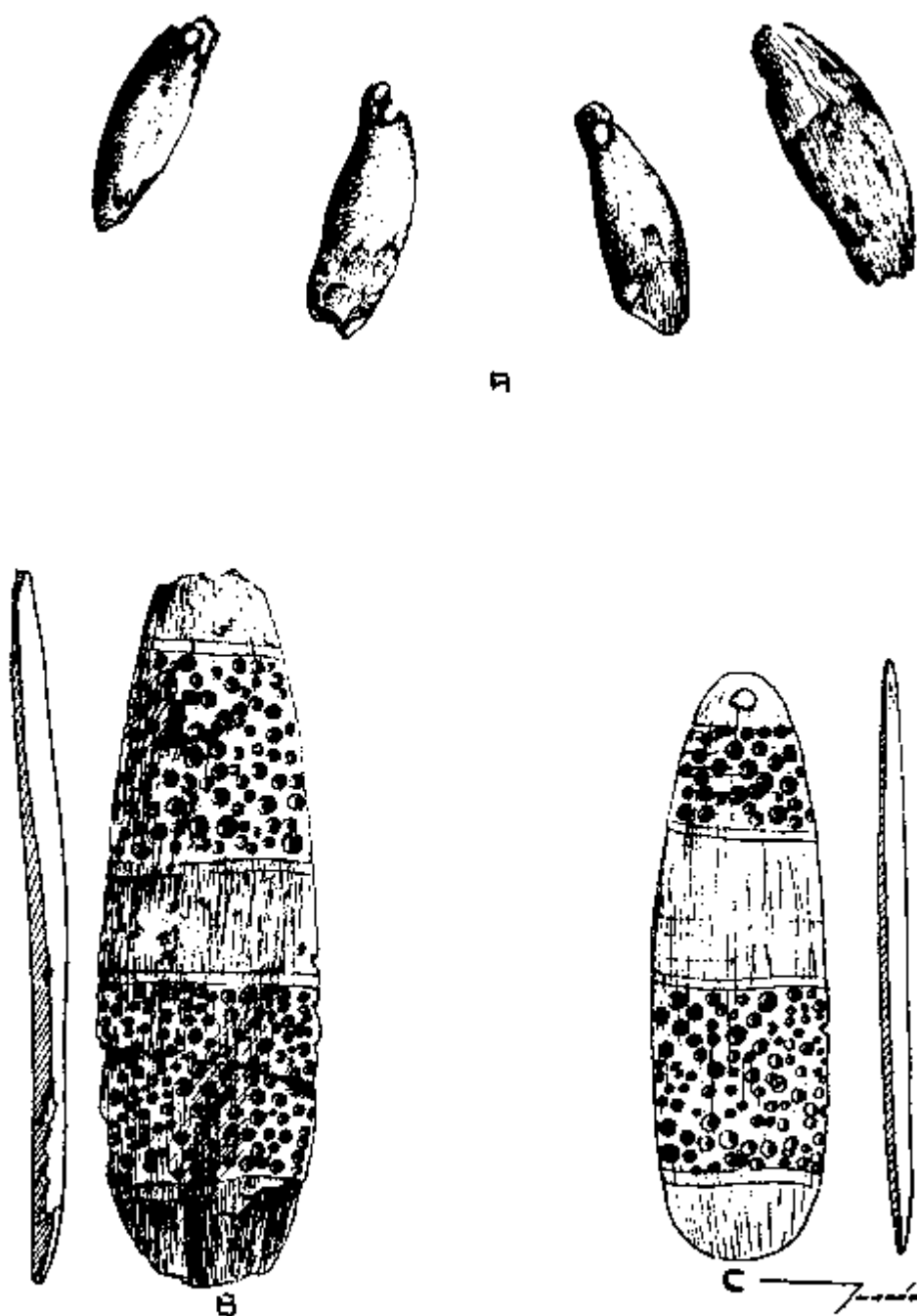
Largo total:	65	mm
Ancho máximo:	23	mm
Ancho máximo base:	13	mm
Ancho máximo extremo opuesto base:	20	mm
Sección:	5	mm
Perforación:	3,5	mm

COMENTARIO

El sitio de Bellavista I nos sitúa frente a toda la problemática arqueológica de la zona Centro-Sur (convencionalmente demarcada entre el Maule y Chiloé), y especialmente en lo que dice relación con los poblamientos costeros.

La presencia de dos capas culturales con diferente contenido arqueológico nos lleva a analizar no la mayor importancia de una o de otra, sino a enfocar nuestro estudio en función de criterios mucho más amplios. Si consideramos el aspecto cuantitativo del contenido cultural es evidente que la parte más importante de este yacimiento lo constituye el piso arqueológico que guarda los vestigios de los grupos pescadores y recolectores marinos.

Las actividades fundamentales giraron en torno a la obtención de productos del mar para el sustento diario. Así lo demuestran los restos orgánicos y los implementos y artefactos que utilizaron.



LAM. V. Elementos de collar en dientes de lobo marino (A) y pectorales de hueso (B y C).

Por otro lado, los documentos señalan, además, que no solamente hubo preocupación por conseguir bienes de subsistencia, sino que existió una compleja manifestación de vida subjetiva. Prueba de aquéello, son los enterratorios en el mismo basural, las ofrendas funerarias, los símbolos rituales y el gusto estético por el adorno.

Sabemos dónde vivieron, qué actividades desarrollaron, pero es necesario plantear otros problemas fundamentales: el por qué y cuándo se instalaron, o pasaron por aquí.

Al *por qué*, no podemos todavía ni siquiera dar un intento de respuesta. ¿Cuándo? Permitiéndonos todo el valor de la duda, estableceremos algunas hipótesis como un primer intento para responder a esta pregunta.

La aproximación de una cronología relativa para el conchal la enfocaremos bajo los aspectos geológicos, estratigráficos y arqueológicos.

Al considerar la situación del yacimiento, alejado de la línea costera actual, suponemos que éste pudo haber estado en otro momento más cerca de las fuentes alimenticias. El estudio geológico preliminar, permite aceptar como hipótesis de trabajo esta idea. En efecto, la transgresión flandriense del cuaternario final y postglacial, modificó la línea costera entre los 9.000 y los 1.600 A. de J.C.

Los restos de acantilados muertos son fácilmente detectables en el terreno, a través de las fotos aéreas y por las dunas y cordones litorales que dejó esta transgresión.

El sitio reposa sobre una capa de conglomerado que se identifica con la composición de una antigua terraza visible detrás del yacimiento. Sobre el conchal se depositó una capa de sedimentos, arenas, que corresponderían a elementos de las antiguas dunas litorales. Luego fue sellado con el aporte de sedimentos recientes.

De mantenerse esta hipótesis, se podría aceptar una edad aproximada a situarse entre los 2.500 a 3.000 años absolutos.

La aproximación de una cronología relativa sobre la base del contenido arqueológico, presenta francas dificultades. No existe en la zona ningún sitio de este tipo, fechado, que permita una comparación.

Si consideramos el aspecto tempo-espacial, los documentos más próximos corresponden a las investigaciones realizadas en la zona norte del país.

A través de los trabajos publicados, se señalan algunos elementos que nos hacen pensar en ciertas analogías para algunos problemas generales:

- enterratorios dentro de los conchales con ofrendas funerarias;
- uso de implementos de pesca: pesas de red, aun cuando el material tipo-lógico sea diferente;
- pesca de arponeo, utilizando puntas de proyectil en piedra.

Faltan en este contexto, o por lo menos no se han detectado aún, los anzuelos.

Desde el punto de vista arqueológico, pensamos que el conchal pertenece a un período acerámico tardío en relación a los sitios costeros del norte.

Ahora bien, si consideramos la capa cerámica, nos vemos obligados a pisar dentro del terreno de las posibilidades.

La duda que nos asalta, es la posición directa que presenta esta capa sobre el conchal sin que medie entre ambas un estrato estéril. Si hubo ocupación posterior, ésta no pudo hacerse después de un largo período ni enteramente sobre el estrato anterior. Creemos que vestigios más importantes de esta capa cerámica, deben yacer en las inmediaciones. Lo que se depositó sobre el conchal serían, en este caso, elementos de acarreo desde la periferia de un asentamiento mayor.

Nos planteamos, por otro lado, el problema de la evolución cultural; cambio de técnica de los pescadores recolectores, que en contacto con grupos del interior hayan pasado a una etapa agroalfarera.

Todas estas alternativas pueden hacer variar fundamentalmente el cuadro cronológico en favor de una fecha más reciente.

El punto de referencia que nos podrá servir de base para encaminar más acertadamente nuestras investigaciones, será el análisis de C-14 que esperamos recibir dentro de poco.

A través de este comentario, queda planteada una parte de la problemática arqueológica de nuestra zona, lo que nos mueve a señalar con insistencia que no podemos entrar a sacar conclusiones generales a través de una excavación sobre períodos, contactos, secuencias culturales, parentescos o diferencias con otras áreas del Norte o del Sur, mientras no tengamos un panorama más completo y con hitos cronológicos más definidos.

A manera de conclusión, y siendo éste un trabajo preliminar, señalaremos las particularidades más evidentes del yacimiento:

- 1º La situación del sitio alejada en varios kilómetros del litoral, y los primeros análisis geológicos, favorecen la hipótesis de la formación del mismo en una época en que la línea costera estuvo más próxima del lugar.
- 2º La separación de dos pisos estratigráfica y arqueológicamente diferentes, nos señala la existencia de técnicas y actividades también diferentes, cualquiera que sea la edad que se le adjudique a los estratos o al conjunto.
- 3º La obtención de un variado material arqueológico, especialmente el que contiene el conchal, constituyen elementos básicos y diagnósticos que servirán como elementos comparativos de esta área costera.
- 4º El yacimiento no solamente ha arrojado elementos de la cultura material, sino también documentos suficientes que nos permiten aprehender, en parte, otros aspectos de la cultura de los grupos de pescadores y recolectores marinos.

AGRADECIMIENTOS

Quiero dejar constancia en este informe de la colaboración prestada por las diferentes reparticiones de la Universidad de Concepción en los aspectos interdisciplinarios de nuestro trabajo:

- Instituto de Biología;
- Departamento de Geología del Instituto de Química;
- Escuela de Topógrafos, Centro Bío-Bío, sede Los Angeles.

Agradezco también a los alumnos que independientemente de sus actividades académicas colaboraron en esta investigación:

Srta. Patricia Soto, Sra. Gabrielle Chizelle; señores: Héctor Garcés, Luis Coronado, Fernando Brousse, Eduardo Brousse.

BIBLIOGRAFIA

- Berdichevsky, B. 1964. "Arqueología de la desembocadura del Aconcagua y zonas vecinas de la Costa Central de Chile", en *Arqueología de Chile Central y áreas vecinas*. Santiago, Chile.
- — — 1963. "Culturas precolombinas de la Costa Central de Chile", en *Antropología* Nº 1. Revista del Centro de Estudios Antropológicos, Universidad de Chile, Santiago.
- Bird, J. 1963. "Excavations in Northern Chile". *Antrop.* vol. XXVIII. The Am. Mus. of Nat. History. New York.
- Chotín, P. 1969. "Geología del área de Tomé". *Geoandes* Nº 3, Depto. de Geología, Universidad de Concepción, Concepción.
- Galli, C. "Geología urbana y suelo de Concepción y Talcahuano". Inédito. Depto. de Geología, Universidad de Concepción.
- Iribarren, J. 1968. "Arqueología en Guanaqueros". *Publ. del Museo y Soc. Arqueológica de La Serena*. Bol. Nº 8. La Serena.
- — — 1960. "Yacimientos de la cultura del anzuelo de concha en el litoral de Coquimbo y Atacama". *Publ. del Museo de la Soc. Arq. de La Serena*. Bol. Nº 11. La Serena.
- Latham, R. 1910. "Los Changos de las Costas de Chile". *Anales de la Universidad de Chile*. Santiago.
- Medina, J. T. 1982. "Aborígenes de Chile". Ed. Fondo Hist. y Bibliog. J. T. Medina. Santiago, Chile, 1982.

- Montané, J. 1964. "Fechaamiento de dos terrazas a lo largo del litoral chileno", en *Arqueología de Chile Central y áreas vecinas*. Santiago, Chile.
- Mostny, G. 1964. "Anzuelos de concha 6.170 más o menos 220 años", *Notic. mensual Museo Nac. de Hist. Nat.* Año IX, Nº 98, Sept. 1964.
- — — 1954. "Culturas precolombinas de Chile", Santiago, Chile.
- Paskoff, R. 1965. "Preliminary results of investigation of the Quaternary Geology of the Chilean coast between lat. 30° and. 33° S.", en *Fuenzalida y otros*.
- — — 1963. "Probabilidad de un antiguo nivel del Océano Pacífico 1-2 metros más alto que el nivel actual", *Boletín de la Univ. de Chile* Nº 41. Santiago, Chile.
- Risopatrón, L. 1924. "Diccionario Jeográfico de Chile", Imprenta Universitaria. Santiago.
- Schiappacasse, V. y Niemeyer, H. 1964. "Excavaciones de un Conchal en el pueblo de Guanaqueros", en *Arqueología de Chile Central y áreas vecinas*. Santiago, Chile.
- — — 1966. "Excavaciones de Conchales precerámicos en el litoral de Coquimbo, Chile (Quebrada Romeral y Punta Teatinos)", en *Rev. Universitaria*. Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.
- Silva, J. 1964. "Investigaciones Arqueológicas en la costa de la zona Central de Chile", en *Arqueología de Chile Central y áreas vecinas*. Santiago, Chile.

EXCAVACION DE SALVAMENTO EN LA LOCALIDAD DE CHIGUAYANTE, PRO- VINCIA DE CONCEPCION

GABRIELLE CHIZELLE B.
LUIS CORONADO CASTILLO
ZULEMA SEGUEL

1. SIMPOSIUM SOBRE LA ARQUEOLOGIA DE LA COSTA

INTRODUCCION

El hallazgo fortuito de restos óseos hecho en la localidad de Chiguayante, llevó al equipo del Instituto de Antropología, Departamento de Prehistoria, a prospectar el lugar. Estas actividades están encuadradas en el proyecto general de investigaciones arqueológicas de la zona costera, bahía de Talcahuano y Arauco, dirigidas por Zulema Seguel.

Hechos los sondeos preliminares se descubrió una estructura funeraria in situ, procediéndose al salvamento.

La excavación fue dirigida por la profesora Zulema Seguel, colaborando fundamentalmente los alumnos Gabrielle Chizelle y Luis Coronado.

El informe y los estudios del material fueron realizados por Gabrielle Chizelle y Luis Coronado con la asesoría de Zulema Seguel y Julio Montané. Se solicitó, además, la colaboración de laboratorios especializados de la Universidad de Concepción¹.

1. Descripción geográfica del lugar y del sitio excavado

El sitio se encuentra en la provincia de Concepción, localidad de Chiguayante, en la cuenca del río Bío-Bío, en su ribera N.E., a 8 km de Concepción, Lat. 36° 53' 30" - Long. 73° 02', de fácil acceso debido a que la localidad está unida a Concepción por una carretera pavimentada.

¹ Agradecemos a la señora Zulema Seguel la confianza al habernos facilitado el material arqueológico y su ayuda para el informe final (G. Ch. - L. C.).

La localidad de Chiguayante es esencialmente textil y de actividad horticultora. La población fluctúa entre 30 a 40.000 habitantes.

El sitio recibió el nombre genérico de CHIG. I, siendo la nomenclatura, de acuerdo al sistema de la Smithsonian Institution, RConCON, y se encuentra ubicado en la segunda terraza del río Bío-Bío. Se trata de una estructura funeraria con un ajuar bastante abundante. Debido a que está localizado dentro de un conjunto habitacional urbano fue imposible determinar si pertenecía a un contexto mayor: cementerio. Sin embargo, debemos señalar el hecho de que no estaba enteramente aislada, pues, en el mismo lugar, se encontraron otros restos humanos, removidos, asociados a un cerámico de tipo cerámica "blanca valdiviana".

II. *Geología del lugar*

En el Valle del Bío-Bío se pueden apreciar dos terrazas fluviales, siendo la segunda contemporánea. Estas dos terrazas constituyen el lecho mayor del río.

Terraza a: Límite: desde el borde del cauce del río hasta más o menos 100 m al interior del Valle en su parte N.E., terminando en la línea férrea donde se ha hecho un relleno. Actualmente se encuentra cultivada y forma parte del lecho mayor actual del río.

Terraza b: Se extiende desde la línea férrea o límite de la primera terraza hasta la parte basal de un cerro de formación granodiorítica y de origen Carbonífero. En esta segunda terraza se encuentra la agrupación mayor de casas.

En esta terraza se observan cuatro capas estratigráficas:

1. Capa vegetal.
2. Capa formada por maicillo, la cual se originó por deslizamiento de la parte inferior del cerro; en ciertos trechos aparece esta capa aflorando sobre la primera.
3. Capa de suelo gris oscuro, originada por acción volcánica procedente de la zona del Laja, la cual se encuentra al Sur de la localidad de Chiguayante.
4. Capa formada por cantos de origen volcánico.

III. *Estratigrafía del sitio*

Debido al hecho de que el sitio está ubicado al borde del corte para situar la línea férrea, la estratigrafía se observó en dicho corte manteniéndose las mismas capas estratigráficas enunciadas en la descripción del ambiente geológico y geográfico.

La estructura funeraria se encuentra ubicada en la tercera capa: suelo gris oscuro. En esta capa se encontraron piedras fracturadas las cuales deben su ubicación en la capa al transporte humano.



Línea férrea.

Cerco.

Trazado lienzas.

límite de las cuadrículas.

Cañería de agua.

Profundidad mínima.

" = $\pm$ de 45 a 50 cm.

" = $\pm$ 80 cm.

Visión general del sitio arqueológico

con la estructura funeraria.

Escala 1:40

Chiguayante 1968

IV. Material arqueológico

Un esqueleto en posición decúbito dorsal, presentando un estado de conservación relativamente bueno, aunque faltaban el cúbito y el radio del brazo derecho.

El esqueleto estaba acompañado por un ajuar funerario bastante abundante, en relación con otros hallazgos del mismo tipo realizados antes en la zona. Ese ajuar se componía de cuatro ceramios, los cuales guardaban una posición bastante especial (ver Lámina II).

Los ceramios contenían diversos elementos:

- en el ceramio superior derecho: restos de moluscos;
- en el ceramio ubicado al pie del esqueleto y tocando el pie izquierdo, aparecieron dos agujas de hueso, semillas, uña de roedor, restos de fibras orgánicas.

Sobre la faz del individuo se destacaba claramente una mancha alterada que se atribuyó a una sustancia orgánica (tejidos descompuestos)². Además, conchas de moluscos cubrían la mandíbula inferior.

En la tercera y cuarta costillas se veía un trozo de material oxidado prácticamente incrustado en ellas.

V. Descripción de la estructura funeraria

Estaba ubicada dentro de la tercera capa estratigráfica. El eje longitudinal del esqueleto era perpendicular a la línea férrea y descansaba en una posición decúbito dorsal. Se orientaba con el cráneo hacia el S.W. y los pies hacia el N.E. La parte superior del esqueleto (cráneo) estaba a más o menos 2,50 m de la línea férrea y los pies a más o menos 3,50 m de la casa habitacional.

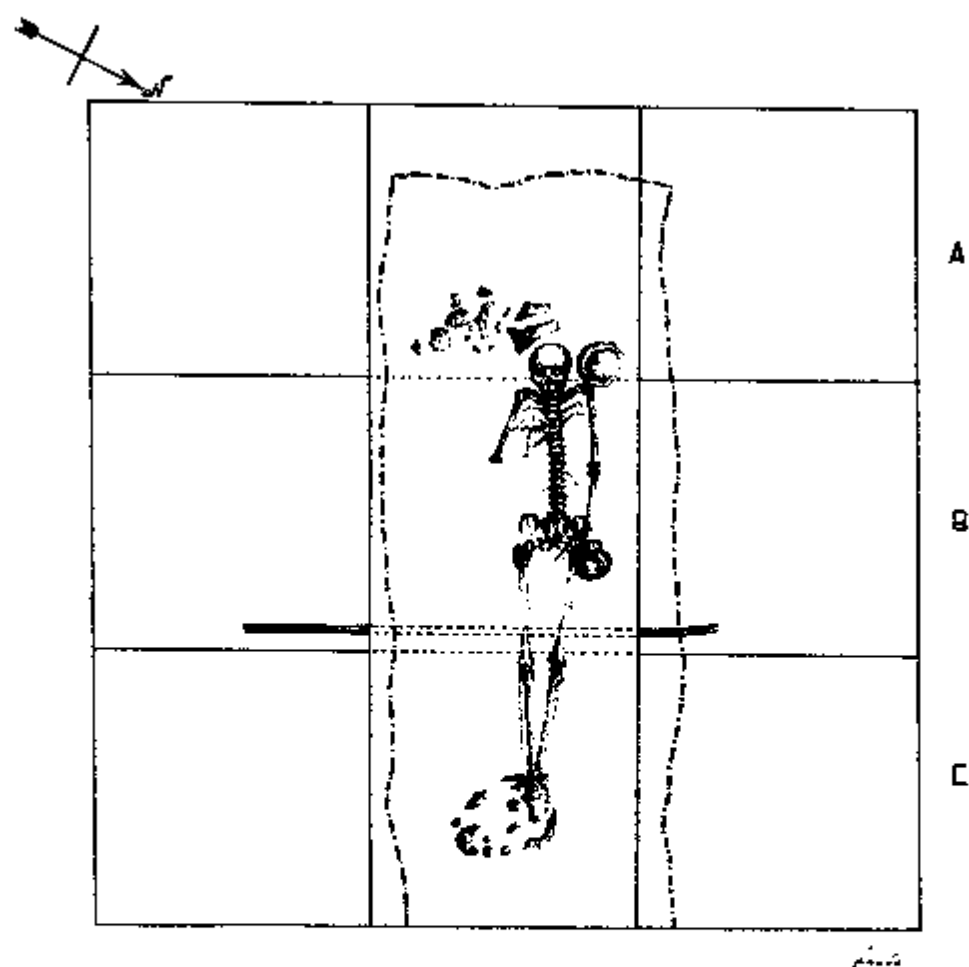
Por sobre los fémures pasaba una cañería de agua que sirve las necesidades del grupo habitacional.

Referente a la estructura misma cabe destacar la ubicación del ajuar funerario. Los cuatro ceramios encontrados guardaban la siguiente posición:

- un ceramio al costado izquierdo del cráneo, en regular estado (Lámina VI, ceramio N° 1);
- un ceramio a la altura del fémur apoyándose en la mano izquierda, en buen estado de conservación (Lámina V, ceramio N° 3);
- un ceramio de grandes dimensiones, tocando el pie izquierdo (Láminas IV y VII, ceramio N° 4).

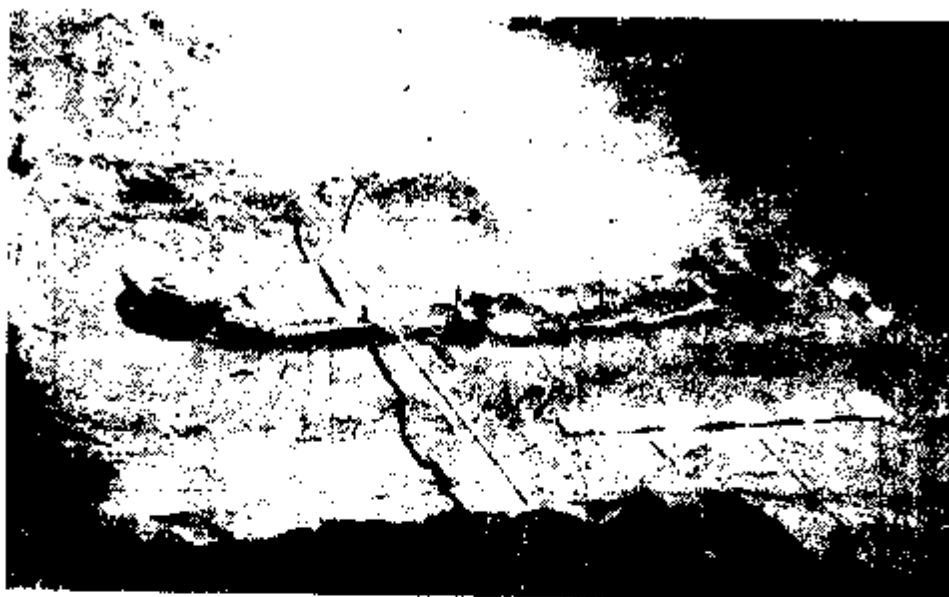
² Esta hipótesis fue confirmada luego de someter la muestra a un análisis químico.

LAM. II



DETALLE DE LA ESTRUCTURA FUNERARIA

ESCALA 1 20 CHIGUAYANTE 1968.



1. La estructura funeraria. Nótese la disposición de los ceramios.



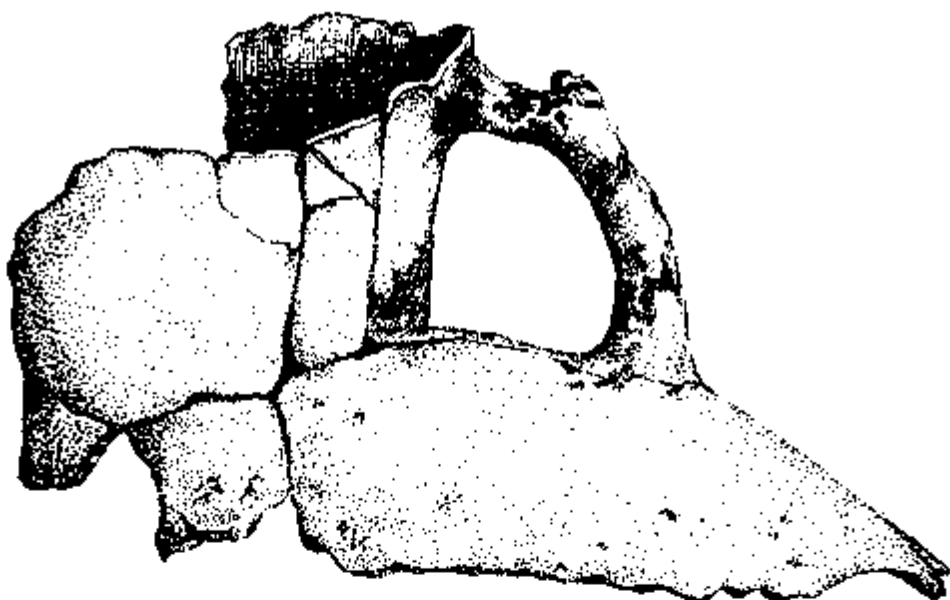
2. Detalle de la estructura funeraria. En el ceramio derecho se pueden apreciar los restos de conchilla

VI. Estudio del material

A) ESTUDIO CERAMOLOGICO

Cerámico N° I (Lám. VI)

- a) *Forma:* compuesta asimétrica.
Perfil: cóncavo-convexo ($\pm$).
Fondo: semicircular.
Cuerpo: convexo.
Cuello: fragmentado.
Borde: inexistente.
Asa: debido a que el cerámico carece de su parte superior y presenta solamente un fragmento de asa, fue imposible determinar su forma; el fragmento observado se presenta perpendicular al cuerpo.
- b) *Medidas:*
- | | |
|---|----------|
| alto máximo | 113 mm |
| ancho máximo | 145 mm |
| espesor | 7 mm |
| diámetro máximo boca exterior | 127,6 mm |
| diámetro máximo boca anterior | 112 mm |
| profundidad | 99,5 mm |
| <i>asa: medidas tomadas sobre el fragmento:</i> | |
| ancho máximo | 30,8 mm |
| espesor máximo | 20,5 mm |
- c) *Técnica:* la técnica empleada fue la del rodete. Se elaboró primero el cuerpo, para posteriormente agregarle al cuello. Se notan claramente los rodetes. La asa se agregó al núcleo del cerámico por pastillaje.
Cocción: atmósfera oxidante.
Grado de cocción: bueno; presenta una superficie que denota cocción pareja.
Decoración: engobe rojo, uniforme en cuanto a su aplicación.
Pasta: vista en corte se distingue:
— engobe externo;
— matriz arcillosa;
— engobe interno.
La pasta es fina y uniforme.
El antiplástico se observa concentrado principalmente en la matriz y está compuesto por cuarzo y feldespato. Tamaño irregular: granos gruesos juntos a otros finísimos: 4,1 mm - 0,9 mm - 0,4 mm.
Textura: compacta.
Fractura: semicircular.
Superficie externa: totalmente engobada de color rojo. Presenta huellas negras dejadas por acción de raíces.
Superficie interna: color café claro, engobada en el fragmento del cuello.



1. Cuello y parte superior del cuerpo del ceramio 4, ubicado tocando el pie izquierdo del esqueleto. Reducción a $\frac{1}{2}$ de su tamaño.



2. Ceramio 5 encontrado fuera de la sepultura, del llamado tipo cerámica "Blanca Valdiviana". Reducción a $\frac{1}{2}$ de su tamaño.

La superficie presenta marcas e incisiones que siguen la curvatura del cerámico.

Dureza: 3-4, escala de Mohs.

Estado de conservación: menos que regular.

- d) *Función:* aunque se encontró formando parte del ajuar funerario, por sus características denotó un uso doméstico.

Cerámico N° 2 (No se ilustra)

- a) *Forma:* compuesta-asimétrica.

Perfil: cóncavo-convexo.

Asa: aplicada por técnica de pastillaje.

- b) *Medidas:*
- | | |
|---|---------|
| largo máximo de los fragmentos | 89 mm |
| ancho máximo de los fragmentos | 58,9 mm |
| espesor máximo de los fragmentos | 12 mm |
| espesor mínimo de los fragmentos | 8 mm |
| <i>asa:</i> medidas tomadas sobre el fragmento: | |
| ancho máximo | 2,6 mm |
| espesor máximo | 23,7 mm |

- c) *Técnica:* rodete.

Cocción: atmósfera oxidante, notoria mayormente en la cara interna.

Grado de cocción: regular.

Decoración: engobe rojo, discontinuo.

Pasta: exterior: engobe negro; espesor, 2,2 mm.

medio: negra, en la cual está concentrado el desgrasante, se notan las huellas dejadas por raicillas usadas como antiplástico; espesor, 4 mm.

interior: burda, erosionada, notándose el antiplástico, sin engobe; espesor, 2 mm.

Antiplástico: cuarzo, biotita, muscovita. Tamaño: irregular: 4,3-1 mm.

Textura: no compacta.

Fractura: semicircular, más o menos 150°, en declive.

Superficie externa: engobe negro sobre una base café claro, pulida y con brillo; presenta trizaduras debido a la cocción defectuosa y marcas dejadas por la acción de raíces del sitio.

Superficie interna: sin engobe, muy erosionada apareciendo los antiplásticos; el fondo no presenta engobe por ninguna de las dos caras y es en esta zona donde se nota especialmente lo burdo de la manufactura, color de la cara interna: café grisáceo.

Dureza: 3-4, escala de Mohs.

Estado de conservación: malo. Se debe destacar el estado totalmente fragmentado del cerámico; no se pudo lograr su restauración por falta de trozos vitales.

- d) *Función:* uso doméstico, muy toscos.

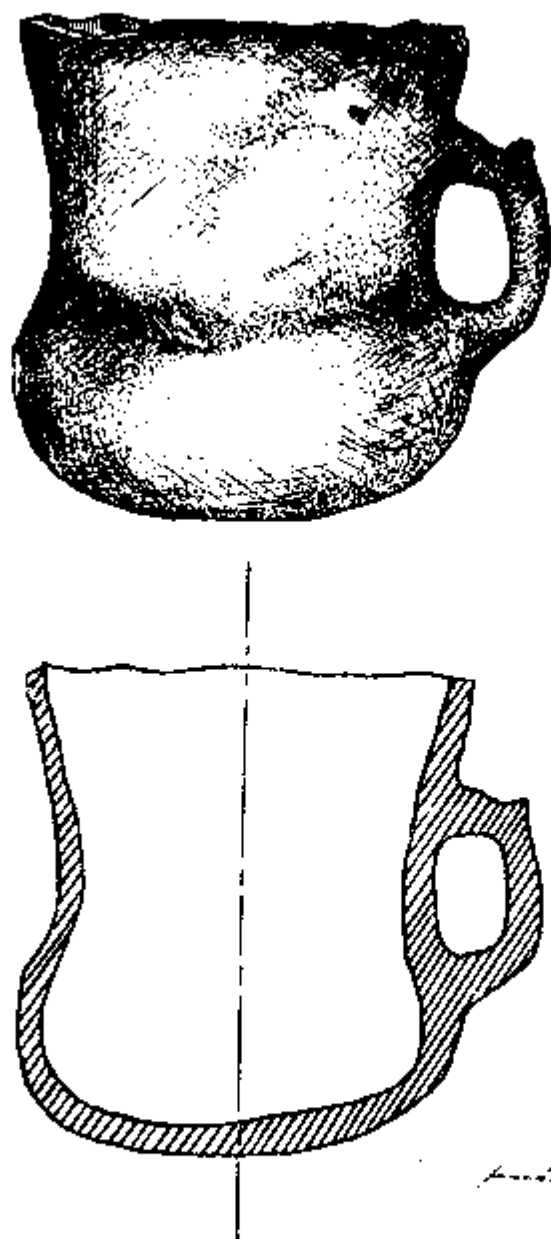
Cerámico N° 3 (Lám. V)

- a) *Forma:* asimétrica.
Cuerpo: globular.
Cuello: divergente hacia el borde.
Fondo: semiconvexo.
Perfil: cóncavo-convexo.
Asa: en cinta, con protuberancia en su parte superior.
Borde: evertido y liso.
- b) *Medidas:*
- | | |
|---|----------|
| alto máximo | 138 mm |
| ancho máximo | 121 mm |
| profundidad máxima | 124,8 mm |
| espesor | 6,5 mm |
| diámetro máximo del exterior de la boca | 115,5 mm |
| diámetro máximo del interior de la boca | 102,1 mm |
| base | 39 mm |
- c) *Técnica:* rodete.
Asa: pastillaje.
Cocción: atmósfera oxidante.
Grado de cocción: regular.
Decoración: engobe rojo, asa decorada con una protuberancia.
Pasta: antiplástico irregular, de cuarzo y arena principalmente: 4,8 - 1,2 mm.
Textura: irregular.
Fractura: en semicírculo.
Superficie externa: engobe rojo por zonas, con líneas que muestran una cocción no muy perfecta. Presenta zonas negras, las cuales se deben al uso doméstico: acción del fuego. Superficie pulida en zonas donde aún se ve el engobe. Base completamente sin engobe.
Superficie interna: engobada totalmente, color café claro, salvo en una zona blanquecina-negruzca debido a la mala cocción. Se nota claramente la unión del cuerpo con el cuello, así como los rodetes.
Dureza: 3 - 4, escala de Mohs.
- d) *Función:* uso doméstico.

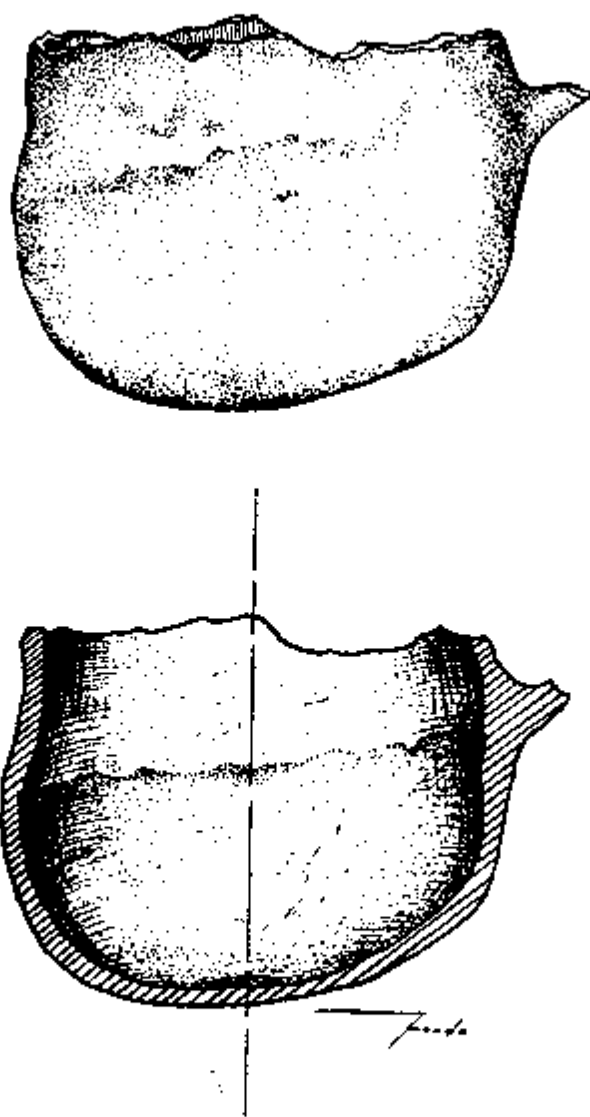
Cerámico N° 4 (Lám. IV)

- a) *Forma:* asimétrica; se presenta como la de un jarro zapato de gran tamaño.
Cuello: corto y ancho, aplicado al cuerpo, paredes divergentes hacia el borde. Borde del cuello evertido. A 1 cm del borde, una incisión rodea la boca.
Asa: de cinta, semicircular, presentando la misma protuberancia del cerámico N° 3.

LAM. V

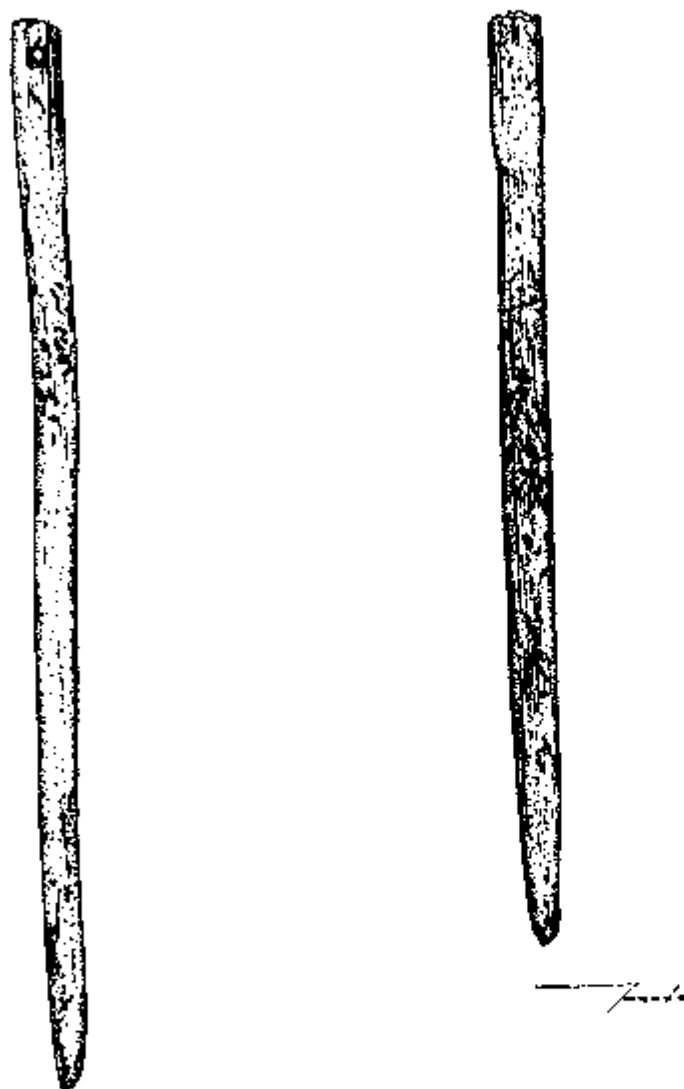


Cerámico 3, ubicado a la altura del fémur izquierdo. Reducción a $\frac{1}{2}$ de su tamaño.



Ceramio 1, ubicado al costado izquierdo del cráneo. Reducido a $\frac{1}{2}$ de su tamaño.

LAM. VII



Agujas de hueso, encontradas en el interior del ceramio 4.

- b) *Medidas* (tomadas de los fragmentos):
- | | |
|----------------|----------|
| largo máximo | 116,3 mm |
| ancho máximo | 35,6 mm |
| espesor máximo | 24,5 mm |
- c) *Técnica*: rodete. Se nota fácilmente deslizando la mano por la superficie exterior. Una característica en la cual difiere de los demás es que en este cerámico los rodetes son más finos en cuanto a su ancho.
- Cocción*: atmósfera oxidante.
- Grado de cocción*: bueno, no presenta zonas disparejas.
- Decoración*: engobe rojo solamente en la cara externa; uniforme en toda su superficie; no presenta engobe en la parte interna, presentándose muy áspera, sin pulimento, de color beige blanquecino.
- Pasta*: uniforme. Antiplástico fino compacto aunque presenta intrusiones de cuarzo de gran tamaño, compuesto de muscovita, cuarzo y arena. El análisis de laboratorio agregó siete componentes más en el antiplástico.
- Superficie externa*: engobada totalmente.
- Superficie interna*: sin engobe.
- Dureza*: 3 - 4, escala de Mohs.
- Estado de conservación*: malo.
- d) *Función*: por sus grandes dimensiones, paredes muy delgadas, engobe muy continuo en toda la superficie externa, se ha deducido una función netamente ritual.

Cerámico N° 5

- a) *Forma*: asimétrica.
- Perfil*: cóncavo-convexo ($\pm$).
- Cuerpo*: globular.
- Borde*: evertido.
- b) *Medidas*:
- | | |
|---|---------|
| alto máximo | 154 mm |
| ancho máximo | 150 mm |
| espesor | 5,5 mm |
| diámetro máximo del exterior de la boca | 103 mm |
| diámetro interior de la boca | 92 mm |
| asa: alto máximo | 61,4 mm |
| ancho máximo | 35 mm |
| espesor máximo | 10 mm |
- c) *Técnica*: rodete.
- Cocción*: atmósfera oxidante.
- Grado de cocción*: bueno.
- Decoración*: engobe blanco en toda la superficie externa; en la superficie interna engobe en la parte superior del cuello. Líneas geométricas de color rojo formando triángulos en conjunto.

Se presentan cinco grandes zonas delimitadas por líneas negras y separadas una de otra por espacio blanco:

- a) desde el borde del cuello hasta 11 mm está separada de la zona b) por una franja blanca de 7 mm;
- b) ancho, 44 mm; franja blanca, 6 mm;
- c) ancho, 38 mm; franja blanca, 8 mm. En esta zona se nota francamente la unión del cuello con el cuerpo;
- d) ancho, 41 mm; franja blanca, 9 mm;
- e) base de color rojo sin engobe.

En las cinco zonas se repiten las líneas oblicuas, paralelas, formando los triángulos.

Asa: con protuberancia en la parte superior al igual que los ceramios Nos 3 y 4, decorada con triángulos opuestos por el vértice, separados por trazos de los cuales tienen líneas perpendiculares. Toda esta decoración también está de color rojo.

Pasta: antiplástico; cuarzo, arena, material ferruginoso.

Textura: compacta.

Fractura: en línea recta.

Dureza: 3-4, escala de Mohs.

Superficie externa: engobe blanco.

Superficie interna: engobe en la parte superior del cuello.

Estado de conservación: bueno.

- d) *Función:* ritual.

B) ESTUDIO DEL MATERIAL OSEO

Las dos agujas encontradas estaban en el interior del ceramio ubicado a los pies del individuo.

Aguja A) Materia prima: hueso.

Estado: regular, fragmentada.

Dimensiones: largo máximo	143 mm
ancho máximo	6 mm
ancho mínimo	4 mm
espesor máximo	2,5 mm
espesor mínimo	2,3 mm
diámetro máximo orificio	4 mm
diámetro mínimo orificio	2 mm

Observación: se presenta más completa que la forma B).

Aguja B) Materia prima: hueso.

Estado: regular, fragmentada.

Dimensiones: largo	115,6 mm
ancho máximo	6,4 mm
ancho mínimo	2,1 mm

espesor máximo	3 mm
espesor mínimo	17 mm
diámetro máximo	2,8 mm
diámetro mínimo	1,7 mm

Observaciones generales: denota uso tanto por las estrias que tiene como por el espesor que disminuye mucho en la parte superior, cercana al orificio. Esta característica se nota esencialmente en la aguja B).

C) ESTUDIO ANTROPOLOGICO FISICO

I. CALCULO DE LA CAPACIDAD CRANEANA

El cálculo de la capacidad craneana se realizó exclusivamente sobre la base matemática: fórmulas. Para tal efecto hemos empleado las fórmulas de Hamby, Manouvrier, y el Método Crancotrigonométrico de Herrera Fritot.

Nuestro deseo habría sido el poder establecer una relación entre el cálculo de la capacidad craneana por fórmulas y el método del Aforo directo, pero el temor a que el cráneo en cuestión no resistiera la presión interna debido a la debilidad de sus paredes óseas, nos hizo desistir de hacer la medición también por Aforo Directo.

Para el cálculo final de la C. C. hemos promediado los tres resultados obtenidos de las diferentes fórmulas.

a) *Capacidad craneana utilizando la fórmula de Hamby:*

C. C.

$$\text{Hamby} = \frac{\text{longitud} \times \text{ancho} \times \text{alto}}{2.4}$$

Longitud	172 mm
Ancho	146 mm
Alto	160 mm

C. C.

$$\text{Hamby} = \frac{172 \times 146 \times 160}{2.4}$$

C. C.

$$\text{Hamby} = 1674133 \text{ mm}^3$$

C. C.

$$\text{Hamby} = 1674,133 \text{ cm}^3$$

- b) *Capacidad craneana utilizando la fórmula de Manouvrier para cráneos femeninos:*

C. C.

$$\text{Manouvrier} = \frac{\text{longitud} \times \text{ancho} \times \text{alto}}{2.16}$$

C. C.

$$\text{Manouvrier} = \frac{172 \times 146 \times 160}{2.16}$$

C. C.

$$\text{Manouvrier} = 1860148 \text{ mm}^3$$

C. C.

$$\text{Manouvrier} = 1860,148 \text{ cm}^3$$

- c) *Capacidad craneana por el método craneotrigonométrico de René Herrera Fritot:*

C. C.

$$\text{Fritot} = \text{Diámetro bregma - opistión} \times \text{Diámetro mínimo frontal} \times 0,2$$

$$\text{Diámetro bregma - opistión: } 160 \text{ mm}$$

$$\text{Diámetro mínimo frontal: } 95,8 \text{ mm}$$

$$\text{Índice para cráneos de peso medio: } 0,2$$

Para adscribir el cráneo al índice 0,2 se le comparó con una serie de cráneos llegándose a colocarlo dentro de la clasificación de Herrera Fritot como Cráneo de Peso Medio, correspondiéndole el índice 0,2.

C. C.

$$\text{Fritot} = \frac{160}{2} \times 95,8 \times 0,2$$

C. C.

$$\text{Fritot} = 1532,8 \text{ cm}^3$$

Para lograr un valor más exacto, dentro de la exactitud que las fórmulas matemáticas nos dan teniendo en claro la diferencia de métodos empleados, hacemos el promedio de las tres diferentes capacidades craneanas obtenidas por los métodos de Hamby, Manouvrier y Herrera Fritot:

C. C.

$$\text{Hamby} = 1674,133 \text{ cm}^3$$

C. C.
 Manouvrier = 1860,148 cm³
 C. C.
 Fritot = 1532,8 cm³

Promedio:

$$\begin{array}{ccc} \text{C. C.} & \text{C. C.} & \text{C. C.} \\ \text{Hamby} + & \text{Manouvrier} + & \text{Fritot} \\ \hline & 3 & \end{array}$$

$$\text{Promedio: } \frac{1674,133 + 1860,148 + 1532,8}{3}$$

Promedio: 1689,027

CAPACIDAD CRANEANA FINAL: 1689,027 cm³

II. CALCULO DE LA ALTURA

Para el cálculo de la estatura hemos empleado la tabla de Manouvrier, y como por las características que se pueden apreciar tanto en el cráneo como en el resto de los huesos, se puede deducir que los restos pertenecen a un individuo del sexo femenino, hemos empleado la tabla correspondiente a dicho sexo.

De los huesos largos disponíamos de: los dos fémures, los dos húmeros, y de las dos tibia. Para darle una mayor exactitud al cálculo hemos preferido calcular la estatura correspondiente a cada hueso largo para posteriormente promediar las diferentes razones.

El cálculo de la estatura podemos dividirlo en dos partes:

- a) Talla del cadáver.
- b) Talla del sujeto vivo.

a) *Talla del cadáver:*

Húmero izquierdo:	288 mm
Húmero derecho:	284 mm
Promedio:	286 mm

Fémur izquierdo:	386 mm
Fémur derecho:	392 mm
	Promedio: 389 mm
Tibia izquierda:	332 mm
Tibia derecha:	330 mm
	Promedio: 331 mm

Luego tomando los promedios:

Húmeros:	286 mm		1515 mm
Fémures:	389 mm		1490 mm
Tibias:	331 mm		1548,2 mm
			PROMEDIO: 1514,4 mm

Luego, *talla del cadáver*: 1514,4 mm

Se debe agregar que en cada cantidad que indica la medida de cada hueso están contemplados los 2 mm que se le deben agregar a cada hueso por la falta del cartilago correspondiente.

b) *Estatura del sujeto vivo:*

Sabemos que a la talla ya obtenida, 1514,4 mm, le debemos restar 20 mm debido a la relajación que sufre el cadáver lo que se refleja en la estatura.

Luego: Estatura del sujeto vivo: $\text{talla del cadáver} - 20 \text{ mm}$

Estatura sujeto vivo: $1514,4 - 20$

Estatura sujeto vivo: 1494,4 mm

Esta estatura está también de acuerdo, fuera de otras características al sexo al cual adscribimos los restos, femenino.

III. DETERMINACION DEL SEXO

La sepultura in situ permitía formarse una primera visión a grandes rasgos, de las características óseas y antropométricas del individuo yacente.

Se tenía una visión completa de la pelvis, la cual, a primera vista, podía adscribirse a la de una persona de sexo femenino.

Posteriormente, al hacerse el estudio antropológico físico en laboratorio, se pudieron hacer las siguientes observaciones:

- Los huesos largos presentan inserciones musculares poco marcadas en relación a otros huesos observados de diferentes individuos.
- El hueso frontal es abombado y alto, de grosor medio, en relación a otros cráneos masculinos con los cuales se le comparó.

- Las órbitas son altas, bastante redondeadas, siendo el borde superior bastante cortante.
- Referente a las arcadas supraorbitarias podemos decir que prácticamente no se presentan, o son débilmente perfiladas.
- El arco cigomático no es tan fuerte como en dos cráneos masculinos con los cuales se le comparó.
- La mandíbula inferior está terminada en punta en el Gnathion, es bastante redondeada y de una contextura más débil que fuerte.
- El sistema dentario, que en la mandíbula inferior se presenta completo, es poco voluminoso.
- La estatura, 1544,4 mm, está dentro de las pautas dadas para la estatura promedio femenina.

Basándonos en todas estas características nos atrevemos a afirmar que los restos estudiados pertenecen a un individuo de sexo femenino.

IV. CALCULO DE LA EDAD

El cálculo de la edad se ha hecho principalmente sobre la base de la pauta dada por Pierre Morel y Juan Cornas.

a) *Pauta dada por Pierre Morel:*

Parte posterior de la sutura sagital:

soldada 40 años

Parte anterior de la sutura sagital y coronal cercana al bregma:

sinostosis 50 años

Promedio: 45 años.

b) *Pauta dada por R. Martin:*

Sagital S₁: obliterada 40-50 años

Coronal C₁: obliterada 40-50 años

Lambdaíde L₂: obliterada 50 años

Promedio: 47 años.

Promedio total: 47 años.

En conclusión: la edad del individuo está entre 40 y 50 años.

ANALISIS SEDIMENTOLOGICO

Este análisis fue realizado en los laboratorios del Departamento de Geología, Instituto de Química, por el geólogo señor Pierre Chotín.

I. Sedimentos del ceramio izquierdo:

Granos angulosos a erosionados, muy finos.

- Cuarzo, con pequeños cristales de hornblenda, provenientes de la granodiorita.
- Basalto.
- Olivina.
- Magnetita.
- Mica.

Conclusión: arena negra de origen andino, transportada por el Bío-Bío y reabajados por el mar (elementos angulosos).

II. Sedimentos del ceramio lado derecho:

Granos brillantes, angulosos a erosionados opacos.

- Cuarzo.
- Roca volcánica andesito-basáltica.
- Magnetita.
- Olivina.
- Mica.

Conclusión: la misma del ceramio anterior.

III. Sedimentos de la estructura funeraria:

Los mismos componentes mineralógicos que se encuentran en el ceramio izquierdo, pero aquí la arena es mucho más fina y arcillosa, probablemente mezclada a la tierra vegetal. Muchos restos vegetales:

- raíces;
- hojas;
- fibras vegetales.

IV. Sedimentos contenidos en el ceramio ubicado a los pies del esqueleto:

Arena negra fina y arcilla, pero granos de cuarzo y mica más gruesos, provenientes de un maicillo granodiorítico. Restos vegetales: raíces.

Fibras (¿animales?) pero de color:

- café las unas;
- blancas las otras;
- verde claro;
- azul intenso;
- rojo granate.

Estas fibras debido a su color, su finura, las adscribimos como pertenecientes a un animal.

Restos de cerámica.

V. *Sedimentos del cráneo:*

- Arena negra que se identifica con las precedentes.
- Cuarzo proveniente del maicillo.
- Fibras vegetales.
- Pedazos de cerámica.

VI. *Sedimentos pegados a la mano:*

- Pedazos de cerámica.
- Mica (maicillo).
- Arena negra.
- Fibras vegetales: raíces y madera.
- Pequeñas fibras de lana blanca.
- Cuarzo (maicillo) proveniente probablemente de la cerámica misma.

VII. *Sedimentos del ceramio ubicado en la mano izquierda:*

- La misma arena negra descrita en los ceramios precedentes, aunque más fina y bastante arcillosa.
- Algunos restos vegetales.
- Algunos restos de conchillas de cholgas.

VIII. *Análisis de un fragmento de cerámica perteneciente al ceramio ubicado a los pies del esqueleto:*

Matriz arcillosa de color café, alrededor del 60% del espesor de la lámina. Alrededor de un 40% de elementos angulosos, quebrados y de todas dimensiones.

- Microcline (mucho).
- Cuarzo (mucho).
- Cuarzo + muscovita asociados.
- Biotita, a menudo clorizada.
- Muscovita.
- Cuarzo y plagioclasa asociados.
- Cuarzo y microcline asociados.
- Orthose.
- Cuarzo + microcline + muscovita asociados.
- Plagioclasas (raras).

ANÁLISIS BOTÁNICO

Este análisis fue realizado en los laboratorios del Departamento de Botánica, Instituto de Biología, por el señor Mario Ricardi.

- 1) Cubriendo la cara:
 - Restos orgánicos.
 - Tierra.
- 2) Entre las costillas:
 - Restos orgánicos.
 - Material oxidado formado por restos orgánicos.
 - Tejidos: pelo de animales teñido de rojo.
 - Semillas: *Polygonum* sp. (Fam. Polygonaceae);
Adesmia sp. (Fam. Leguminosae);
Lathyrus sp. (Fam. Leguminosae);
Lolium sp. (Fam. Gramineae).
 - Restos de fruta: geyuina avellano, *Proteceae*, *Cavellanus Chilensis*.
 - Restos de hojas de canelo: *Drymis winteri* (*Winteraceae*).

COMENTARIO Y CONCLUSIONES

El presente trabajo pretendió reafirmar las hipótesis elaboradas en terreno que se comprobaron con los resultados de los estudios de laboratorio y la consulta de las fuentes.

Para la elaboración de comentarios y conclusiones hemos tomado los elementos de juicio que nos entregaron los estudios de laboratorio y las fuentes etnográficas:

- presencia de tejido de varios colores de lana muy fina adscribible a un auquérido, que cubría el cuerpo;
- presencia en los ceramios de alimentos, canelo, avellano, moluscos, y restos de pequeño roedor, etc.;
- en cuanto a los elementos cerámicos que formaban parte del ajuar funerario, si bien es cierto que la cerámica es bastante atípica en cuanto a su forma y decoración, su factura corresponde a los ceramios descritos o expuestos en los museos o colecciones privadas bajo la denominación de Cultura Araucana. Además, el tipo es bastante común en los sitios de la zona Centro-Sur, y los autores pudieron observar ceramios de la misma factura en excavaciones realizadas en Lengua, Tirúa, Tubul, Chol-Chol. Uno de los elementos que tomamos como criterio para decir que la cerámica es atípica fuera de los ya enunciados, es el detalle decorativo que presenta las asas;
- referente a la disposición del ajuar y la composición del mismo, corresponde a la descripción que nos hacen diferentes cronistas sobre las costumbres funerarias de los Araucanos, tales como Francisco Núñez de Pineda y Bascuñán, Alonso de Ovalle, González de Nájera y otros autores como José Toribio Medina y Ricardo Latcham; rasgos culturales que en

su esencia aún perduran, aunque, por supuesto, con el debido grado de aculturación, como lo pudimos observar en Tirúa (1968-1969). Nos referimos a la costumbre de compartir con el muerto la última comida en común y depositar en la sepultura: bebidas, restos de comida, objetos personales, los cuales, generalmente, están relacionados con el sexo del individuo;

- la presencia de dos agujas de hueso nos confirmaron el resultado del estudio antropológico en cuanto a que el individuo pertenecía al sexo femenino;
 - la posición de la sepultura en un lugar elevado, cerca de un río, nos indica que se trataba de una persona destacada dentro del grupo.
- Las dos afirmaciones que anteceden las basamos en consultas a cronistas, como en excavaciones realizadas y en informes mapuches.
- con la determinación de que el desgrasante fue obtenido a más o menos 40 km del lugar del entierro y en la orilla opuesta del río Bío-Bío nos da un elemento de juicio para pensar en contactos culturales entre los diferentes grupos ubicados a ambas márgenes. El conocimiento que tenemos del río Bío-Bío, especialmente para la época en la cual situamos la sepultura, nos indica que los indígenas conocían los pasos para vadear este curso de agua a la llegada de los españoles, ya que no se puede olvidar que el río Bío-Bío constituye una barrera natural bastante importante.

En resumen, basándonos en todo lo expuesto anteriormente, podemos concluir que la estructura funeraria pertenece a un período post-hispánico temprano de la cultura hasta ahora denominada Araucana.

Finalmente, haremos presente que este trabajo está encuadrado dentro de un amplio plan de investigaciones sobre la zona, y que esta contribución es sólo uno de los tantos hitos que conformarán la visión general de la problemática de esta región.

BIBLIOGRAFIA

- D. D. Brand. A brief History of Araucanian Studies. New Mexico Anthropologist. Department of Anthropology. University of New Mexico, 1941.
- B. Berdichevsky. Excavaciones en la "Cueva de los Catalanes". Boletín de Prehistoria de Chile, Depto. de Historia, Universidad de Chile, Año 1, 1968, Nº 1.
- H. Balfet. Terminologie de la Céramique. La Préhistoire. Libron III, Cap. 1º. P. U. F., Paris, 1966.
- J. Comas. Manual de Antropología Física. F. C. E. México, 1957.
- E. Frizzi. Antropología. Biblioteca de Iniciación Cultural. 5ª edición. Ed. Labor, Barcelona, 1943.

- M. Gerber. Antropología física de los restos de Gomeró, Rehue 1, Universidad de Concepción, 1968.
- R. Herrera Fritot. Craneogonometría. Departamento de Antropología, La Habana, 1964.
- ... Capacidad craneana. Departamento de Antropología, La Habana, 1964.
- P. González de Nájera. Historiadores de Chile. Tomo XVI. Relación Tercera.
- R. Latcham. Prehistoria Chilena, Santiago, 1936.
- G. Lasser. Esbozo de los estudios sobre los indios de Chile. Imprenta Universitaria, Santiago, 1955.
- J. T. Medina. Los Aborígenas de Chile. Imprenta Gutenberg, Santiago, 1882.
- O. Menghin. Estudios de Prehistoria Araucana. Acta Præhistorica, III-IV, pp. 49-120. Buenos Aires, 1962.
- P. Morel. La Antropología Física. Ed. Universitaria, EUDEBA, Buenos Aires, 1964.
- M. Orellana. Tipos alfareros en la zona del Río Salado. Boletín de Prehistoria de Chile, Depto. de Historia, Universidad de Chile, Año 1, 1968, N° 1.
- A. de Ovalle. Histórica Relación del Reino de Chile, Santiago, 1966.
- Z. Seguel. Excavación de salvamento en la localidad de Gomeró, Rehue N° 1, Universidad de Concepción, 1968.
- A. O. Sheppard. Ceramics for the Archaeologist. Carnegie Institution of Washington, 1965.
- Primera Convención Nacional de Antropología, 1ª parte. Facultad de Filosofía y Humanidades, Instituto de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 1964.

AGRADECIMIENTOS

Llegado el momento de agradecer, queremos hacer especial hincapié en la valiosa cooperación prestada por las siguientes personas:

- Sr. Mario Ricardi, Director del Instituto de Biología;
- Sr. Pierre Chotin, profesor e investigador del Departamento de Geología, Instituto de Química;
- Sr. Guillermo Flores, profesor e investigador del Departamento de Histología, Escuela de Medicina;
- Sra. Margarita Spüller, profesora de la Escuela Dental;
- Sr. Héctor Garcés, alumno del Instituto de Antropología, quien realizó los dibujos y láminas del trabajo;
- Srta. Edith Browne y Sr. Néstor Sandoval, quienes nos colaboraron en la mecanografía.

Personalmente (Gabrielle Chizelle, Luis Coronado), quieren agradecer a su profesor Sr. Julio Montané, la guía y ayuda en la realización del trabajo.

UN NOTABLE CANTARO CEREMONIAL ANTROPOMORFO DE LA ZONA CORDILLERANA DEL NEUQUEN (ARGENTINA)

JUAN SCHOBINGER

Esta comunicación tiene por objeto presentar a consideración de los especialistas una pieza cerámica perteneciente a la colección del señor Ernesto Bachmann (en Plottier, Prov. Neuquén). Se trata de un cántaro antropomorfo, procedente de Ruca Choroy (departamento Aluminé, zona cordillerana de la provincia del Neuquén). Esta zona es conocida de antiguo por la existencia de enterratorios araucanos, englobables en la fase llamada Neoraucana¹. El hallazgo fue realizado por el señor Manuel Ramírez hacia 1950, en el curso de uno de los frecuentes saqueos de "chenques" por parte de los pobladores. Hemos podido entrevistar al Sr. Ramírez, actualmente en Plottier, pero sólo poseía recuerdos vagos acerca de la asociación con otros elementos culturales. Según su informe, la pieza fue extraída en un cementerio, pero no se hallaba en el interior de una tumba (que allí con frecuencia constituyen cistas de piedra)², sino al lado de una de ellas. Posteriormente la obsequió al Sr. Bachmann, antiguo colaborador del Museo de La Plata y poseedor de una valiosa colección regional de piezas arqueológicas y paleontológicas, de la que ya en otra oportunidad publicamos un interesante ceramio antropomorfo³. Nuevamente le agradecemos haber facilitado en préstamo esta y otras piezas para su estudio.

Como antecedente bibliográfico, cabe señalar que en la foto con pipas y otro material de la colección Bachmann publicada por el autor en su obra de 1957 (fig. 60), se halla también el cántaro de Ruca Choroy, pero sin ninguna referencia por no haber sido aún estudiado.

¹ Ver Schobinger, 1957 y 1958 (Departamento Aluminé). Algunos elementos procedentes de la zona, como las clavos-insignias, hacen pensar en la posibilidad de un comienzo más antiguo para la ocupación araucana.

² Schobinger, 1957, cap. IV.

³ Ver nota II.

Descripción

La vasija se ha modelado en forma de figura humana, cuya espalda se prolonga en el vertedero relativamente ancho. No hay asas. La factura es buena; pasta densa, de textura uniforme y compacta, color marrón rojizo; antiplástico mediano. Sistema de cocción oxidante. Superficie externa pulida, interna alisada. La parte exterior presenta una coloración roja obtenida por engobe, sobre el cual hay trazos decorativos de pintura negra. Motivo: se trata



Fig. 1. Ceramio antropomorfo de Roca Choroy (vista de frente). Dibujos de Vicente Orlando Agüero Blanch. (Importante: la parte oscura corresponde a la decoración en negro; la parte blanca restante corresponde al color rojo).



Fig. 2. Ceramio de Ruca Choroy, de perfil.

de una figura femenina desnuda, gruesa, con la ancha cabeza mirando algo hacia arriba y la boca abierta, de forma elíptica, sin representarse los dientes. El brazo derecho, ancho en sentido vertical y relativamente estrecho en sentido horizontal, está extendido hacia el costado; la mano empuñaba un pequeño objeto cilíndrico, seguramente una vara, estando bien definido el hueso en donde se insertaba el mango. (Al parecer, este objeto estaba confeccionado en material perecedero, pues no se halló en la excavación). La otra mano está colocada sobre el vientre, cercana a la zona genital. Las orejas presentan una pequeña perforación circular. Los ojos se obtuvieron con dos oquedades poco

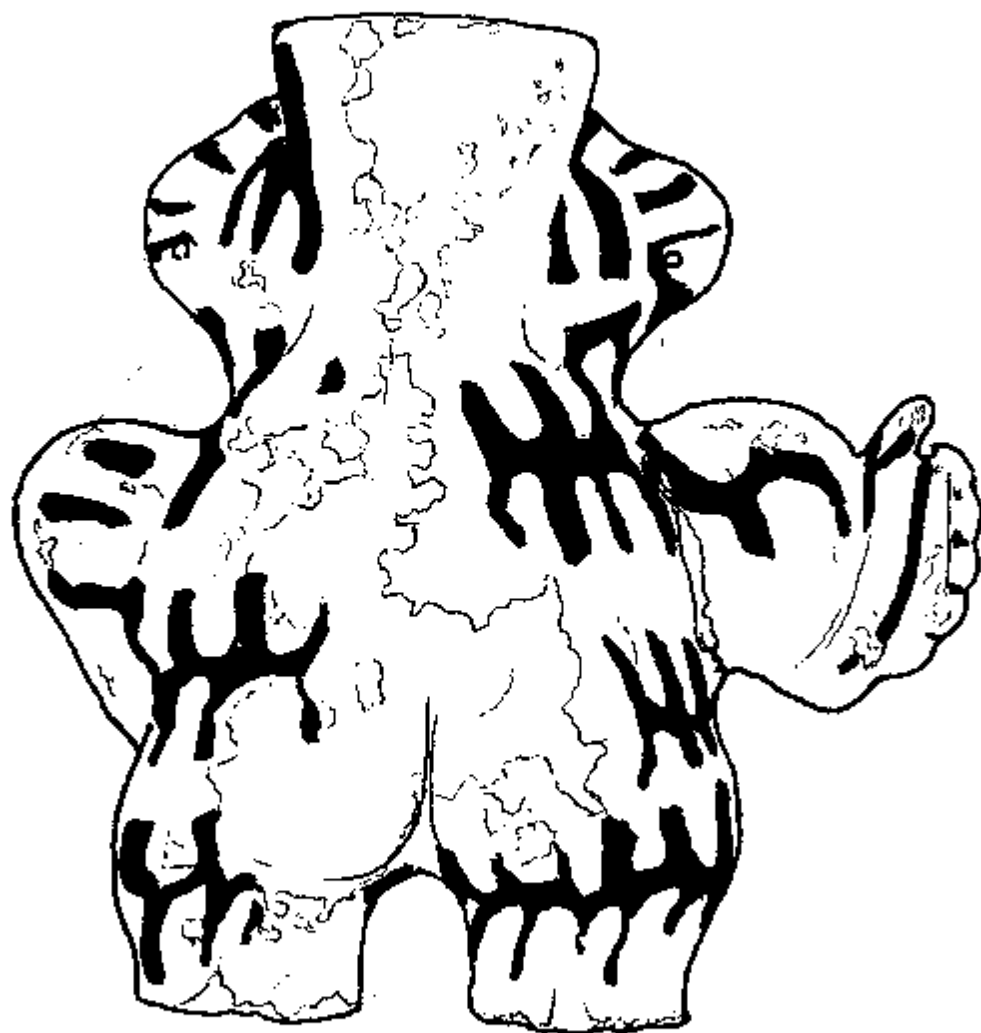


Fig. 3. Cerámico de Ruen Choroy, visto de atrás.

profundas, elípticas, en cuyo interior se pintó un punto negro. Tanto los senos como la parte genital están levemente marcados. Las piernas son anchas, de sección ovoide o elíptica, terminando en forma plana, actualmente hueca y sin señalarse los pies. La parte inferior parece haber sido algo recortada modernamente, colocándose cemento en los huecos de ambas piernas, al parecer con la intención de conferir a la pieza mayor estabilidad.

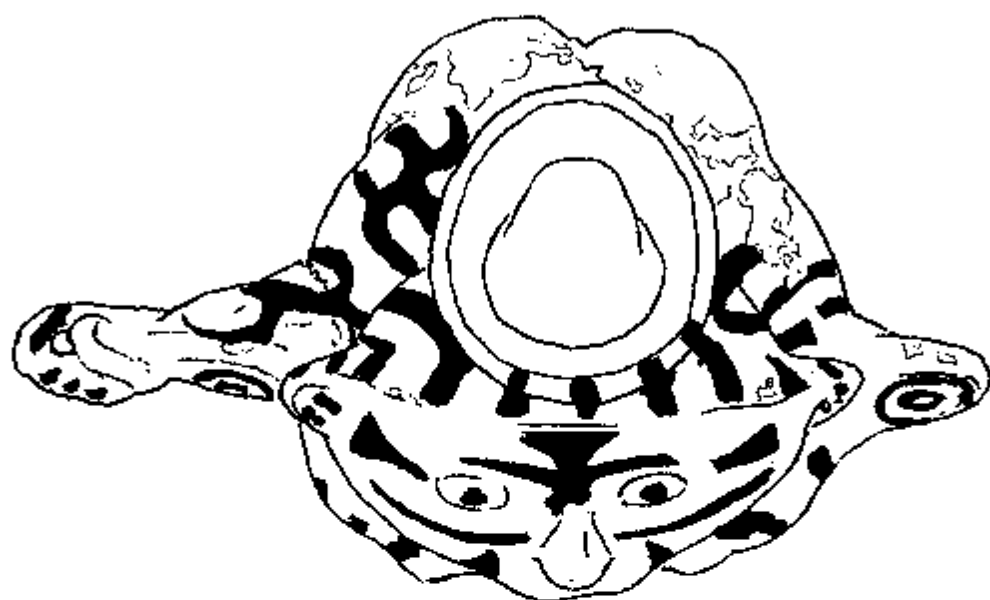


Fig. 4. Ceramio de Ruca Choroy, visto de arriba.

Dimensiones

Altura 165 mm, ancho máximo (a la altura de los brazos) 170 mm, ancho a la altura de las piernas 107 mm, ancho de la cara 105 mm, espesor (vientre-nalgas) 100 mm, espesor de las piernas 60 mm, diámetro externo de la boca del vertedero 60 mm, espesor de las paredes 5 mm. Profundidad de la oquedad del "mango" 18 mm, diámetro de la misma 4,5 mm.

Decoración

La pintura negra se ha utilizado para formar manchas diversas en el rostro, un trazo grueso en el cuello, dos hileras horizontales sobre pecho y vientre, al modo de grecas atípicas (ver ilustración). Hay dos circunferencias concéntricas en ambos hombros y sobre las piernas, probablemente representando aquí las rodillas. También hay una línea de sendogrecas en las piernas y otra en el cuello del vertedero, pero se hallan bastante borrosas, como lo está toda la parte posterior del ceramio.

Comentario

El interés de esta pieza se manifiesta en tres aspectos: técnica decorativa, estilo y simbolismo; todo, en relación con la zona de hallazgo y probablemente adscripción cultural. Creemos que ello justifica su presentación a un Congreso de Arqueología Chilena, aun no estando asociada a un contexto determinado (que, como se ha visto, es desconocido), y aun no siendo el autor especialista en ceramología de zonas más septentrionales con las cuales habrá que comparar la pieza.

Las guardas y demás motivos pintados en negro sobre el cuerpo de la figura y también sobre el vertedero, dan por sus características una fuerte impresión de "pintura negativa". Esta opinión fue confirmada por el Dr. Alberto Rex González, a quien tuvimos ocasión de mostrar la pieza, confirmando asimismo el aire de familia que notábamos respecto a ceramios de la cultura Condorhuasi del Noroeste argentino. Esta es la única que ha proporcionado probables o seguros ejemplares decorados con técnica de pintura negativa (o "resistente")⁴. Por otra parte, hay claras vinculaciones entre esta cultura y la de El Molle en la provincia de Coquimbo, en que también se utilizó esta técnica decorativa para algunos ceramios de carácter excepcional⁵. Sólo

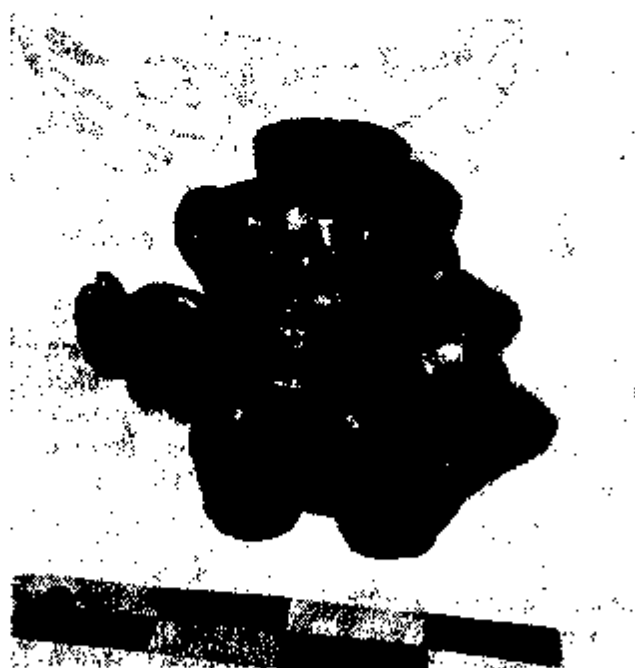


Fig. 5. Vasija antropomorfa de Ruca Choroy. (Las medidas indican 5 cm). Foto: J. Schobinger.

⁴ A. R. González, 1963, pp. 55-56, Pérez y Heredia, 1966.

⁵ González, loc. cit.; Iribarren, 1964.

en estas dos culturas, del período alfarero Temprano y poseedoras de caracteres existentes en el llamado Formativo Andino Meridional, se da este tipo de decoración más al sur del actual territorio peruano.

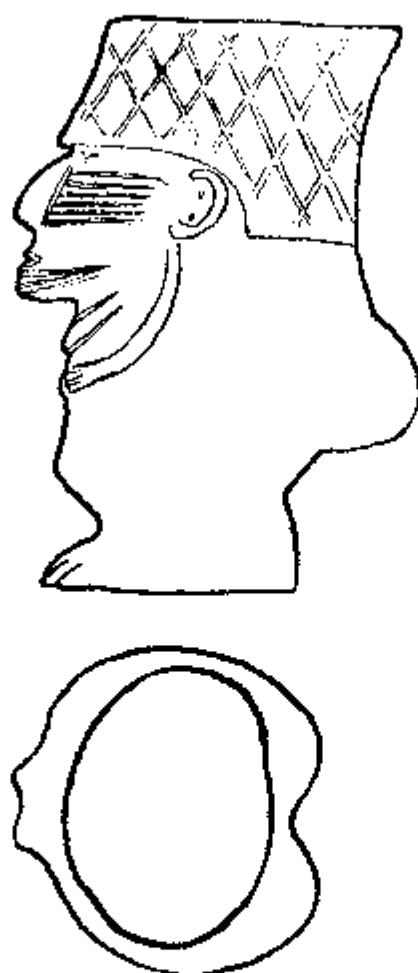


Fig. 6. Vaso antropomorfo, fondo rojo con decoración en negro. Patricio de Huasán (Prov. Catamarca), sin datos de hallazgo. Museo de La Plata, N° 572 (3964), Col. Mehlissel. (Altura, 134 mm; diámetro boca, 94 mm). Croquis del autor. (Vista de perfil y de frente).

Ahora bien, la técnica de pintura resistente no es la única que confiere a la decoración carácter de negativo; basta que "el color de la superficie de un vaso sea incorporado como una parte integral o primaria del diseño" (A. Shepard) para que pueda considerarse negativo. Por lo general, en estos casos, "las relaciones normales de valor son invertidas y partes que de ordinario son

claras están oscuras y viceversa"⁶. No es este el caso en nuestro ceramio: la decoración, aunque poco destacada tal vez por efecto del tiempo, es más oscura que el fondo rojo. Si se hubiera aplicado la técnica de la pintura resistente (es decir, pintando la decoración con un material protector temporario, por ejemplo arcilla fina o cera, aplicando luego un baño o capa de pintura sobre toda la pieza y sometiénola a cocción, con lo que cae el material protector indicado al principio), entonces una parte mayor que la que corresponde a la decoración habría sido cubierta con el material temporario, colocado sobre el engobe. Es más frecuente encontrar la pintura negativa sobre la superficie natural de la pasta; pero hay casos, como los mencionados por Iribarren en su recopilación de 1964, en que hay tipos negativos negro sobre engobe o pintura roja⁷. En cuanto a que la parte mayor de la superficie haya sido la que recibió la aplicación de cera o sustancia similar, hay también ejemplos peruanos⁸, sólo que allí ello constituye el elemento decorativo, mientras que en el ejemplar neuquino no lo es. Este detalle introduce un elemento de duda sobre si se trata aquí realmente de "pintura resistente", o de una mera apariencia. Si tenemos en cuenta la observación contraria a dicha atribución por parte de Julio Montané, formulada durante el Congreso a base de lo visto en los diapositivos, la duda se refuerza. Así pues, por el momento preferimos no dar por segura la atribución de verdadera pintura negativa para la decoración del ceramio de Ruca Choroy, dejando el problema abierto hasta que otros especialistas puedan examinar la pieza. (En nuestro descargo debemos decir que hay muchos casos —como sucede en la cultura Condorhuasi— en que es muy difícil saber con seguridad si se trata realmente de pintura negativa o resistente).

No deja de ser sugestivo, sin embargo, que esta apariencia de negativo se encuentra asociada a un motivo que en su forma y caracteres estilísticos hace pensar en el complejo cultural Molle-Condorhuasi. Para esto último tenemos un ejemplo concreto en el vaso antropomorfo N° 577 (5684) del Museo de La Plata, procedente de Potrero de Huasán (colección Methfessel), cuyas condiciones de hallazgo se desconocen pero que pertenece a la cultura Condorhuasi⁹. También aquí hay ornamentación de negro sobre rojo, aunque sólo en la cara (pintura facial o tatuaje?), el cuello y en el sombrero o tocado.

⁶ Shepard, 1961, p. 206. Seguimos la traducción de estos párrafos realizada por Pérez y Heredia, 1958, p. 19.

⁷ Paracas temprano: Wilcawain (Tiahuanaco septentrional); fragmentos de Combarbalá (Chile, Prov. Coquimbo). A ellos se agrega el tipo *Vicus* negativo, que según R. Matos Mendieta (1965/66, p. 105) es muy frecuente en esta nueva cultura del norte peruano.

⁸ Mejía Xesspe, 1965/66, figs. 1 y 5 (ejemplar de *Vicus*); Matos Mendieta, 1965/66, lámina 4.

⁹ Se agradece al Dr. Alberto Rex González habernos llamado la atención sobre este vaso y haber proporcionado una fotografía con permiso de publicación.

En la decoración facial hay aspectos comunes, sobre todo las líneas que parten lateralmente de la nariz, y la o las líneas ubicadas por debajo del cuello.

Para El Molle, podríamos citar, entre otros, el "aire de familia" que en algunos aspectos poseen los vasos-figuras publicados recientemente por J. Iribarren (1969).

La posibilidad de alguna relación con el "paquete" Molle Conderhuasi queda reforzada por las crecientes evidencias de un paso de elementos Molle al centro de Chile primero (fase "molloide"), y a la Araucanía después ¹⁰.



Fig. 7. Vaso antropomorfo de Potrero de Hunsán (vista de frente). Foto Museo de La Plata. Cortesía A. R. González.

Hay otros indicios de vinculación más o menos directa entre el centro-sud de Chile y el área vecina del Neuquén por un lado y el noroeste argentino por otro, como pudimos establecerlo con otro cántaro antropomorfo des-

¹⁰ Véase la comunicación de J. Silva presentada a este mismo Congreso.

cripto hace algunos años, procedente de la estancia "Tres Picos", algo al sur del lugar de hallazgo de la pieza que ahora comentamos¹¹; vinculaciones que, como en el caso de la cerámica de Pitrén, apuntan hacia La Candelaria¹², cultura parcialmente contemporánea y con probables vinculaciones genéticas con Condorhuasi. Ello no impediría una posible datación tardía de la pieza de Ruca Chero; habría que interpretarlo como un caso de supervivencia de elementos Molle-Condorhuasi que se hallan en la base de la cultura araucana a modo de afloramientos esporádicos.

Aparte de estos aspectos, resultan muy interesantes las características y la posición de la figura representada, que la hacen única en la arqueología chileno-argentina. Se trata como hemos visto de una figura femenina desnuda, gruesa (no embarazada), con la cabeza mirando algo hacia arriba y la boca abierta en actitud de grito extático. El brazo derecho está extendido, y el objeto de delgado mango cilíndrico que empuñaba constituía sin duda una insignia cultíca. La otra mano, cercana a la zona genital, recuerda en su actitud a la de algunas estatuillas, por ejemplo algunos tipos de "Venus" neolíticas del Viejo Mundo. La pintura facial y corporal está puesta en función de simbolismo.

El carácter cultíco de este cántaro es así indudable, confirmado por su procedencia de un enterratorio. La impresión que tenemos es que se ha querido representar a una "proto-machi", miembro importante de un hipotético "matriarcado sagrado" de la cultura protoarauca, con su grueso cuerpo —verdadera hipóstasis de la "Gran Madre", la vieja *Pacha Mama* andina— cubierto con un conjunto complejo dentro de su aparente tosquedad, de pinturas representativas de las fuerzas mágicas que irradia la divinidad telúrica.

La forma y el carácter excepcional de la figura representada, explicaría a su vez el carácter excepcional de la técnica decorativa empleada —sea o no pintura resistente—, como un afloramiento relativamente tardío de un elemento enraizado en culturas más septentrionales, aunque tal vez relativamente temprano para el conjunto de la cultura araucana, a cuyo patrimonio atribuimos, a falta de evidencias en contrario, la notable pieza que aquí damos a conocer.

BIBLIOGRAFIA

- González, Alberto Rer. 1963. Las tradiciones alfareras del período Temprano del N.O. argentino y sus relaciones con las de las áreas adyacentes. *Anales de la Universidad del Norte*, N° 2, pp. 49-65. Antofagasta.
- Iribarren Charlin, Jorge. 1964. Decoración con pintura negativa y la cultura de El Molle. En "Arqueología de Chile Central y áreas vecinas", pp. 29-51. Santiago.

¹¹ Schobinger, 1962/63; pieza también perteneciente a la colección Bachmann.

¹² Menghin, 1959/60.

- — — 1969. Vasos-figuras en la cultura El Molle. Publicaciones del Museo Arqueológico de La Serena, Boletín N° 13, pp. 58-62, La Serena.
- Matos Mendieta, Ramiro. 1965/66. Algunas consideraciones sobre el estilo de Vicus. Revista del Museo Nacional, t. XXXIV, pp. 89-130, Lima.
- Mejía Xesspe, Toribio. 1965/66. Técnica negativa en la decoración de la cerámica peruana. Rev. del Museo Nacional, t. XXXIV, pp. 28-32, Lima.
- Menghin, Osvaldo F. A. 1959/60. Estudios de arqueología araucana. Acta Praehistórica, t. III/IV, Buenos Aires.
- Pérez, José Antonio y Heredia, Osvaldo R. 1968. La cultura Condorhuasi: una pieza con pintura resistente. Etnia, N° 8, pp. 19-20, Olavarría (Prov. Buenos Aires).
- Schobinger, Juan. 1957. Arqueología de la Provincia del Neuquén. Estudio de los hallazgos mobiliarios. Anales de Arqueología y Etnología, t. XIII, pp. 5-233, Mendoza.
- — — 1958. Hallazgos arqueológicos de la provincia del Neuquén. Lista descriptiva del material mobiliario. Suplemento al tomo XIII de los Anales de Arqueología y Etnología. Mendoza.
- — — 1962/63. Un notable cántaro antropomorfo de la provincia del Neuquén. Anales de Arqueología y Etnología, t. XVII-XVIII, Mendoza.
- Shepard, Anna O. Ceramic for the archaeologist. Carnegie Institution of Washington, Publication N° 609 Washington D. C.

EXCAVACIONES EN LOS MORRILLOS DE ANSILTA. TRABAJOS PRELIMINARES

MARIANO GAMBIER y
PABLO SACCHERO

En Los Morrillos de Ansilta, al sudoeste en el departamento de Caligasta de la provincia de San Juan, Rep. Argentina, a los 31° 42' latitud sur y 69° 43' longitud oeste, se realizaron en el mes de enero y abril del corriente año excavaciones sistemáticas en dos de las grutas de la serie allí existente. Previamente en el relevamiento del sitio se habían localizado desechos e instrumentos líticos, "piedras tacitas" y pictografías.

Las excavaciones iniciadas en el mes de enero, previa determinación de la planta de las grutas, se iniciaron por la número 1. Se excavó primeramente una trinchera estratigráfica sectorizada con pequeños testigos intermedios para luego ser deshechos y dar paso expedito y facilidades para la excavación de las cuadrículas. La estratigrafía mostró la existencia de tres niveles bien definidos, constituidos el primero y más profundo por la pura desintegración de la roca madre, el segundo por una mezcla de la desintegración más elementos exteriores y el tercero por sólo elementos exteriores. Determinados los niveles se excavaron dos cuadrículas y una media cuadrícula eludiendo aquellas que inclnían grandes piedras procedentes de derrumbe. De los niveles estratigráficos, el primero fue estéril y sólo los dos siguientes presentaron abundantes materiales arqueológicos. La excavación de un pozo de control y una cuadrícula de la gruta número 2 mostró la existencia de dos niveles estratigráficos separados por una gruesa capa de ceniza y cuyos elementos constitutivos eran de la misma naturaleza que el primer nivel de la gruta número 1, mezclándose recién en las zonas más superficiales con elementos exteriores. La sequedad de los sedimentos en ambas grutas difería mucho pues en la primera era casi absoluta, en cambio en la gruta número 2 el porcentaje de humedad era mucho mayor, si bien esto no impidió la conservación de los elementos orgánicos en virtud de la naturaleza de la composición del sedimento. Así de la estratigrafía de ambas grutas combinadas se determinó la existencia de dos ocupaciones consecutivas y con características ergológicas diferenciadas una de otra, aunque con vinculaciones cultura-



Lámina 1

Mamán de Morrillos III, con discos en las aletas nasales

les más o menos evidentes. Asimismo se determinó la presencia de algunos elementos arqueológicos mucho más tardíos que evidentemente no pertenecían a una población estable de las grutas.

Al primer nivel cultural del interior lo denominamos Morrillos II el cual incluye en su ergología los siguientes elementos: puntas de proyectil triangulares de pequeño, mediano y gran tamaño, de acuerdo a la clasificación del doctor Alberto Rex González en su trabajo sobre la gruta de Inti Huasi, finamente presionadas, realizadas en sílice amorfo; microrraspadores, microrraederas, raspadores y raederas, manos de molinos planos. Elementos de hueso como perforadores, retocadores, agujas y puñales. Astiles y palitos encendedores de fuego. Puntas de proyectil con abundante mastic negro, rojo, amarillo y verde. Pinturas, fruto del amase de tierra de colores con grasas de animales. Adornos de plumas tomadas con hilos. Paquetes funerarios en posición decúbito dorsal con las extremidades algo lateralizadas y una de ellas semiflectada, envueltos en cueros de auquénidos de abundante lana, cosidos con fibras vegetales. Usaban coberturas públicas de plumas. De acuerdo a informes técnicos iniciales eran aparentemente dolicocefalos. Uno de los paquetes funerarios envuelto en una red roja de doble retorcido sin anudamientos tenía como ajuar dos cestitos realizados en espiral, dos bolas de madera, una piedra negra, una muñequera o pernera compuesta por un aro rodeado de lana al cual se tomaban con hilos del mismo material caracolillos, uñas de avestruz, huesitos de roedores, garras de pájaros y dos puntas de proyectil triangulares de pequeño y mediano tamaño; una estófica de 49 cm de largo realizada en madera de algarrobo con el taco de impulso confeccionado en una garra de puma y el gancho de toma en madera, ambos ligados con envolturas de tendones y abundante mastic negro. El gancho de toma evidencia un pulimiento y lustre propios del intenso uso y estaba fracturado en dos mitades por un acto de evidente carácter simbólico.

El segundo nivel cultural y que denominamos Morrillos III incluye los siguientes elementos arqueológicos: puntas de proyectil algo amorfas, de tendencias foliáceas y en algunos casos monofásicas, otras finamente presionadas, lanceoladas pero de sección muy engrosada y otras a las cuales se les ha practicado una desportilladura profunda en el cuerpo para disminuir su espesor. El instrumental de hueso y madera como los trenzados de fibras vegetales es semejante al contexto anterior. Los paquetes funerarios que en este nivel alcanzaron a ocho, presentaban los cuerpos en posición decúbito dorsal envueltos en paños rectangulares realizados con una técnica de tramas cruzadas y atados con cordeles de lana o cabellos humanos, en otros casos las mantas eran algo menores y felpudas, éstas y las anteriores llevaban listados. Usaban coberturas públicas de cordeles de lana retorcida y en las aletas nasales atravesándolas, unos discos y en otros casos botones transfectivos y los varones tenían cubiertas sus cabezas con cofias de cestería en espiral con adornos geométricos. Estos cuerpos parecen haber recibido un proceso de conservación especial de tipo aún no bien determinado. Se alimentaban de la caza, la algarroba



Lámina 2

Paquete funerario de Morrillos III, con cofia de cestería.

y otros frutos de recolección al igual que en el nivel anterior, pero además habían introducido el poroto de cáscara colorada, el maíz y diversas cucurbitáceas. Usaban la cerámica tosca y cocida en atmósfera reductora. Parece ser que fueron los autores de las pictografías de los interiores de las grutas y alcázaros. No sabemos si aún usaban la estólica y entre los dardos se observa que como en el nivel anterior eran compuestos.

Fronte a estos dos niveles culturales que estimamos conectados entre sí, aunque no sabemos si lo estaban étnicamente, vemos claras vinculaciones con complejos culturales de la costa norte de Chile, y el fechado de 4.410 ± 150 años A.P. realizado sobre una de las bolas de madera del párvulo de la red y la estólica, nos hace presumir por razones vinculadas con las circunstancias estratigráficas del hallazgo que el primer grupo humano perteneciente a Morrillos II debió llegar al lugar entre los años 2.440 y 2.730 A.C. muy próximo en el tiempo al Complejo Chinchorro de la costa del norte de Chile. También son evidentes las vinculaciones con algunos niveles de Inti Huasi, aunque estimamos por algunas razones que esos niveles podrían ser algo más antiguos que Morrillos II. Parecen ser también bastante evidentes ciertas relaciones con el horizonte Atuel III del sur de Mendoza aunque éste hubiera arrojado un fechado 600 años más tardío.

Con respecto a Morrillos III las semejanzas con los niveles agroalfareros tempranos de las culturas de la costa del norte de Chile son sumamente evidentes, en particular por los paquetes funerarios envueltos en mantas rectangulares de tramas cruzadas, y cubiertas las cabezas con cofias de cestería en espiral y que han recibido algún tipo de procedimiento de conservación artificial. También aquí las semejanzas con Atuel II son bastante reveladoras, dado que allí se localizó el paquete funerario de un párvulo envuelto en cueros y con cofia de cesterías en espiral que arrojara un fechado de 1.885 ± 60 años A.P. y que a nosotros parece algo más temprano que los paquetes funerarios de Morrillos III porque aquí la tradición de envolver en cueros a los muertos parece haber pasado.

Este nivel de Morrillos estaría vinculado a la llegada de la agricultura y quizás también de la cerámica al lugar, aunque nosotros aún no podemos precisar si hubo o no simultaneidad.

Finalmente, las semejanzas entre los materiales arqueológicos de los niveles inferiores de Morrillos con el extraído en San Pedro Viejo de Pichasca, en el Departamento de Ovalle, en la vecina República de Chile, y que pudimos observar personalmente merced a la atención del profesor Gonzalo Ampuero, deben ser calificadas de extraordinarias y, de tratarse verdaderamente de un grupo Molle el allí localizado, las evidentes relaciones de nuestro material de Morrillos con las poblaciones costeras del norte de Chile significaría quizás una evidencia esclarecedora de los orígenes o relaciones de la cultura Molle.

Con respecto a Morrillos I señalamos que es una denominación unitaria que abarca una multitud de elementos bajo ese nombre, sólo por ser exte-



Lámina 3

Párvulo envuelto en red, con estófica y bola de madera fechada en 410 ± 150 A.P., de Morrillos II.

riores a las grutas y pertenecientes al habitat de Morrillos. Abarca una tradición de bifaces, diversos tipos de puntas de proyectil de la tradición doble puntas, Tulán, Puripica-Ayampitín, Tambillos y otras. Estos materiales no fueron encontrados en el interior de las grutas y sólo un estudio posterior de los planos del talud además de la tipología nos permitió dilucidar su pertenencia a un tiempo muy anterior, cuando aún las grutas de los niveles inferiores, que son las excavadas, se encontraban cubiertas por el talud. La ubicación cronológica de estos materiales arqueológicos quizás pueda ser determinada por una secuencia estratigráfica en nuestros próximos trabajos de campo en la zona.

También se colectaron en la superficie del interior de las grutas un tipo de puntas de lados y bases cóncavas con aletas muy salientes y que estimamos pertenecían ya a las poblaciones agroalfareras que habitaron sobre barrcales en grandes comunidades en Caligasta, como Sorocayense, Tamberías, Cerro Colorado y otras. Estos elementos culturales por no pertenecer en una forma estable al habitat no han sido incluidos entre las denominaciones Morrillos, pero sin embargo parecen tener vinculaciones étnicas y/o culturales con este grupo. Además las semejanzas de ergología entre algunos grupos humanos del valle de Caligasta y los pertenecientes a la zona lagunera de San Juan, que antaño extendíase hasta casi la actual ciudad capital, son también evidentes.

Estimamos también que con Morrillos III estamos en presencia de un horizonte agroalfarero temprano meridional y marginal al núcleo andino central y que parece haberse extendido por el sur y centro de la provincia.

OBSERVACIONES SOBRE EL PUCARA DE LOS SAUCES (PROV. LA RIOJA- ARGENTINA)

ROBERTO BARCENA

Introducción

En el mes de diciembre de 1968 realizamos conjuntamente con el Dr. Juan Schobinger un viaje al noroeste argentino (provincias de La Rioja, Catamarca y Tucumán), con el objeto de visitar museos que poseyeran en sus colecciones material arqueológico y de realizar prospecciones en varios sitios. Estas las planificamos de antemano.

Uno de los sitios que visitamos, y al cual dedicamos parte del tiempo de que disponíamos, fue el Pucará de Los Sauces¹. De este primer contacto con el mismo y tomando como base el trabajo de Boman sobre el Pucará (1916) surge este estudio que constituye, en principio, sólo una actualización de conocimientos.

Ubicación

El Pucará² fue construido en la cima de un cerro de unos 80 metros de altura, al oeste de la ciudad de La Rioja, distante de la misma 15 kilómetros y próximo a la de Los Sauces que da nombre al sitio (fig. 1).

¹ Posteriormente, en diciembre de 1969, volvimos al lugar procediendo a una nueva prospección y planificación con miras a una posible excavación.

² De pukara, voz quechua, de género femenino, que significa: baluarte, castillo, fortaleza, fuerte, torre militar, parapeto de guerra, trinchera (Lira, 1944, p. 765). Entre los investigadores de nuestro país el término castellanizado es utilizado como de género masculino y acentuación aguda, de esta manera aparece en nuestro trabajo (así lo acepta también la Real Academia Española). La designación de los arqueólogos chilenos "la pucara" es etimológicamente más correcta. Sin embargo quizás debiéramos recurrir en este caso —razones de cronología así lo aconsejan— al término cacán para estas construcciones.

Más importante que lo expuesto es la consideración de los límites exactos del término en Arqueología. A través de la bibliografía existente para el Noroeste argen-

A 804 metros sobre el nivel del mar, el sitio es un enclave entre la quebrada por la cual transcurre el actual camino hacia la ciudad de Sanagasta, distante 16 kilómetros (al noroeste del sitio); la de Chilcito —de dirección oeste-este y que tiene origen, al igual que la anterior, en la Sierra de Velasco—, y del Alumbre.



Fig. 1. Cerro asiento del Pucará.

tino —que es donde se encuentran principalmente estas construcciones³— se denomina pucará a sitios ocupacionales de distintas características, pertenecientes a diferentes culturas distanciadas en el tiempo. Así aparece por ejemplo en los trabajos de Boman (1906), González y Núñez Regueiro (1958) y Lanzzone (1968) entre otros. Idéntica amplitud se observa en el país trasandino, v. gr.: Latcham (1936), Montandon (1950), Mostny (1948-49), etc. Esta última autora sigue a Casanova (1939, p. 236): "El 'pucará' es un pueblo fortificado que ocupa una situación estratégica en lo alto de un cerro que le brinda la protección de sus acantilados, reforzados, en los lugares más accesibles, por gruesas murallas que dificultan todo intento de asalto". La misma idea de pueblo-fortaleza tienen Lanzzone (ibid.), Montandon (ibid.) y Carrara et al (1960). Carlos Bruch (1911) señala la existencia de un "pueblo bajo" sin defensa —"pueblo viejo"— y su correspondiente "fortaleza" para una parte del Noroeste argentino, apreciación incorrecta en algunos casos, como por ejemplo señalaron para Punta de Balasto, Carrara et al. (ibid., p. 13 y ss.).

La quebrada principal, conocida como de Los Sauces, tiene un ancho medio de 600 metros, no presentando recodos, salvo en su desembocadura, donde además se estrecha (a unos 3 kilómetros del punto donde está el cerro).

Las elevaciones que limitan la quebrada (C, D y E, fig. 2) en general presentan dificultades para su ascenso, sea por la constitución del suelo o la inclinación de las laderas.

La vegetación es la característica de estas regiones de clima árido (gran amplitud térmica, escasez de precipitaciones); xerófila por excelencia, deja paso a formaciones arbóreas en algunos lugares beneficiados por la existencia de agua (del antiguo río que, subterráneo en la quebrada, emergía en Los Sauces y daba vida a la ciudad de La Rioja, o bien por el dique actual

En 1966 Madrazo y O. de García Reinoso realizaron una revisión exhaustiva de la literatura arqueológica con referencia a la instalación humana prehispánica en el Noroeste de Argentina. De la misma resultó su obra "Tipos de instalación prehispánica en la región de la Puna y su Borde" (1966), centrando principalmente sus conclusiones sobre el Período Tardío —acerca del Temprano reconocen no poder realizar nuevos aportes. Si bien la falta de mayores datos los obligó a limitarse a la zona apuntada, la clasificación que realizan sistematizando los tipos de construcciones en material no perecible, creando una nueva nomenclatura para designarlas, es seria y digna de elogio (G. Mostny realizó para el Norte Grande de Chile en su "Ciudades Atacamitas" (1949), un intento similar pero centrado en la descripción de los sitios de ocupación, limitándose a la designación tradicional. Latham (op. cit.) en labor semejante fue menos amplio. No podemos extendernos aquí en el tratamiento de los datos y posiciones de todos estos autores, pero nos sumamos al esfuerzo emprendido por los profesores Madrazo y O. de García Reinoso en el sentido de aceptar una revisión, aclaración de conceptos y creación de nuevas nominaciones, que permitan una "herramienta útil" de investigación para el arqueólogo. No obstante no concordamos con algunas apreciaciones, entre ellas el reemplazo del término "pucará" por considerar su significado impreciso —nosotros diríamos no uniforme—, lo cual es cierto en la utilización que de él se hace en la bibliografía (así lo expresamos más arriba), pero no lo es en cuanto a su etimología; por esta razón y razones de índole práctica creemos conveniente no desochar sino restringir su utilización a aquellos sitios de ocupación transitoria, ubicados en lugares prácticamente inexpugnables, defendidos por muros de piedra en las zonas más expuestas, y cuya función específica fuera la de servir de resguardo con fines defensivos a sus ocupantes. Su función de atalaya o puesto de observación es también de vital importancia para la población con viviendas de habitación regular y campos de cultivo cercanos. Todo esto conforma la figura de un "reducto" y da idea de una especialización guerrera, lo que hace que no descartemos la posibilidad —cuando los hallazgos arqueológicos así lo permitan suponer— de una ocupación permanente por una guarnición militar.

con su correspondiente embalse que contrasta, especialmente por las plantas acuáticas flotantes, con la vegetación circundante).

Descripción

Se trata de un recinto fortificado (fig. 2) mediante la construcción de pircas (muros de piedras unidas sin argamasa), que hacen de murallas de contención en lugares en que es más fácil el ascenso a la cima. El cerro (AA, fig. 2) de orientación sudoeste-noreste (50° de desviación noreste), tiene una longitud de 250 metros y un ancho que varía entre 50 y 10 metros. Prácticamente inaccesible por su costado sudeste, no lo es tanto por el noreste y por el lado sudoeste, en los cuales principalmente se han realizado los trabajos de amurallamiento. El camino más fácil de practicar para su ascenso es a través del espolón señalado como B en el plano.

La pircas, de ancho que varía en los distintos muros entre 70 centímetros y 1,20 metro, conserva actualmente una altura de 1,20 metro, pero seguramente en algunos lugares era mayor, en tal sentido hablan las piedras al pie de la misma, producto de derrumbes (incluso todavía existen pircas de 2 metros de altura, medidas exteriormente al recinto. Del lado interior la acumulación de sedimentos las hace aparecer más bajas).

El material de construcción proviene de los cerros vecinos y zonas aledañas que aún hoy presentan gran cantidad de piedras sueltas de distintos volúmenes.

³ La existencia del "Pucará del Atuel" en el Sur de la Prov. de Mendoza, detectada por M. Telleschea y F. Morales (Lagiglia, 1956) y estudiada nuevamente por H. Lagiglia (ibid.), fue desvirtuada posteriormente por este último (1962-3). Se trataría de construcciones más comunes hacia el Sur del país relacionadas con las actividades de caza.

⁴ Los innumerables trabajos de exhumación y descripción de recintos habitacionales, muchos de los cuales se citan en esta obra u otros como los de Rex González para el valle del Shincal (1966 a) o de Núñez Regueiro en El Alamito (1969), por citar sólo dos, hacen aparecer apresuradas manifestaciones tales como: "La arquitectura no alcanza en ninguna de las regiones del país un nivel artístico ni técnico que merezca consideración especial" (Serrano, 1961, p. 36).

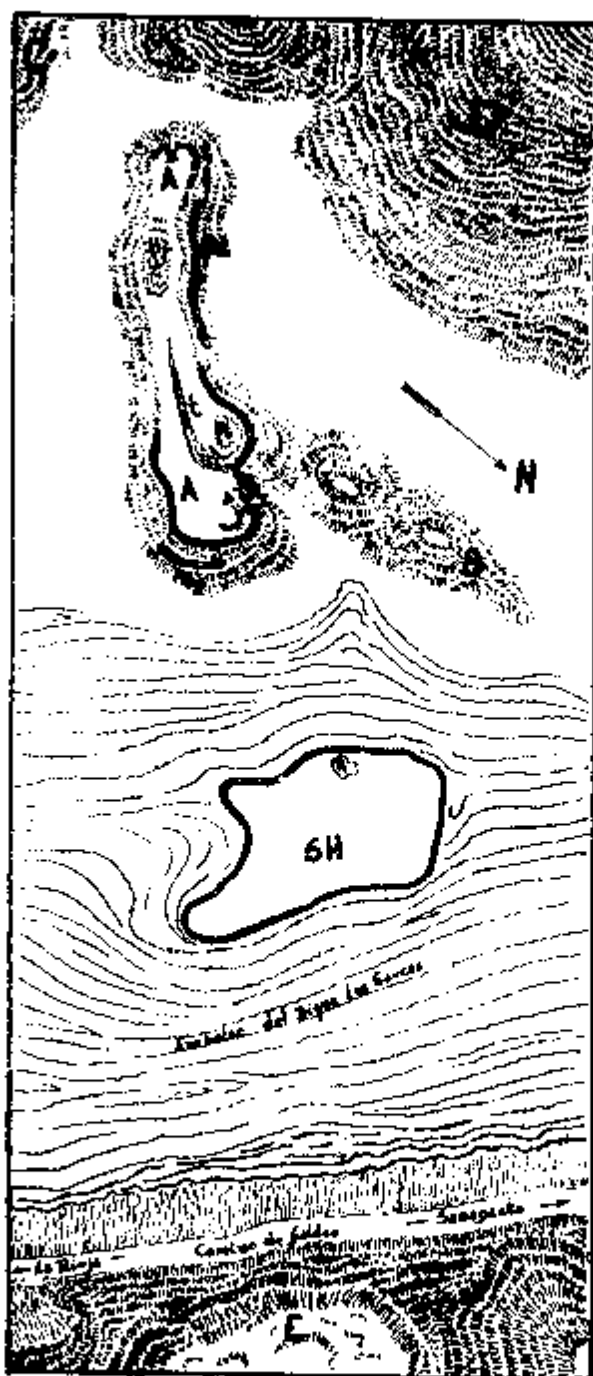


Fig. 2. Plano del Pucará de Los Sauces. Esc. aproximada 1:3000 (Modificado de Boman - 1916). Las líneas gruesas representan los muros de piedra.

La loma ofrece una superficie bastante regular (excepto las prominencias p 1 y p 2, fig. 2) que permitió el asentamiento de algunos pequeños recintos interiores, probablemente habitaciones, arsenales y sitios de avituallamiento, los cuales se evidencian por los restos de pircas que conformaban sus paredes; el nivel del piso era en casi todos los casos inferior al del resto de la fortificación.

En la porción norte del cerro se inicia una torrentera (t en el plano) que casi divide este extremo en dos (la orientación de la misma es noreste). En este lugar el muro se interrumpe continuando después.

Existen dos únicas entradas (I y II en el plano y fig. 3), ambas ubicadas en sitios donde culminan las pocas vías de ascenso practicables y muy fáciles de impedir, incluso aparecen en su cercanía recintos circulares que podrían representar lugares de guardia. Es de hacer notar la perpendicularidad y perfecta terminación de los muros que enmarcan estas aberturas (en I éstos convergen hacia el interior lográndose así un mayor control de la entrada —de orientación noroeste—). Asimismo las pircas son sólidas, llamando la atención su buen estado de conservación a pesar de no usarse ningún tipo de mortero y del tiempo transcurrido desde su construcción. Tanto el muro que enmarca el cerro por el lado sudoeste —donde se ubica la entrada II, orientada al noreste—, como el que haciendo ángulo con éste termina de cerrar ese extremo hacia el oeste —y que ofrece las aberturas 1 y 2 en el plano, las cuales interpretamos como troneras puesto que exteriormente a ellas existe una explanada de apenas 1 metro y luego el terreno desciende abruptamente—, han sido realizados con piedras bien elegidas, algunas tipo laja, lográndose mejor trabazón y acabado (fig. 4a) que en el resto de los muros (fig. 4b), contruidos en piedra más irregular, colocadas en muchos casos en torno de grandes rocas "in situ" donde se situaron las defensas. La diferencia señalada podría residir en la distinta zona de implantación de las pircas, la de mejor construcción ubicada sobre una superficie plana, el resto de los muros sigue las laderas del cerro. También podría tratarse de una construcción posterior (son las dos únicas troneras que existen, apuntan al noroeste. Estas son consideradas generalmente como saeteras; empero, su altura sobre el suelo y la utilización por parte de los pobladores primitivos, a quienes atribuimos su construcción —ver más adelante—, de la "tiradera" o propulsor no respaldarían esta función, más bien tendrían otro carácter o su construcción verdaderamente correspondió a otra época).

En un punto por lo menos de la superficie del Pucará, próximo a la pared noreste, hay una acumulación de piedras de tamaño regular cuyo significado sería el de reserva para ser utilizadas como proyectiles contra eventuales atacantes. Hallazgos similares, pero en material de menor tamaño y mejor elegido, realizaron Carrara et al. (op. cit., p. 31) en Cerro Mendocino —Punta de Balasto—. También han sido señalados para otros sitios, por ejemplo, del país trasandino (Discusiones del V Congreso Nacional de Arqueología, La Serena, 1969).



Vista desde el interior.



Fig. 3. Entradas del Pucará



a. Detalle del muro que enmarca la tronera 2.



b. Muro noroeste (toma exterior al recinto).

Fig. 4. El Pucará de Los Sauces.

Treinta metros por debajo del nivel máximo de la loma y en el extremo este de la misma aparece otra pirca semicircular (M 1) que representa una avanzada defensiva. En la actualidad, totalmente rellena por sedimentos arrastrados desde lo alto, semeja una explanada. M 2 a su vez fue implantada unos metros más abajo del nivel superior del cerro en un sitio donde la accesibilidad del terreno lo hace necesario.

Aproximadamente a 300 metros hacia el Noreste, desde el pie del Pucará, se encuentra una meseta (S h y Fig. 5) —o lo que en momentos en que Boman realizaba sus observaciones aparecía como una meseta y que hoy semeja el estar rodeado por las aguas del embalse del dique Los Sauces, cuya construcción anunciaba Boman en 1916, y que curiosamente las aguas no alcanzan a cubrir por lo menos en circunstancias de bajo nivel en el embalse—, rodeada también por una pirca de construcción no tan sólida como las anteriormente descritas, incluso de menor altura y que evidenciaría el asentamiento de la población que tenía como centro defensivo el Pucará (a esta meseta irregular, de aproximadamente 150 x 90 metros, no pudimos llegar por la falta de elementos con los cuales sortear la barrera que significaba el agua que la rodea). Boman (1916, pp. 140-41) halló en ella círculos de piedra con restos de ceniza y fragmentos de hueso que interpretó como "restos de antiguos hogares"; asimismo una roca (R) con tres morteros, dos de 20 cm de diámetro por 25 y 20 cm de profundidad cada uno; el tercero aparecía como recién iniciado. No realiza hallazgos de ruinas de habitaciones, que por lo tanto suponemos realizadas en material perecible. Tampoco encuentra conanas y moletas, ni restos de las mismas. Todo esto da idea del asiento de una población que no debió ser muy numerosa. La falta de los elementos apuntados, como la existencia de apenas tres morteros en la roca —cuyas dimensiones, 4 x 2 m, permite el establecimiento de muchos más—, como así también la consideración de la relación directa que se hace entre la densidad de población y la cantidad de estos útiles, ya sean móviles o fijos —por lo demás mencionamos en la bibliografía del Noroeste argentino tanto para los "pueblos viejos" como para los "pucarás"—, robustecerían esta hipótesis, junto con las reducidas dimensiones de la "meseta" y la inexistencia de ellos en los alrededores. Otra hipótesis sería la de que estos objetos fueran levantados por personas ajenas al quehacer arqueológico. Finalmente, debiéramos deducir una ocupación relativamente reciente de la meseta o bien una escasa producción agrícola.

El dique Los Sauces y su embalse incorporan un nuevo elemento para el estudio del Pucará y su contexto cultural, que Boman no alcanzó a sospechar (de lo contrario hubiera acentuado sus excavaciones, que no fueron muchas ni exhaustivas, en las zonas aledañas).

El hecho de que las aguas cubran una gran superficie de terreno desde el muro de contención en el angostamiento de la quebrada de Los Sauces hasta las cercanías del cerro fortificado, la profundidad media de 12 metros —Boman habla de que la meseta se levanta unos 12 metros sobre el nivel

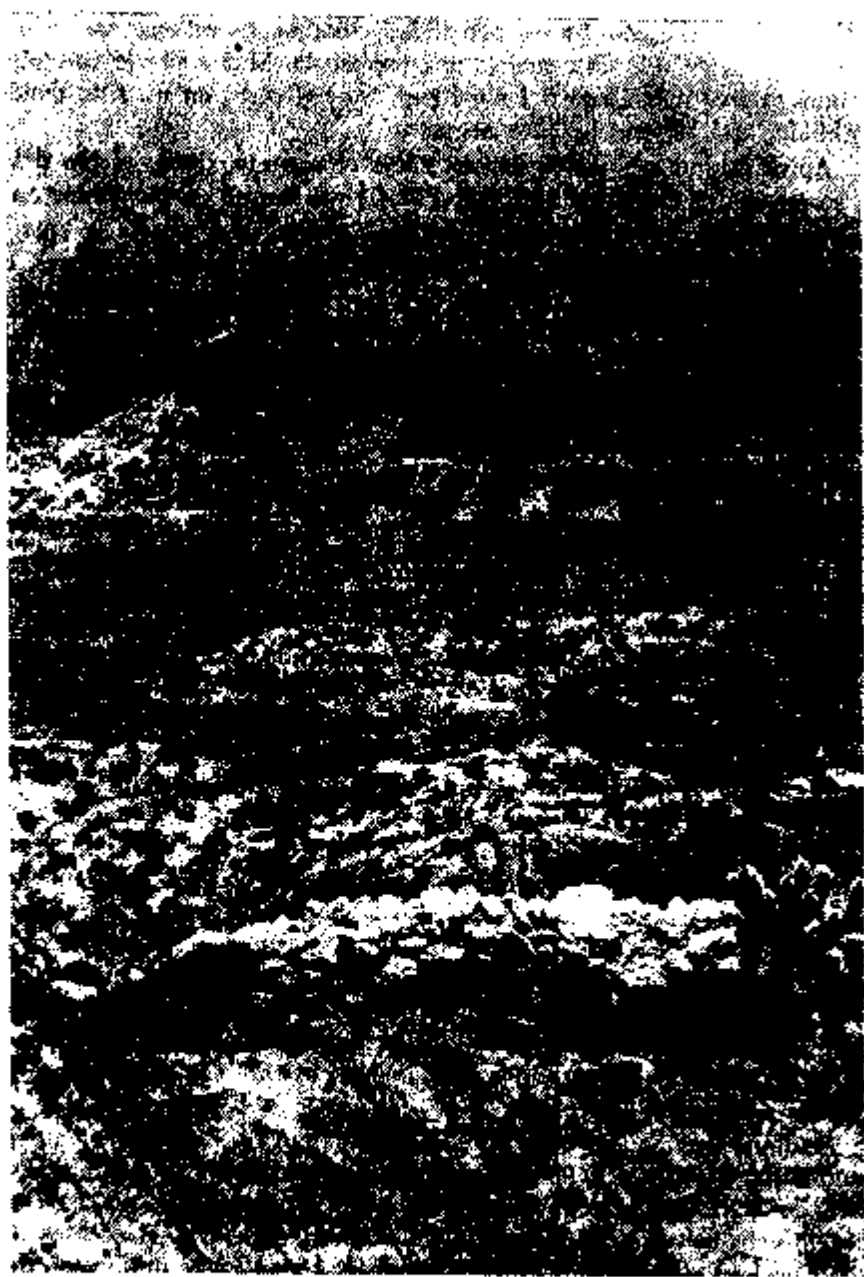


Fig. 5. La "meseta" amurallada (vista desde el Pucará).

de la quebrada—, y el mayor nivel de las aguas en épocas normales (por lo menos de 4 a 8 metros sobre el nivel en el momento en que realizamos la visita, que fue un año particularmente falto de precipitaciones y de caudal en los ríos, fenómeno que abarcó una extensa zona del Oeste de nuestro país y que también se dejó sentir en Chile), significan la pérdida de una extensa zona donde realizar prospecciones y excavaciones que darían, quizás, datos reveladores que de esta manera se pierden para siempre. Incluso el que sea visible en estos momentos la meseta es un hecho fortuito debido a la sequía imperante. De allí que propiciemos se tenga en cuenta en obras de la naturaleza apuntada la previa acción de investigadores, no sólo del campo arqueológico, sino de todos aquellos que puedan recoger evidencias del suelo a inundar, y de esta manera salvaguardarlas (como ejemplo, las gestiones actualmente en curso, por parte de los Institutos de Arqueología y Etnología de Mendoza, y de Antropología de Buenos Aires, para proceder al salvataje arqueológico de la zona Nordpatagónica del Chocón-Cerro Colorado).

El camino hacia Sanagasta del que Boman habla como siguiendo el piso de la quebrada debió ser trasladado en una extensa zona a la ladera de los cerros que la cierran por el Noreste y por lo menos 50 metros sobre el nivel original. Actualmente se lo observa unos 30 metros sobre el espejo de agua.

Discusión preliminar

Visiblemente, el Pucará de Los Sauces es un sitio que permitió a sus poseedores controlar, como atalaya avanzada fortificada⁵ o sitio defensivo, una encrucijada de singular valor geográfico. En efecto, desde aquí se dominan los caminos hacia la Sierra de Velasco o el principal, de los valles y quebradas intermontanos de la Precordillera que en su gran eje Norte-Sur parece indicar el desplazamiento preferido de las primitivas poblaciones que ocuparon esta parte de América.

⁵ Los recursos ofensivos de la época —en cuanto a armamento se refiere— tal como los conocemos a través de los hallazgos arqueológicos no permitieron que los pucarás fueran utilizados para “cerrar” una vía de acceso (práctica que sí siguieron los españoles construyendo en plena quebrada de Los Sauces, en Las Padercitas, un fortín cuyos restos aún se conservan), más bien fueron netamente defensivos o puestos de observación —en esto concordamos con Catanova (1939, p. 236-37). No obstante tampoco aceptamos, por lo menos para el de Los Sauces, la tesis simplista de que solamente fueran utilizados por la población asentada en sus inmediaciones en caso de peligro (aunque éste parece ser el uso general que se les daba a través de la documentación etnohistórica que conocemos). Más bien su existencia en este lugar, la presencia de la meseta fortificada, lo que parece ser escasa densidad de población y la ubicación de un pucará similar en Las Padercitas, también sobre un cerro del flanco Oeste de la quebrada de Los Sauces y a unos 7 kilómetros de la ciudad de La Rioja, ofrecen una figura compleja de la que no adelantamos opinión hasta no poseer mayores datos, pero que evidencia una organización especializada.

Quiénes fueron los constructores de esta obra de ingeniería militar y cuándo, parecen ser datos que escapan a nuestros conocimientos, sobre todo teniendo en cuenta los escasos materiales, producto de hallazgos, de que disponemos. Boman sólo encontró una punta de flecha de sílex y trozos de cerámica que él califica de "antigua". Nosotros obtuvimos restos de cerámica de mala confección y completamente atípica⁶.

No obstante, ciertos elementos y datos que poseemos nos dan derecho a formular una hipótesis de trabajo que en principio resulta distinta de lo que se pensaba hasta el momento sobre esta construcción.

Ya el célebre escritor argentino Joaquín V. González escribía en 1893 acerca del Pucará (González, J., 1959), al cual consideraba realizado por los incas. Esta creencia, muy extendida generalmente para estas fortificaciones, se pone en manifiesto en el término pucará que se usa para identificarlas y que es netamente quechua (hoy sabemos que también los incas construyeron "pucarás" durante su penetración en el Noroeste argentino durante el siglo XV, como el caso del llamado Pucará del Aconquija en Catamarca).

Para Boman se trata de una realización de los "antiguos diaguitas" en tiempos anteriores o simultáneos a la conquista.

Nosotros, tentativamente, pensamos que se trata de una construcción perteneciente a lo que Alberto Rex González fijó definitivamente como Cultura de La Aguada (González, 1961-64). Abona en este sentido el hallazgo de cerámica característica de esta cultura en el Pucará (si bien no la hallamos nosotros, fue encontrada por personal del Museo Inca Huasi de La Rioja —comunicación personal de la señorita Elva Molina, encargada del Museo); igualmente la recogimos en el de Las Padercitas. Consideramos relacionados estos dos sitios por su cercanía y similitud en ubicación y técnica constructiva. De ambos se obtuvo además cerámica Angualasto. También proviene de Los Sauces —aunque no nos pudieron proporcionar mayores detalles del lugar exacto de su hallazgo— un recipiente de grandes dimensiones (48 cm de altura) existente en el Museo Inca Huasi y que ilustra Serrano (1958, lám. XXV). Pertenecer el recipiente a lo que Rex González denomina variedad Aguada Pintada (Aguada Policroma) (González, 1961-64, p. 211)⁷.

Otro hecho significativo en la adjudicación de las construcciones de referencia a la cultura de La Aguada es la existencia de una serie de recintos, v. gr.: Chañarmuyo y Rincón del Toro en la Prov. de La Rioja y Los Lisos en la Prov. de San Juan, similares en su ubicación en lugares inaccesibles y que dominan un enclave, un paso obligado; incluso en Los Lisos al igual que en Los Sauces se ha construido modernamente un embalse. En todos ellos se encontró cerámica Aguada; estas apreciaciones se basan en los

⁶ En nuestra última visita al sitio recogimos cerámica "Sanagasta" (pocos fragmentos correspondientes a la misma vasija).

⁷ Serrano (1958, lám. XVII) ilustró además dos recipientes Angualasto también de Los Sauces. Para ellos tampoco se conoce sitio específico de hallazgo.

datos que pudimos recoger: para Chañarmuyo, Debenedetti citado por O. Bregante (1926, p. 108); Rincón del Toro —comunicación personal del Dr. Juan Schobinger— y Los Lisos —apreciaciones sobre las excavaciones en el sitio de P. Sacchero en publicaciones periodísticas; J. Schobinger (1969 b, p. 47) y conocimiento personal del mismo.

No contradiría esencialmente esta hipótesis la adjudicación de habitaciones en material perecible, con paredes de barro y paja para ciertas regiones habitadas por esta Cultura (González, 1961-64, p. 224), ya que el mismo autor señala la existencia de construcciones cuidadosas en piedra, v. gr.: en Loma Larga —Valle del Shincal, Prov. de Catamarca— (ibid., p. 226 y González, 1966 a); en Los Varelas y en Ingenio del Arenal —Valle de Santa María, Prov. de Catamarca (González, 1961-64, p. 226). Márquez Miranda y Cigliano fueron quienes plantearon la existencia para la Cultura Aguada de un tipo distinto de habitaciones con paredes de piedra (M. Miranda y Cigliano, 1961, p. 157), lo que dio lugar a la ampliación del contexto cultural de La Aguada por parte de Rex González. En estos momentos con el descubrimiento de nuevos sitios y la extensión de los hallazgos, se hace necesario un replanteo no sólo de las costumbres arquitectónicas de los portadores de esta cultura, sino de la zona de dispersión y su verdadera ubicación en sitios en los cuales se la considera comúnmente como intrusiva (v. gr.: Barrealito, Niquivil, Los Pozos y Pachimoco en la Provc. de San Juan, según Debenedetti citado por González (1961-64, p. 209) y más recientemente (González, 1967, p. 19); además ha sido detectada en numerosos sitios del Noroeste atribuidos a otras culturas⁸. Schobinger (1969 b y 1969 a) no considera esta cultura, para Pachimoco y zonas aledañas, como intrusiva.

Mediante la hipótesis de trabajo que sustentamos, incorporamos a la Cultura de La Aguada un nuevo elemento en su arquitectura: la presencia de pucarás y recintos amurallados.

Madrazo y O. de García Reinoso (op. cit., p. 45) expresan: "Al antiguo orden social —se refieren al Período Temprano en el cual engloban al Período Medio por razones de continuidad cultural (a su vez subdividen el Temprano en I y II, asimilando Aguada al Temprano II)— de convivencia pacífica sucede una predisposición belicista que se advierte principalmente a través de los cambios en las características de los poblados que se hacen más compactos y adoptan medidas de seguridad"; de esta manera atribuyen estas obras defensivas a culturas tardías, lo cual iría en desmedro de nuestra proposición. Sin embargo, tal convivencia pacífica por lo menos en el Período Medio —principalmente para esta cultura— no debió ser así, y en tal sentido transcribimos algunos párrafos de Rex González (1961-64, p. 230): "Pocas dudas quedan que la sociedad de La Aguada hizo un verdadero culto de las costumbres guerreras. El motivo dominante de todas sus representaciones lo

⁸ Un esfuerzo similar al que en su tiempo realizó Odilla Bregante (op. cit., 1926) para catalogar todos los sitios con hallazgos Aguada es hoy imprescindible.

expresa claramente. Los guerreros, provistos de sus armas y adornos, se hallan figurados en cientos de vasos. Por otra parte, frecuentemente completan sus atributos, con cabezas trofeos, en íntima relación con aquel ciclo de ideas. Los hallazgos de cráneos separados de sus cuerpos confirman estas deducciones". Debió tratarse entonces de un pueblo acostumbrado a las actividades bélicas, y como tal no desconocería el arte de construir notables obras de "ingeniería militar". Es más, pensamos para esta cultura en una verdadera "especialización" guerrera. Tampoco debemos olvidar las relaciones que se establecen de Aguada —cronológicamente ubicada en base a fechados radio-carbónicos entre el 744-826 A.D. (González, 1961-64, p. 232), infiriéndose un desarrollo para la misma entre los años 650 y 900 de la E. C. (González, 1966 b) —con culturas del Perú: Nazca y Mochica (Max Uhle citado por González, 1961-64, p. 238), o con la cerámica tipo Recuay, del callejón de Huaylas (Joice, Means, Levillier, *ibid.*, p. 240); de la olla del Titicaca: Tiahuanaco (Max Uhle, Debenedetti citado por González, *ibid.*, p. 238-40). La influencia Tiahuanacoide (clásico o expansivo) se ejercería para Rex González (*ibid.*, p. 249) a través de un centro secundario en el país trasandino (v. gr.: San Pedro de Atacama); para otros elementos se conjetura una influencia a través de otro hipotético centro secundario de dispersión en Bolivia (*ibid.*, p. 251). Ultimamente, J. Iribarren Charlin (1969) ha encontrado analogías de esta cultura con materiales alfareros de La Puerta y Tres Puentes (Sudeste de Copiapó). Ahora sería conveniente prestar especial atención a las técnicas arquitectónicas y a las inferencias que de ellas pudiera extraerse.

Otros dos factores a tener en cuenta y que no contradicen el asentamiento Aguada en la quebrada de Los Sauces son: el hecho de que esta cultura "tuvo por habitat el área de bolsones y valles no superiores a los 2.500 metros de altura sobre el nivel del mar; que no habitó las áreas más bajas y boscosas de la zona aldeaña a aquellos, ni las más altas de los primeros escalones de la Puna" (González, 1961-64, p. 209) y un patrón de poblamiento "de unas pocas casas agrupadas formando un pequeño núcleo" (*ibid.*, p. 230). Núcleos próximos a otros ofrecen de esta manera una relativa densidad.

Finalmente queda por establecer el papel que desempeñan los hallazgos de la cerámica llamada indistintamente: tipo Jáchal negro sobre rojo por Bennett (citado por González, 1967, p. 20), o Jáchal (Bregante, 1928, p. 179), Angualasto (Palavecino, citado por Serrano, 1941, y González, *ibid.*) o Sanagasta (Serrano, 1938, etc.) en el Pucará objeto de este estudio.

La distribución geográfica de la cultura de Angualasto o Sanagasta (de los sitios epónimos de San Juan y La Rioja, respectivamente), cuyo elemento diagnóstico primordial es la cerámica, ha sido señalada por Rex González (1967, p. 22) desde la región de Aimogasta (La Rioja) hasta gran parte del Oeste de la Prov. de San Juan.

Esta cultura considerada como del Periodo Tardío es ubicada tentativamente entre el año 1000 de la Era Cristiana hasta la llegada de los Incas

(González, *ibid.*, p. 24) y entre el 1000-1550 por Schobinger (1969 b, p. 47 y ss.). Su contexto cultural conocido a través de Debenedetti (1916, p. 354 y ss.), Schobinger (1964, p. 616 y ss.) y González (1967, p. 20 y ss.) se caracteriza por habitaciones "rectangulares y circulares de barro apisonado o adobe" (Schobinger, *ibid.*, p. 616), González (*ibid.*, p. 22) habla de "material percedero" y "paredes de tapia" planteando la necesidad de aclarar este tópico. Es de hacer notar que esta semblanza se hace a través de construcciones de Angualasto y de Pachimoco (San Juan). Como vemos, no existirían para la cultura de Sanagasta construcciones defensivas tipo pucarás. No obstante, reconocemos que no está todo dicho acerca de ella.

Más importante es el conocimiento del contacto que pudo tener con Aguada en la zona donde ubica el Pucará de Los Sauces. Serán válidas en este sitio las siguientes consideraciones de Rex González (citado por Schobinger, 1969 b, p. 47-48 de González, 1963): "El desarrollo cultural del Período Medio parece haberse interrumpido súbitamente como resultado de fuertes influencias llegadas desde la región boscosa oriental. El resultado fue la eliminación de viejas tradiciones y la implantación de prácticas nuevas. Entre las primeras, la más importante fue la desaparición de todos los tipos de la cerámica Aguada y la tradición alfarera incisa sobre gris o negro, y en religión, la desaparición del culto felínico y elementos relacionados como las figuras de guerreros enmascarados o del "sacrificador"...", estas fuertes influencias serían Belén-Santa María, las cuales a su vez desplazarían hacia el Sur elementos Angualasto cuya alfarería se formaría "en los valles de Abaucán-Huallín y quizás Yocavil, hacia el 900-1000 de la E. C." (González, 1967, p. 23). ¿Cómo respondieron las "poblaciones" Aguada a esta penetración?, ¿montarían el sistema defensivo de la zona Valliserrana, de los cuales Las Padercitas y Los Sauces serían dignos representantes y cuyos últimos vestigios se encontrarían en Los Lisos?, o ¿existía una tradición guerrera que no obstante sucumbió al empuje venido del Norte?, finalmente, Sanagasta parece no contar con arquitectura "bélica": ¿ocupó los sitios abandonados por predecesores?, ¿hubo en un momento dado, sobre todo para el límite meridional de esta última, un cambio del estado de cosas?, o bien, ¿existe otra clase de relación Aguada-Angualasto que se nos escapa?

Como vemos, los interrogantes son muchos, con mayor o menor asidero, pero todos denotan un común denominador: la falta de excavaciones sistemáticas y la numerosa existencia de referencias superficiales a sitios que constituyen un verdadero "paquete" arqueológico (nuestra presente relación —aunque sólo pretende sistematizar los datos existentes con miras a una excavación definitiva— no escaparía a la regla).

BIBLIOGRAFIA

- Boman, Eric. 1908. Antiquités de la région andine de la République Argentine et du désert d'Atacama, vol. I-II. Paris.
- — — 1916. El Pucará de Los Sauces. Separata del t. II de Physis. pp. 136-145. Buenos Aires.
- Bregante, Odilia. 1926. Ensayo de clasificación de la cerámica del Noroeste argentino. Universidad Nacional de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras. Buenos Aires.
- Bruch, Carlos. 1911. Exploraciones arqueológicas en las provincias de Tucumán y Catamarca. Universidad Nacional de La Plata, t. V. Buenos Aires.
- Carrara, María Teresa. 1960. II Descripción de los yacimientos excavados. i. Punta de Balasto, por María T. Carrara, Ana M. Lorandi, Susana Renard y Myriam Tarragó. Investigaciones Arqueológicas en el valle de Santa María. Publ. 4. Universidad Nacional del Litoral. Rosario.
- Casanova, Eduardo. 1939. La Quebrada de Humahuaca. Historia de la Nación Argentina. 2ª ed., Librería y Editorial "El Ateneo", vol. I, pp. 225-254. Buenos Aires.
- Debenedetti, Salvador. 1916. Investigaciones arqueológicas en los valles preandinos de la Provincia de San Juan, en Revista de la Universidad de Buenos Aires, t. XXXII, pp. 61-415. Buenos Aires.
- González, Alberto Rex. 1961-64. La cultura de La Aguada del N.O. argentino, en Revista del Instituto de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Filosofía y Humanidades, t. II-III, pp. 205-253. Córdoba, 1965.
- — — 1963. Cultural development in Northwestern Argentina. Smithsonian Miscellaneous Collections, 146, No 1, pp. 102-117. Washington.
- — — 1966 a. Las ruinas del Shincal, en Primer Congreso de Historia de Catamarca. Junta de Estudios Históricos de Catamarca, t. III, pp. 15-28. Catamarca.
- — — 1966 b. Rasgos sobresalientes de algunas culturas argentinas, en Primeras culturas argentinas, piedras, cerámicas y metales prehistóricos. Publ. del Centro de Artes Visuales del Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
- — — 1967. Una excepcional pieza de mosaico del N.O. argentino, en Etnia No 6, Artículos 29 y 30. Museo Etnográfico Municipal "Dámaso Arce", Olavarría, Buenos Aires.
- González, Alberto Rex y Núñez Regueiro, Víctor. 1968-69. Apuntes preliminares sobre la arqueología del campo del Pucará y alrededores (Depto. de Andalgalá, Catamarca), en Anales de Arqueología y Etnología, Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, t. XIV-XV, pp. 115-162. Mendoza, 1960.
- González, Joaquín V. 1959. Mis montañas. Edit. Kapelusz. Buenos Aires.
- Iribarren Charif, Jorge. 1969. Culturas trasandinas en dos yacimientos del Valle de Copiapó. Comunicación al V Congreso Nacional de Arqueología, La Serena, Chile.
- Lagiglia, Humberto A. 1956. Estudios arqueológicos en el Rincón del Atuel (Depto. San Rafael, Mendoza), en Anales de Arqueología y Etnología, Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, t. XII, pp. 229-280. Mendoza, 1957.

- — — 1962-63. Observaciones y correcciones sobre lo que llamáramos "Pucará del Auel", en *Anales de Arqueología y Etnología*, Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, t. XVII-XVIII, pp. 183-188. Mendoza, 1964.
- Lanzone, Lidia C. Alfaro de. 1968. El Pucará de Rodero. Separata de *Anales de la Universidad del Salvador*, Facultad de Historia y Letras, Instituto de Arqueología, Publ. N° 1. Buenos Aires.
- Latcham, Ricardo E. 1936. Ruinas preincalcas en el Norte de Chile, en *Boletín del Museo Nacional*, t. XV, pp. 21-34. Santiago de Chile.
- Lira, Jorge. 1944. *Diccionario Kkechúwa-Español*. Universidad Nacional de Tucumán, Deplo. de Investigaciones Regionales, Instituto de Historia, Lingüística y Folklore, XII. Tucumán.
- Madroza, Guillermo R. y García Reinoso, M. O. de. 1966. Tipos de instalación prehispánica en la región de la Puna y su borde. Monografías N° 1, Museo Etnográfico Municipal "Dámaso Arce". Olavarría, Buenos Aires.
- Márquez Miranda, Fernando y Cigliano, Eduardo Mario. 1961. Problemas arqueológicos en la zona de Ingenio del Arenal (Provincia de Catamarca, Rep. Argentina), en *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie)*, Sección Antropología, t. V, pp. 123-169. La Plata.
- Montandon, Roberto. 1950. Apuntes sobre el Pukara de Lasana. Cuadernos del Consejo de Monumentos Nacionales N° 1. Santiago de Chile.
- Mostny, G. (en colaboración con C. Monti). 1948-49. Ciudades atacameñas, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, t. XXIV, pp. 125-211. Santiago de Chile, 1949.
- Núñez Regueiro, Víctor A. 1969. Excavaciones arqueológicas en la unidad D 1 de los yacimientos de Alumbraera (1964), en *Anales de Arqueología y Etnología*, Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, t. XXIV (en prensa).
- Schobinger, Juan. 1964. Investigaciones arqueológicas en la Provincia de San Juan, República Argentina (Informe preliminar). Sobre tipo del XXXV Congreso Internacional de Americanistas, pp. 615-619. México.
- — — 1969 a. Zona Cuyana (Mendoza y San Juan). Síntesis arqueológica. Comunicación al V Congreso Nacional de Arqueología, La Serena, Chile.
- — — 1969 b. Nociones de Arqueología prehistórica. Publ. del Departamento de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.
- Serrano, Antonio. 1936. Cronología diaguita. Extracto de la *Revista Chilena de Historia Natural*, Año XL, pp. 86-91.
- — — 1941. Los diaguitas. Publicado en "La Prensa" del 16 de febrero. Buenos Aires.
- — — 1953. Consideraciones sobre el arte y la cronología en la región diaguita. Publ. del Instituto de Antropología, Universidad Nacional del Litoral. Rosario.
- — — 1958. Manual de la cerámica indígena. Ed. Assandri, Córdoba.
- — — 1961. Introducción al arte indígena del Noroeste argentino. Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Ciencias Naturales, Cuaderno N° 1. Salta.

PROBLEMAS REFERENTES AL SITIO
ARQUEOLOGICO DE LAS CUEVAS.
DEPARTAMENTO DE ROSARIO DE LERMA, PROVINCIA
DE SALTA, REPUBLICA ARGENTINA

EDUARDO MARIO CIGLIANO

La presente nota tiende a mostrar algunos de los resultados de las excavaciones y estudios que la División de Antropología está realizando en la Provincia de Salta, especialmente en el borde oriental de la puna.

El estudio de los períodos tempranos y medio de las culturas agrícolas alfareras en la puna argentina tiene en estos momentos un especial interés para diversos investigadores por las diferentes influencias culturales que pudieron efectuarse a través de la puna entre el área central (Bennett) o valliserrana (González) y el Norte de Chile.

Es evidente que a medida que se vayan presentando nuevos elementos de juicio, fundamentalmente con excavaciones sistemáticas, se completarán los cuadros cronológicos culturales de una subárea tan importante como es la puna argentina.

A raíz de las investigaciones que estamos efectuando en el yacimiento arqueológico de Santa Rosa de Tastil, correspondiente al período tardío, preincaico, realizamos una serie de prospecciones con el fin de determinar otros sitios que pudieran pertenecer a períodos precerámicos y a períodos tempranos o medios de culturas agrícolas alfareras.

Nuestros propósitos se vieron cumplidos al hallar talleres o paraderos precerámicos y, entre otros, un basural que por los restos extraídos, nos dieron la pauta de ser por demás interesantes, por la ausencia de fragmentos de alfarería correspondientes al período tardío y por la presencia, entre otros, de una abundancia de fragmentos de cocción reductora.

Este basural se encuentra ubicado en la margen derecha del río Las Cuevas casi frente a la Escuela Nacional del poblado conocido bajo el nombre de Las Cuevas (long. 66° 15' W. y lat. 24° 20' S.) a unos 115 km de la ciudad de Salta camino a San Antonio de los Cobres. El sitio se halla sobre

una terraza de 3-5 m sobre el nivel del río ocupando una extensión de unos cien metros de largo por unos cincuenta metros de ancho; estando en varias partes erosionado por pequeñas torrenteras que bajan de la falda del cerro.

En el mes de julio del año 1967 hallamos el sitio efectuando un pequeño sondeo. En enero y julio del año siguiente realizamos tres pozos estratigráficos y otro de sondeo con muy buenos resultados. Huesos de camélidos que se encontraron asociados con fragmentos de cerámica, fueron enviados al laboratorio de Groningen, Holanda, para ser analizados.

Los pozos estratigráficos fueron señalados como LCT-1, LCT-2 y LCT-3. En ellos las capas fértiles, bien consolidadas, se caracterizan por la presencia de fragmentos de cerámica asociados con huesos de camélidos y algunos restos de carbón vegetal. En los pozos se efectuó estratigrafía artificial, extrayéndose capas de 20 cm de espesor.

De acuerdo con el análisis tipológico de los fragmentos de alfarería hemos separado tipos que presentan alguna forma de decoración y además otros que corresponden a una cerámica gris o negra pulida de pasta fina con estrías de pulimento. Además hemos agrupado bajo la denominación de "toscos" a los fragmentos que corresponden a cerámica utilitaria, con antiplástico grueso.

Los materiales obtenidos, excepto algunos fragmentos, presentan una cierta homogeneidad y permiten, luego de un análisis comparativo, ubicar al basural dentro del período temprano.

Análisis de los materiales extraídos

En general puede decirse que dos son los tipos de cerámica que predominan en los pozos estratigráficos y en la recolección superficial que realizáramos, ellos son: un tipo de alfarería negra o gris pulida sobre otra que es de cocimiento oxidante, pulida y con pintura roja.

El tipo gris o negro pulido es el que se presenta con una mayor popularidad, apareciendo asociado a la roja pulida en las capas inferiores (LCT- 1, 2 y 3) y aumentando su proporcionalidad en los niveles superiores. Mientras que los fragmentos rojo pulido se presentan con una mayor popularidad en los niveles inferiores (LCT-2) y es escaso o no aparece (LCT-1) en los niveles superiores.

El tipo negro o gris pulido es, dentro de los fragmentos sin decoración, el que más llama nuestra atención. El color grisáceo hasta el negro oscuro brillante, caracteriza al aspecto externo, como así también la presencia en algunos fragmentos de manchas de cocción dispareja; las bases planas con falta de pulimento, presentando un aspecto áspero. Las formas que sugieren ciertos fragmentos, corresponden a vasos altos, de paredes rectas perpendiculares; las asas son planas y verticales. El espesor de las paredes, 3-5 mm y en algunos casos la posible determinación del diámetro, 11-14 cm del cuerpo de los vasos (cilindros), hacen una serie de factores que coinciden en dar una cierta homogeneidad a los fragmentos de cocción reductora hallados en el sitio de Las

CUADRO DE LOS TRES POZOS ESTRATIGRAFICOS: LCT-1; LCT-2 Y LCT-3

		Pozo I	Pozo II	Pozo III
CAPA Nº 1 0 - 0.20 cm	Negro pulido	5	28	11
	Rojo pulido		2	3
	Rojo sobre crema	1		
	Toscas	21	38	58
	Rojo grabado		1	
	Condorhuasi tricolor	2		
	Fragmentos de pipas			2
CAPA Nº 2 0.20 - 0.40 cm	Negro pulido	18	17	17
	Rojo pulido		6	3
	Toscas	45	49	71
	Negro pulido grabado			2
	Ungicular		1	
CAPA Nº 3 0.40 - 0.60 cm	Negro pulido	11	6	24
	Rojo pulido	11	15	4
	Toscas	20	37	75
	Negro pulido grabado			1
			2	
	Con impronta tejido		1	
	Condorhuasi tricolor			1
CAPA Nº 4 0.60 - 0.80 cm	Negro pulido	4	3	4
	Rojo pulido	5	7	9
	Toscas		5	51
	Condorhuasi tricolor			1

Cuevas, como para incluirlos dentro de un tipo de cerámica que podemos denominarla como auténticamente local, aunque podría presentar variantes locales, ya que es evidente que se trata de una tradición alfarera que cubre una extensa área dentro del noroeste argentino.

Piezas semejantes y que corresponden al mismo periodo temprano son las que hallara Krapovickas (1955) en la zona de Tebenquiche; considerando además que ciertas piezas (vaso cilíndrico) "son casi iguales a formas de tipo San Pedro Negro Pulido" (1968, p. 248).

Los fragmentos de alfarería negra pulida procedente de Las Cuevas están relacionados con los hallados por la Lic. Tarragó de Font en La Poma y vinculados a lo que Serrano (1963) denominó como cerámica negra de lustre cómeo.

Un cierto número de características de la cerámica Las Cuevas negro pulido, tienen paralelo en la alfarería San Pedro negro pulido. La forma del vaso alto, asas planas y verticales, las bases planas y ásperas, son una de las características compartidas que sugieren la posibilidad de relación en un cierto momento.

Se trataría de una tradición de alfarería en atmósfera reductora que a lo largo de su desarrollo ha sufrido variaciones locales diferentes motivadas por influencias de otras áreas.

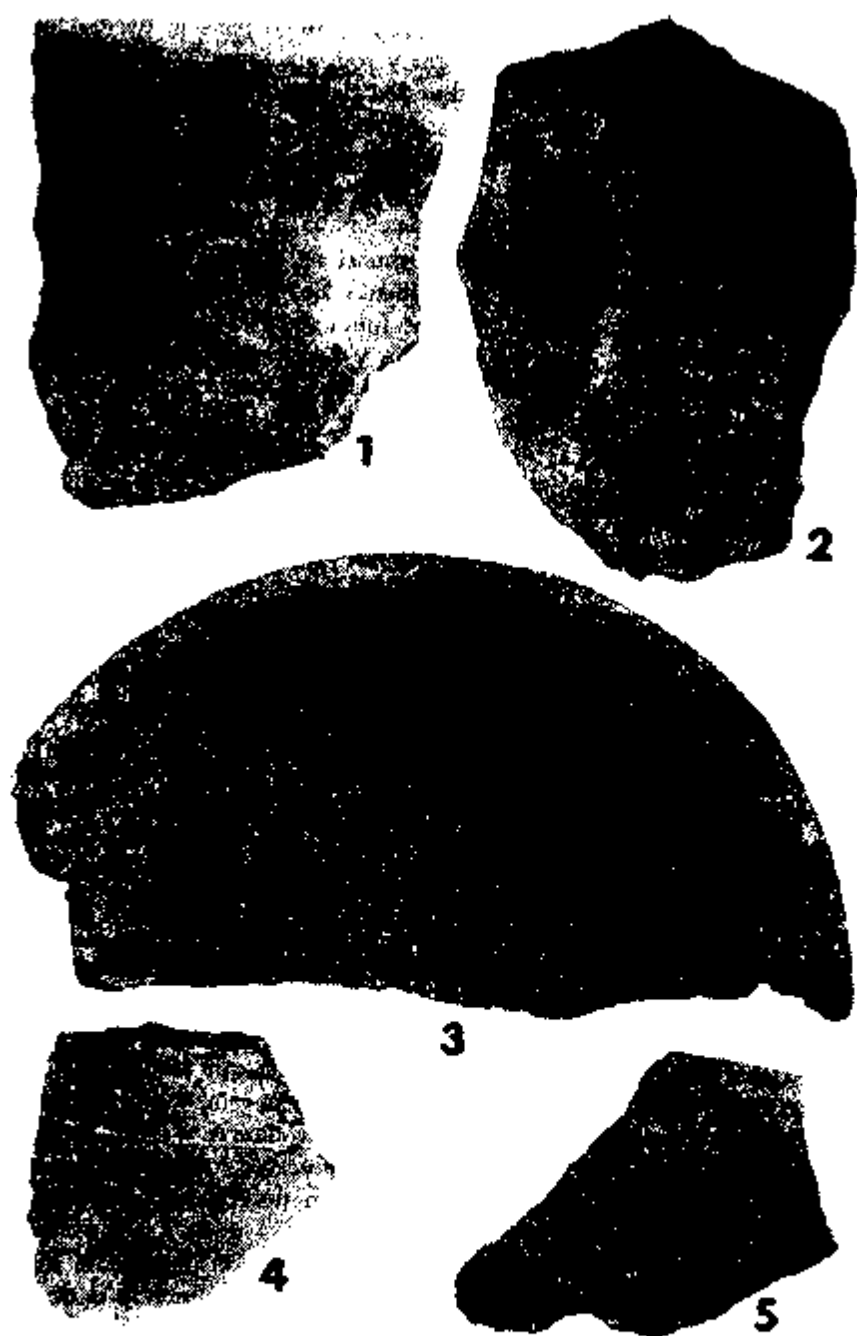
La cerámica negra pulida se encuentra en la zona de los valles Los Cerrillos, Bucy Muerto, al sur del valle de Santa María (Cigliano, 1959-60), aunque varían los patrones de asociación. En el caso del sitio de Las Cuevas es donde hay una mayor variedad de tipos cerámicos asociados, ya que del sur habría llegado la cerámica Condorhuasi, del este la cerámica unguicular y del oeste la cerámica roja grabada.

La alfarería rojo pulida, procedente de las diversas capas del sitio de Las Cuevas consiste en fragmentos que presentan una textura homogénea, color rojiza, dejando una zona oscura en la parte central, como resultado de un cocimiento disperejo. La cocción se ha realizado en ambiente oxidante, con un buen pulimento y una aplicación de pintura roja. No presenta ningún tipo de decoración; ni hemos hallado asas; los bordes son sencillos.

Probablemente se trata de un tipo de cerámica local que acompaña a la cerámica reductora.

En la capa N° 1 del pozo LCT-2 apareció un fragmento rojo grabado en la cara externa, que es evidente que corresponde a un estilo foráneo y que en cierto sentido se lo puede relacionar con el tipo inciso con pintura roja (Munizaga, 1963, p. 110) del Complejo Cultural de San Pedro de Atacama.

Dentro del grupo de fragmentos pintados hallados en nuestros pozos se encuentran aquellos en que hemos podido observar grandes similitudes con el tipo que González (1956) denomina Condorhuasi tricolor. De los fragmentos obtenidos dos son los que más llaman la atención ya que ellos pueden corresponder a vasos cilíndricos o subcilíndricos. Borde sencillo, paredes verticales. Uno de ellos presenta una porción de asa, plana y vertical, decorada



Lám. 1. Figs. 1 y 5. Cerámica roja pulida.
Figs. 2 y 3. Cerámica negra pulida.
Figs. 4. Cerámica roja grabada.
Tamaño natural.

exteriormente con los colores que utilizaron también para la decoración de la pieza, crema o blanco amarillento, negro y rojo apagado. Estos colores son los que formando motivos geométricos diversos decoran la cara externa del fragmento.

Estos elementos que los consideramos muy interesantes dentro del borde oriental del área de la puna sirven para poder valorar las influencias de la cultura Condorhuasi en la subárea mencionada.

Pareciera que esta cultura Condorhuasi se expande muy rápidamente, ya que Le Paige halla en el sitio denominado Coyo, en el área de San Pedro de Atacama, una pieza antropomorfa que fuera ilustrada por ese investigador. La pieza encontrada en ese sitio en Chile y los fragmentos hallados en Las Cuevas es el reflejo de una expansión, que en el primer caso podría interpretarse como piezas de comercio.

Los fragmentos de Las Cuevas corresponden, la mayoría de ellos, a diferentes piezas, por lo tanto podría sugerir que la alfarería fue manufacturada localmente, a pesar que la pasta tiene un tratamiento diferente a los otros hallados en el sitio.

Del grupo de fragmentos hallados en Las Cuevas existen tres tiestos que llaman la atención. En el Congreso Internacional de San Pedro de Atacama (González, 1963) había señalado la existencia de fragmentos, aparecidos en la zona de San Pedro de Atacama, con decoración "unguicular, imbricada y digital" (op. cit., p. 53) relacionándola a estos fragmentos con las influencias que pudieron existir desde la zona de los Bosques Occidentales. Además este autor señalaba la necesidad de poder ubicar estratigráficamente a esos tipos de alfarería. Posteriormente Le Paige (1964, p. 91) menciona e ilustra en su trabajo los hallazgos efectuados en la zona de Poconche, donde aparece cerámica tosca asociada a fragmentos con decoración imbricada, haciendo notar la ausencia de los tipos San Pedro negro pulido, inciso y el "concho de vino".

En las capas N.os 2 y 3 del pozo LCT-2 aparecen, respectivamente, los tres fragmentos que presentan decoración unguicular. En ambas capas esos fragmentos se encuentran asociados a tiestos negro o gris pulido y rojo pulido.

La presencia de esos fragmentos con decoración unguicular en Las Cuevas resulta interesante ya que, por lo menos en esta zona, tenemos alfarería unguicular en el período temprano, pues Núñez A. (1965, p. 65) cree que es muy probable que la cerámica con decoración unguicular, imbricada y digital, ha entrado en la cuenca de San Pedro de Atacama durante el período medio.

En cierto modo la presencia de los fragmentos con decoración unguicular en Las Cuevas significa el resultado de un intenso comercio o de fuertes relaciones con la zona de los Bosques Occidentales, a pesar que en diversas oportunidades tuvimos ocasión de recoger superficialmente gran cantidad de fragmentos imbricados, unguiculares y digitales en el sitio denominado La Pedrera en el valle de Lerma. Situándose este valle en una zona intermedia entre



Lám. II. Figs. 1, 3 y 5. Cerámica Condorhuasi tricolor.
Figs. 2, 4 y 6. Cerámica con decoración ungulcular.
Tamaño natural.

los Bosques Occidentales y el borde de puna, que es donde se encuentra el yacimiento que estamos tratando.

Por lo tanto, la ubicación estratigráfica de estos fragmentos unguiculares, su asociación con otros estilos y su ubicación cronológica, nos permiten sugerir que más que en un período se introducirían, en el borde oriental de la puna, durante el período temprano.

Es posible que el valle de Lerma haya sido zona de una directa y fuerte influencia de estos estilos cerámicos que se refleja en el predominio de la alfarería imbricada, unguicular y digital, que se encuentra en varios yacimientos.

Este hecho sugiere una relación especial entre dicho valle y el sitio de Las Cuevas.

Resumen cultural

Algunos tipos cerámicos hallados en el sitio de Las Cuevas, son característicos en otras subáreas del noroeste argentino; además, uno de ellos presenta ciertas analogías con alfarería, principalmente, del Norte Grande de Chile, que se ubica en el período temprano.

La ausencia de restos de construcciones que pudieran pertenecer a habitaciones también concuerda con otros yacimientos pertenecientes a ese período, aunque la extensión y densidad del basural, constituido por una acumulación de restos alimenticios (huesos de camélidos), nos sugiere que se trataría de un sitio de habitabilidad permanente. Los restos culturales, fragmentos de cerámica, presentan una marcada homogeneidad. Restos vegetales y los que sugieren dependencia de ellos, no hemos hallado, a pesar que los huesos de camélidos son de cierta significación como para pensar que pudo haber constituido uno de los recursos fundamentales de la alimentación de este grupo cultural.

Con motivo de las primeras investigaciones efectuadas en el año 1967, se extrajeron de un pozo de sondeo materiales óseos obteniéndose una fecha de radiocarbono GrN-5399: 1965 ± 30 años de antigüedad (1950), es decir de 255 años D.C. Esta fecha se obtuvo en base a una muestra de fragmentos de huesos de camélidos, excavada a 40-50 cm de profundidad y analizada en el laboratorio de Groningen (Holanda).

De fundamental interés para el sitio de Las Cuevas son los hallazgos efectuados en La Poma (Salta), Tebenquiche, norte de Chile y en especial ciertos tipos cerámicos correspondientes al Complejo Cultural San Pedro de Atacama, ya que los materiales de Las Cuevas tienen, en gran parte, caracteres similares. Esos caracteres son la presencia de una alfarería reductora, negra o gris lisa pulida y además otros elementos secundarios, tal como la forma y tratado de la base, asa, borde y formas de las piezas.

Los elementos obtenidos y el fechado de C-14 nos ubican al sitio como correspondiente al período temprano y estaría, además, en gran parte relacionado con la fecha para San Pedro I del Complejo Cultural San Pedro de

Atacama, ya que nuestro fechado coincidiría con la muestra FRCH-9 del sitio Quitor-9 (1700 $\pm$ 150 años de antigüedad) del 260 D.C.

BIBLIOGRAFIA

- Cigliano, Eduardo M. 1959-60. "Nuevos aportes sobre las primeras culturas alfarero-agrícolas del valle de Santa María", en *Acta Praehistórica*, t. III-IV. Buenos Aires.
- González, Alberto R. 1956. "La cultura Condorhuasi del Noroeste Argentino (apuntes preliminares para su estudio)", en *Runa*, vol. VII, Parte Primera. Buenos Aires.
- — — 1963. "Las Tradiciones alfareras del Período Temprano del N.O. argentino y sus relaciones con las árcas aldañas", en *Apartado de los Anales de la Universidad del Norte* N° 2. Antofagasta.
- Krapovickas, Pedro. 1955. "El Yacimiento de Tebenquiche. Puna de Atacama", en *Publ. del Instituto de Arqueología*, N° III, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires. Buenos Aires.
- — — 1968. "Subárea de la Puna Argentina", en *Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas* (1966), vol. II. Buenos Aires.
- Le Paige, Gustavo. 1964. "El Preocrámico en la cordillera atacameña y los cementerios del Período Agroalfarero de San Pedro de Atacama", en *Anales de la Universidad del Norte* N° 3. Antofagasta.
- Munizaga A., Carlos. 1963. "Tipos cerámicos del sitio Coyo en la región de San Pedro de Atacama", en *Apartado de los Anales de la Universidad del Norte*. Antofagasta.
- Núñez A., Lautaro. 1965. "Desarrollo Cultural Prehispánico del Norte de Chile", en *Estudios Arqueológicos* N° 1, Universidad de Chile. Antofagasta.
- Serrano, Antonio. 1963. "Líneas Fundamentales de la Arqueología Salteña", Salta.

ZONA CUYANA (MENDOZA Y SAN JUAN): SINTESIS ARQUEOLOGICA

JUAN SCHOBINGER

Hay que diferenciar tres áreas culturales dentro de esta amplia zona adosada a la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes: (Area 1), norte de San Juan; (Area 2), sur de San Juan y norte de Mendoza, y (Area 3), centro-sur de Mendoza, región que tiene por centro a la ciudad de San Rafael. (El extremo sur de Mendoza, o sea el departamento Malargüe, lo consideramos como integrante del gran área neuquino-patagónica, por lo que no se lo incluye en esta comunicación. También se excluye la zona oriental de las antiguas Lagunas de Guanacache y del río Desaguadero).

Areas (1) y (2): Precerámico. De los cazadores paleolíticos y epipaleolíticos aún no es mucho lo que se sabe. Se han localizado industrias de morfología protolítica ("pre-puntas de proyectil") en la zona del arroyo Gualcamayo en el norte de San Juan, que, a su vez, preceden —sin por ello desaparecer del todo— a las del horizonte de puntas foliáceas o lanceoladas (*Ayampitin sensu lato*) en la misma zona. Estas fueron halladas en partes profundas de la Cueva del Peñoncito (aproximadamente 5º milenio A. C.), predominando luego las puntas triangulares, en sugestivo paralelismo con la gruta de Inti-Huasi en la Sierra de San Luis. En el norte de Mendoza se han hallado algunas puntas ayampitinoides y otras equiparables a las puntas "hojas de laurel" o "Tulán" de Bolivia y norte de Chile, en un contexto industrial de lascas basálticas. Estas últimas aparecen, de tamaño grande y sin asociación con puntas, en las quebradas de Agua Negra y de Aguas Blancas (Prov. San Juan); recientemente se han encontrado también en la quebrada de Tocota y en otras que, como aquellas, bajan desde la Cordillera al valle de Iglesia. No hay fechados para esta industria.

Un sorprendente hallazgo reciente lo constituye una hermosa punta "cola de pescado" (Fell I), tipo que en culturas de cazadores superiores del Ecuador y del sur de la Patagonia está fechado entre 9000 y 7000 A.C. El sitio es la Crucesita, cerca de la ciudad de Mendoza. (Hay mezcla superficial con materiales posteriores, incluso cerámica).

Area (1). Cerámica o agro-alfarero. Constituye el borde sur del gran Area Andina Meridional, integrándose más directamente con el Noroeste argentino o área valliserrana. Los hallazgos y excavaciones del Instituto de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional de Cuyo a partir de 1962 han proporcionado materiales atribuibles a los períodos Temprano y Medio (primer milenio de nuestra Era): cerámica gris lisa, incisa y grabada y elementos de la cultura de La Aguada en Pachimoco (Jáchal), a la que probablemente corresponda también la mayoría de los ídolos y esculturas líticas halladas en esa zona, así como muchos de los petroglifos que existen en diversos sitios de la Prov. de San Juan. A partir de 1966 el Museo Arqueológico de la Universidad Provincial de San Juan también ha efectuado investigaciones referentes a dichos períodos: a más de los estudios ya citados en el Gualcamayo, se realizó el relevamiento y se efectuaron excavaciones en el poblado de Los Lisos (al N.E. de Jáchal), y sobre todo, se excavaron a principios de 1969 niveles de cazadores superiores tardíos y de agricultores tempranos en las cuevas de Los Morrillos (Depto. Calingasta), al pie de la Cordillera de Ansilta, descubriéndose entre otros elementos 14 momias de adultos y de párvulos, algunas muy bien conservadas y con ajuar diverso aunque sin cerámica*. Actualmente se halla en estudio una cultura nueva representada por habitaciones semisubterráneas, represas, cerámica escasa y sin decoración, y abundantes lascas, que se hallan al sur del valle de Iglesia y en la zona de Tocota. (En este último sitio hay también un tambo incaico). Se trata al parecer de un grupo agrícola muy temprano. Enterratorios en pozos con cavernas artificiales en las cercanías de Calingasta, podrían, en su fase de utilización inicial, conectarse con esta cultura, o bien con la de las momias más tardías de Los Morrillos.

Al período Tardío (posterior al año 1000) corresponde la cultura de Angualasto (llamada Sanagasta en La Rioja), caracterizada entre otras cosas por sus urnas para párvulos, de boca ancha. Sus viviendas típicas (conservadas en el sitio epónimo y en algunos del río Jáchal-Blanco) tienen planta rectangular con las esquinas redondeadas; sus paredes se confeccionaban con la misma arcilla de los "barreales" en donde eran levantadas. Esta cultura se extiende también por la Prov. de La Rioja. Los sitios más meridionales de ocupación los constituyen Los Pozos (Iglesia) y Niquivil (Jáchal), y probablemente Mogna más al Este.

Hacia 1475 llega hasta estas regiones (áreas a y norte de b) la penetración incaica, manifestada sobre todo en la senda llamada "Camino del Inca" y los *tambos* que se hallan a su vera, con frecuencia también en pasos cordilleranos. Se encuentran en ellos tanto cerámica Inca como Diaguita Chilena

* Los profesores Gambier y Sacchero presentaron al V Congreso de Arqueología Chilena el fechado radiocarbónico de la más antigua de estas momias: 4410 $\pm$ 150 A. P. Correspondería al nivel de Morrillos II, aun sin agricultura; las restantes momias representarían a Morrillos III, posterior a aquél.

tardía (Coquimbo). La manifestación más espectacular de la presencia incaica la constituyen los santuarios de alta Cordillera (Negro Overo del Famatina en La Rioja, Cerros El Toro y Las Tórtolas en el cordón limitrofe, y Mercedario en el S.W. de San Juan).

Area (2). La misma, formada como se dijo por el sur de San Juan y el norte de Mendoza, estaba habitada en el momento de la Conquista por poblaciones que hablaban dos dialectos de una misma lengua no andina: Allentak en el norte y Milleayak en el sur. Arqueológicamente se conocen grupos que integran un horizonte de cerámica gris incisa (Zonda-Ullúm, Calingasta-Sorocayense, Uspallata-Agrelo), que sin duda se remonta al período Temprano-Medio, pero que en parte pudo sobrevivir hasta épocas tardías. (En el norte de San Juan —cueva del Peñoncito— cerámica conectada con este grupo ha sido fechada radiocarbónicamente en el siglo V de nuestra Era). En Mendoza se ha designado como "cultura de Agrelo" a un grupo caracterizado por vasijas medianas y grandes, con tres tipos principales de decoración: incisa geométrica, estriada, e imbricada o corrugada. Esta última es muy interesante, porque muestra un paralelismo con la cerámica guaraní por un lado, y con alguna de la más antigua cerámica americana en la costa del Ecuador (Valdivia) por otro. Entre otros elementos atribuidos a la cultura de Agrelo se halla el tembetá, en ambas variedades básicas, chato o discoidal y alargado o "de clavija", sobre todo a través de hallazgos efectuados en la zona de Tupungato y otros recientes en el Depto. Rivadavia.

En el valle de Uspallata existió un grupo con cerámica incisa, puntas de flechas grandes y hachas aplanadas con garganta, que muestra relaciones con culturas temprano-medias del Noroeste y de San Juan; del mismo descubrimos recientemente un mirador o reducto situado a orillas del río Mendoza, cerca del puente frente a la estación Uspallata. A esta población atribuimos la paternidad del importante grupo de petroglifos del Cerro Tundukueral, y de otros de la zona. A fines del siglo XV llegó hasta Uspallata la penetración incaica, en donde conocemos las ruinas de tres *tambos* alineados a lo largo del "Camino del Inca": Tambillos, Ranchillos y Tambillitos (este último de reciente descubrimiento; se halla cerca del río Mendoza y del camino internacional a Chile).

Pasando al curso medio del río Mendoza, mencionemos los restos de dos canales de toma para riego cuya agua era tomada de dicho río, con sus paredes sostenidas por guijarros, que han sido localizados en ambos bordes de su cauce por E. Mayntzhusen. Provisoriamente atribuimos su construcción a los Incas, aunque no se excluye la probabilidad de la existencia de otros canales anteriores.

Al oeste de la Destilería de Petróleo en Luján de Cuyo (al sur del río Mendoza) el Instituto de Arqueología y Etnología excavó en 1963 un osario y enterratorio que, como único material cultural, proporcionó dos puntas de flecha apedunculadas grandes y un colgante de hueso. Hay la posibilidad de que se trate de un precerámico tardío. Otro osario excavado en 1967 en Cha-

cras de Coria, cerca de la ciudad de Mendoza, proporcionó solamente tembetás tipo barbote o clavija y cuentas de collar; suponemos que corresponden a una fase antigua de la cultura de Agrelo.

Al S.W. de Tupungato hemos descubierto una zona con rocas que presenta "morteros" o "tacitas", "fuentes" y unas curiosas incisiones lineales con forma de "tajos". Hay cerámica marrón lisa asociada. Algo más al sur, con centro en Paso de las Carretas (Depto. San Carlos), existen numerosas rocas con profundos "morteros", algunas también con canaletas, sin duda —como en el sitio anteriormente mencionado— de carácter ceremonial. Las suponemos asociadas a la cultura de Agrelo.

A los "Huarpos" (nombre genérico dado a los aborígenes de estas regiones en la época de la Conquista) se atribuyen unos cantaritos pintados con motivos geométricos, que reflejarían influencia Inca (o tal vez del período Tardío de Chile Central). A esto se ha propuesto llamar "cultura de Viluco", nombre de un sitio con enterratorios que reflejan contacto hispánico excavados hace algunas décadas en el Depto. San Carlos.

Area (3). Precerámico y Cerámico. En la zona cercana a San Rafael, las exploraciones efectuadas por Humberto A. Lagiglia y el P. Rubén Alá nos dan noticias aún no publicadas en detalle de la existencia de industrias de guijarros y lascas basálticas en terrazas altas del río Diamante, así como de bifaces agregados a los tipos anteriores en terrazas más bajas (Colonia Los Coroneles). Detalle interesante —que hace recordar a algo existente en Ghatchi en la zona atacameña— es la asociación de esta industria en algunos sitios a estructuras de piedra semicirculares, y también a "rosetones" o amontonamientos circulares de piedras grandes. El sitio tipo para esto es Los Caracoles. También se han recogido en la zona algunas puntas de proyectil foliáceas toscas, que Lagiglia equipara con las de Tulán o Ghatchi II del norte de Chile. Tampoco estarían ausentes en algunos sitios los indicios de influencias del horizonte de puntas foliáceas tipo Ayampitín, así como el más tardío de puntas triangulares (por ej., en Agua del Médano, sobre el alto río Diamante, con una industria basáltica bastante atípica pero que incluye puntas triangulares grandes, de base recta y escotada).

Muy importante ha resultado la "Cueva del Indio" del Rincón del Atuel, excavada a partir de 1958 por Lagiglia y J. Semper. Los materiales perecederos allí encontrados —cestería, trenzados de fibra, vegetales alimenticios, etc.— han podido ser articulados en cuatro períodos o niveles, con las siguientes fechas radiocarbónicas (determinadas por J. C. Lerman en Groninga): *Atuel IV*: Restos industriales escasos y pobres; esquirlas de piedra, huesos intencionalmente fragmentados y un fogón. Alrededor de 6000 A.C. Supervivencia tardía del *Mylodon* (cuya presencia también se registra en 9000 A.C. sin indicios de la presencia del hombre). *Atuel III*: Con un enterratorio en posición decúbito dorsal (de espaldas), envuelto en una estera confeccionada con cañas y tallos, sujetos por cordeles de tientos, y protegido por una empalizada de troncos. Ya se conocen redes y trenzados de fibras vegetales. Tam-

bién se hallaron numerosos huesos largos humanos seccionados por medio de un instrumento cortante. Los elementos hallados sugieren la presencia de un grupo de cazadores-recolectores similares a los que por la misma época vivían en valles y sitios costaneros del norte de Chile (por ej., Cananoxa). Probablemente también ya había relaciones con la cultura de Los Morrillos II antes mencionada. Fechado en casi 2000 A.C. *Atuel II*: Posee agricultura de maíz, porotos y zapallos o calabazas, y según un dato reciente también quínoa; hay cerámica escasa y toscas, cestería, cordelería y avanzada industria del cuero. Corresponde según varias muestras fechadas a fines del primer milenio A.C. y a comienzos del primer milenio A.D. Hallazgo sorprendente lo constituye una bolsita conteniendo unas 3.000 semillas de porotos (*Phaseolus*), más dos bellotitas de una fagácea (?), cuyo habitat más próximo sería Centroamérica. A este nivel arqueológico correspondería la momia de un párvulo envuelto en cuero con decoraciones en zig-zag, similares a los motivos de una pictografía de un sitio cercano y que, a su vez, hace recordar a la decoración pintada de la cerámica Condorhuasi del Noroeste argentino. *Atuel I*: Representa el período más tardío, incluso en parte postconquista. No hay manifestaciones estratigráficas en la cueva; en cambio hay un grupo de pinturas rupestres geométricas y simbólicas equiparables al "estilo de Grecas" nordpatagónico. También hay hallazgos superficiales sobre la amplia terraza situada frente a la cueva (puntas de flecha triangulares pequeñas, cerámica, piedras de moler, etc.).

Vestigios de la "cultura de Viluco" con su cerámica policroma han llegado hasta los valles del Diamante y del Atuel, así como fragmentos del llamado "tipo Coquímbo-Inca". Las relaciones transcordilleranas están también atestiguadas por restos de moluscos marinos.

NOTA: Por razones de espacio no se proporciona una lista bibliográfica. Por lo demás, muchos de los datos presentados en esta comunicación aún se hallan inéditos (salvo, en algunos casos, notas periodísticas). La bibliografía principal para Mendoza anterior a aproximadamente 1955 se halla en: C. Rusconi: Poblaciones pre y posthispánicas de Mendoza, t. III (1962); además, S. Canals Frau: Etnología de los Huarpes (*Anales del Inst. de Etnología Americana*, t. VII, 1946), y del mismo (en colaboración con J. Semper): La cultura de Agrelo (*Runa*, t. VII, 2ª parte, 1956). Para la zona sur: H. A. Lagiglia: Secuencia cultural-contextual en la zona de los ríos Diamante y Atuel, *Rev. Mus. Hist. Natural de San Rafael*, t. I, 3ª parte (1969m). Para San Juan, la principal bibliografía puede verse en: J. Schobinger: Investigaciones arqueológicas en la provincia de San Juan. (Informe preliminar), XXXV C. I. A. (México, 1962), t. I (1964), y A. R. González: Una pieza excepcional de la provincia de San Juan (*Etnia* N° 6, Olavarría, 1967). Para la arqueología de alta montaña, la más reciente síntesis es: J. Schobinger: La "momia" del Cerro El Toro y sus relaciones con otros sitios arqueológicos de la Cordillera de los Andes, 40 pp. Mendoza, 1969 (con bibliografía completa).

NUEVOS TRABAJOS Y CONCLUSIONES SOBRE EL YACIMIENTO DE ALTOS DE VILCHES

ALBERTO MEDINA ROJAS
y CIRO VERGARA DUPLAQUET
Sociedad Arqueológica de Talca

INTRODUCCION

Los primeros trabajos arqueológicos relacionados con diversos sitios de interés en el lugar denominado Altos de Viches, en el interior de la cordillera de la Provincia de Talca, se dieron a conocer en el III Congreso de Arqueología Chilena celebrado en marzo de 1964 en Viña del Mar, y sus resultados se publicaron incluidos en el volumen de los que constituyeron el total de los trabajos discentidos en ese evento, bajo el título de "Arqueología de Chile Central y áreas vecinas", el mismo año 1964.

En el tiempo que va corrido hasta la fecha, diversos miembros de la Sociedad Arqueológica de Talca han hecho prospección de la zona adyacente en busca de nuevos indicios y evidencias con el afán de definir en mejor grado el ámbito e importancia del conjunto de piedras tacitas y la exacta relación con ellas de alguno de los horizontes del complejo de fósiles culturales descubierto en Vilches.

Las primeras excavaciones que se practicaron en 1964 junto a la denominada Piedra de los Platos —toponimia lugareña—, nos llevaron a conclusiones preliminares que, como tales, mantuvieron innumerables incógnitas que con nuevos trabajos hemos tratado de dilucidar. Principal objetivo nuestro ha sido formarnos una idea sobre la cronología aplicable al complejo, primeramente mediante nuevas excavaciones estratigráficas de que ahora damos cuenta, y, en seguida, de la observación geológica y la ayuda de los métodos radiocarbónicos. Por desgracia, nuestros limitados medios económicos y de asistencia técnica —escasos éstos en nuestra zona—, nos han impedido lograr un análisis de C-14. Hemos contado en el plano geológico con la ocasional asistencia de don Conrado Fuschlocher Hubach, a quien reiteramos nuestros agradecimientos.

La relación que ahora ofrecemos comprende una primera parte descriptiva del contexto geográfico y geológico sobre el que se encuentra el emplazamiento o área de dispersión de las piedras tacitas, y de ellas mismas; una segunda, descriptiva de las excavaciones y del material obtenido, y una tercera, con las conclusiones extraídas.

Con el objeto de hacer más clara la exposición, haremos una relación de conjunto tanto de los trabajos anteriormente noticiados en el Congreso de Viña del Mar, como de los posteriores que abarcan nuestra cuenta presente. Evitaremos así referencias que pueden ser engorrosas —hacia la publicación aludida del año 1964—, y presentaremos un panorama completo de nuestros estudios.

Las nuevas excavaciones que se describirán más adelante, se practicaron durante el mes de febrero de 1966 y participaron en ella los miembros de la Sociedad Arqueológica, don Juan Andalaft Jezam, don Alberto Medina Rojas, don Raúl Ramírez González, don Juan Schilling Parga, don Ruperto Vargas Díaz y don Ciro Vergara Duplaquet. Colaboraron las señoras Rosa Aranceda, Marta Quezada, Killy Macluca y Tila Blanco.

El estudio del material se efectuó en la sala de trabajos que la Sociedad Arqueológica de Talca posee en el Museo O'Higiniano de Talca, donde se conserva, y participaron en él el arqueólogo Alberto Medina Rojas, a quien pertenece su descripción, y el socio Ciro Vergara Duplaquet, a quien además correspondió la confección de los cuadros estadísticos y las prospecciones del área en el terreno y su descripción.

Las conclusiones pertenecen a los autores, bajo la dirección de Alberto Medina Rojas.

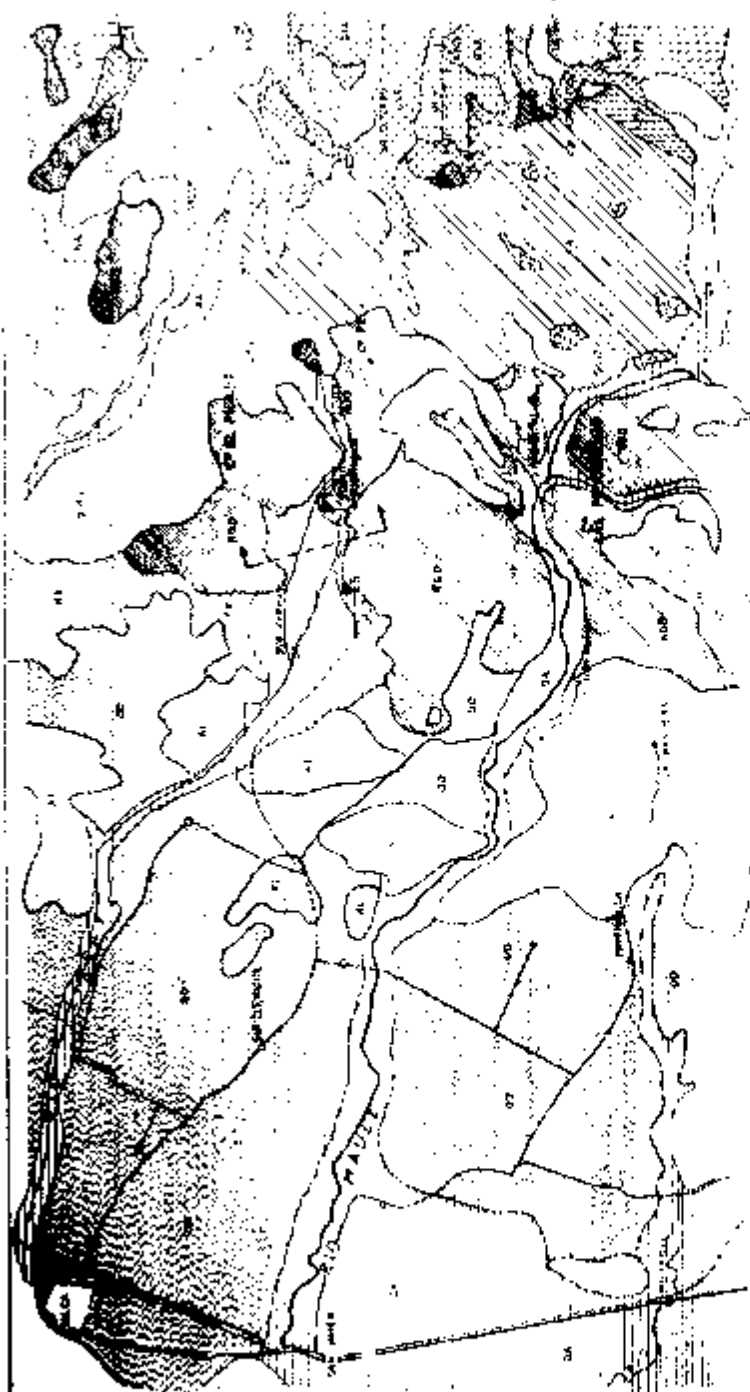
A cargo de las fotografías estuvo Guillermo Vásquez Méndez; de los dibujos, Nelson Alegría y Ciro Vergara, y de las traducciones, Silvia Ubeda Brickle y Flora Valls de Medina.

PRIMERA PARTE

I. *Relación geográfica*

El caserío de Vilches se encuentra en la Provincia de Talca, Departamento de Talca, Comuna de San Clemente, aproximadamente a 66 km al oriente de la ciudad de Talca, siguiendo en parte hacia el interior la ruta internacional de El Pehuenche, y luego el camino que directamente conduce hasta el caserío y zona conocida como Altos de Vilches. Comprende ésta una extensión de unos 15 km en sentido Oeste-Este, sobre una meseta que sube desde una altitud de 525 m s.n.m. en la localidad de Vilches, hasta unos 1.350 en los faldeos del cerro El Peine, cuya cumbre se eleva a los 2.448 m s.n.m.¹.

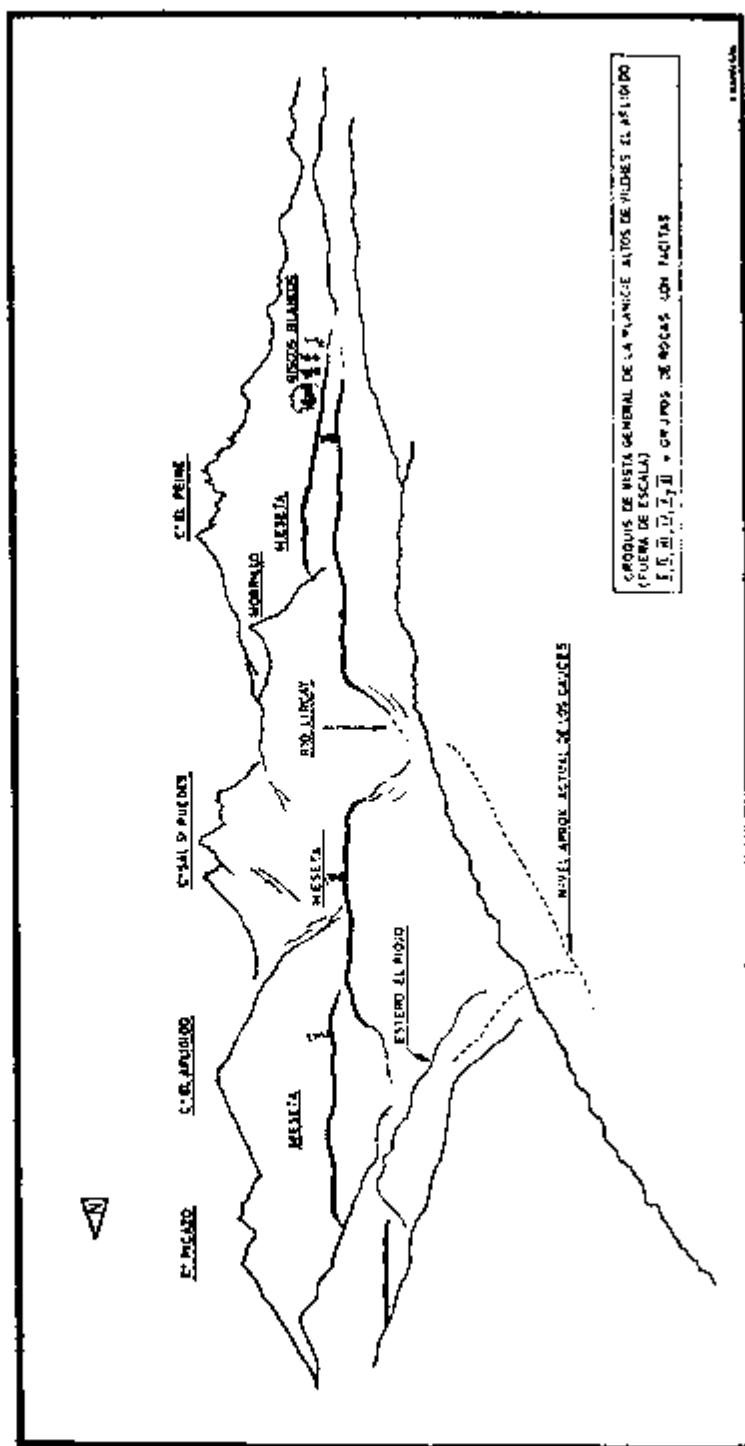
¹ Instituto Geográfico Militar.



1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

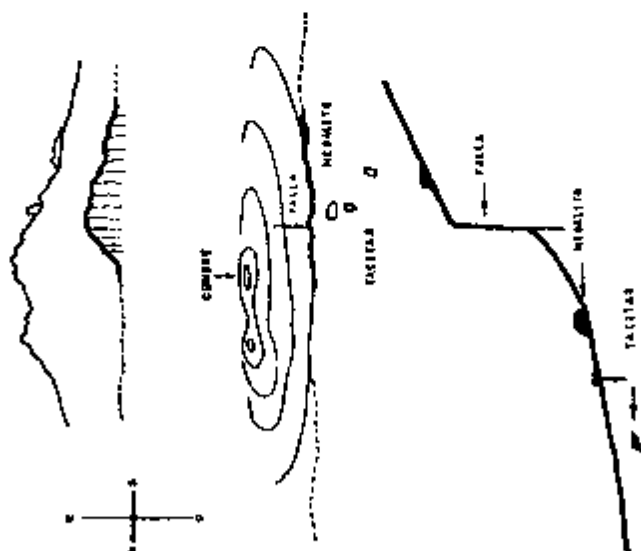
1. **THE**
 2. **THE**
 3. **THE**
 4. **THE**
 5. **THE**
 6. **THE**
 7. **THE**
 8. **THE**
 9. **THE**
 10. **THE**
 11. **THE**
 12. **THE**
 13. **THE**
 14. **THE**
 15. **THE**
 16. **THE**
 17. **THE**
 18. **THE**
 19. **THE**
 20. **THE**
 21. **THE**
 22. **THE**
 23. **THE**
 24. **THE**
 25. **THE**
 26. **THE**
 27. **THE**
 28. **THE**
 29. **THE**
 30. **THE**
 31. **THE**
 32. **THE**
 33. **THE**
 34. **THE**
 35. **THE**
 36. **THE**
 37. **THE**
 38. **THE**
 39. **THE**
 40. **THE**
 41. **THE**
 42. **THE**
 43. **THE**
 44. **THE**
 45. **THE**
 46. **THE**
 47. **THE**
 48. **THE**
 49. **THE**
 50. **THE**
 51. **THE**
 52. **THE**
 53. **THE**
 54. **THE**
 55. **THE**
 56. **THE**
 57. **THE**
 58. **THE**
 59. **THE**
 60. **THE**
 61. **THE**
 62. **THE**
 63. **THE**
 64. **THE**
 65. **THE**
 66. **THE**
 67. **THE**
 68. **THE**
 69. **THE**
 70. **THE**
 71. **THE**
 72. **THE**
 73. **THE**
 74. **THE**
 75. **THE**
 76. **THE**
 77. **THE**
 78. **THE**
 79. **THE**
 80. **THE**
 81. **THE**
 82. **THE**
 83. **THE**
 84. **THE**
 85. **THE**
 86. **THE**
 87. **THE**
 88. **THE**
 89. **THE**
 90. **THE**
 91. **THE**
 92. **THE**
 93. **THE**
 94. **THE**
 95. **THE**
 96. **THE**
 97. **THE**
 98. **THE**
 99. **THE**
 100. **THE**

1990

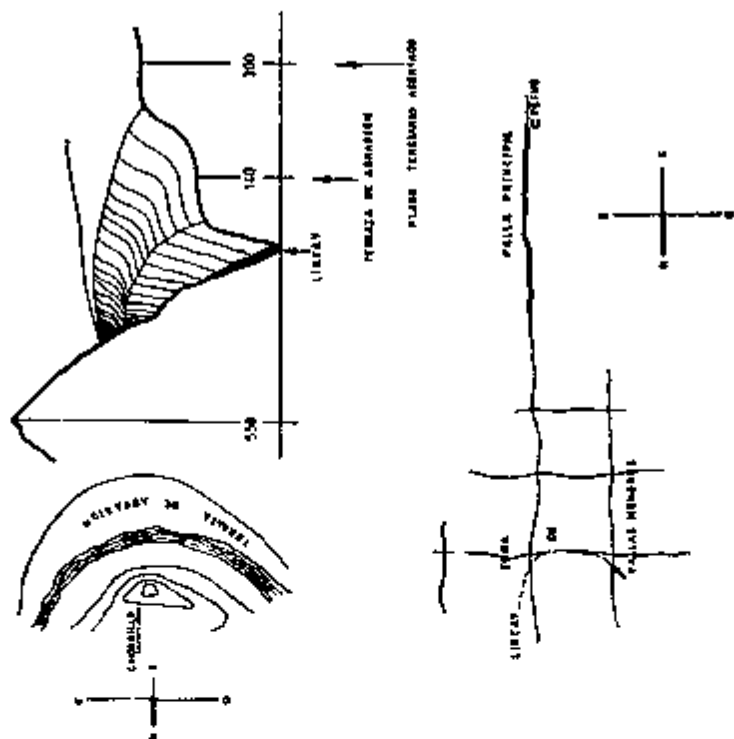


**CROQUIS SOBRE FALLAMIENTO Y TERNIZAS
SECTOR ALTOS DE VILCHES**

E. PRIET



**COMPOSICIÓN POLIGRAMÁTICA, PIEDRA
DE ESCALA Y RELACIONES DE
TERNIZAS.**
ALTO VILCHES



Dicha meseta, ancha solamente en unos 1.500 a 2.000 m, limita por el Sur con el Estero de Vilches y Quehradas El Peine y de Los Platos, y por el Norte con la profunda abra por donde escurre el Río Lircay. Encierran el cañón por el lado Sur, los cerros de La Hornilla (1.895 m s.n.m.) y por el Norte, las cumbres de Sal Si Puedes o Tres Cuernos (2.310 m s.n.m.), El Afligido (2.290 m s.n.m.) y El Picazo (2.322 m s.n.m.). Hacia el Sur, desde la primera se yergue el acantilado peñón de El Morrillo o Cabeza del Indio (1.523 m s.n.m.) el cual, desprendiéndose en forma adelantada, va a estrechar en abrupta garganta el cauce del río, cuyas aguas escurren 500 m más abajo.

II. Características del lugar

En la parte oriental de la meseta descrita, se encuentra el Hotel Altos de Vilches, y a 2 km más al oriente de aquél, se encuentra el lugar denominado Piedra de Los Platos. Existen allí y son conocidas desde muy antiguo, diversas rocas de variados tamaños a que las gentes les dan el nombre anotado, de piedras de platos. La existencia de ellas, el impresionante paisaje que conforman los cerros más arriba descritos, frente al abismo del río, han hecho del sector un lugar de tradiciones vernáculas. En el alto acantilado de El Morrillo existe una caverna natural que abre su fauce sobrecogedora para las mentes primitivas, a 300 m verticales sobre el río, justo en la parte del acantilado que en los atardeceres, estando el sol en su ocaso, presenta a sus rayos la forma pétrea de la Cabeza del Indio. La Cueva de la Pájara de Oro, la llaman, y su leyenda corre de boca en boca, generación tras generación, para contar el capricho de la grácil doncella que quiso tener el ave fantástica y mitológica, y la pidió a su amado. El indio, para obtenerla, trepó la escarpa sobre el río, y en la casi coronación de su intento, perdió pie y rodó al abismo... Hoy, en las noches de luna plena, gime la brisa el llanto de la joven, grita el viento el espanto de la caída mortal, y chilla y ríe la Pájara de Oro, eterna y fatal...

Frente al otro extremo de la meseta, en el costado norte del río Lircay, se encuentran las casas del fundo El Afligido. En el borde occidental de la planicie, a 200 m de las casas, se alza en raro equilibrio sobre rocas menores, un bloque de granito oscuro, plano, de tres brazas en cuadro, media de profundidad, conservando una inclinación de 60°: la "Piedra Eusevia". Se la venera desde hace muchos años. "Tengo ochenta y tres años, nos decía un vecino; mis abuelos presenciaban los actos de culto..." En realidad, la roca tiene una inscripción que dice: "P. Sta. Eusevia". Y nada más. No hay imágenes, pero sí la huella del hollín y de las velas. ¿Mezcla cristiano-pagana del culto de la piedra?

Aquello y esto, reflejo de tradiciones milenarias adentradas en lo profundo de los poblamientos primitivos, cuyo espíritu y huellas no fenecen. Los fósiles culturales no sólo consisten en objetos materiales.

Los cronistas recogieron la leyenda de la Doncella Blanca de la laguna de Tagua-Tagua, quien fue devorada por un monstruo de las aguas. El alma traslúcida de la víctima rielaba la superficie del lago. Desecado éste..., el monstruo hallado fósil en el fondo del depósito, fue a parar a nuestro Museo Nacional de Historia Natural. Hoy, los hallazgos científicos en el lugar, han desenterrado a sus compañeros de fauna y a los instrumentos de los hombres que los cazaban.

En las inmediaciones del sector de Vilches, hacia el interior y oriente, a unos 2.000 m s.n.m., se encuentra una curiosa formación residual de un gran estrato sedimentario, sobre la que se asientan algunos bloques erráticos, en la cual se encontró un instrumento lítico fabricado por el hombre. Más abajo, hacia el poniente, una caverna natural de unos 60 m de profundidad, acusa trabajo humano en la extracción de material de una veta de obsidiana.

III. *Area de dispersión*

El lugar llamado Piedra de los Platos consiste no sólo en una piedra sino en un conjunto de rocas graníticas, como se dijo. En la superficie superior de ellas se hallan excavadas artificialmente diversas oquedades a las que se dio forma elíptica en su abertura, debiéndose haber trabajado su concavidad en un movimiento de vaivén imprimido a la correspondiente mano de la taza o fuente.

Rocas con tacitas se encuentran descritas para diversos lugares de Chile, algunas con tacitas elipsoidales como las de Vilches, pero en su mayoría presentan forma de boca circular y excavación cónica.

Las excavaciones que describiremos se efectuaron en el sector de la Piedra de los Platos. Investigaciones posteriores han podido determinar otros cinco sectores con piedras de tacitas. Dos de ellos, el Sector II y el Sector III —reservamos la denominación de Sector I para el de la Piedra de los Platos—, se encuentran al oriente del primero, siguiendo el curso de la quebrada de Los Platos, a 200 m y 750 m, respectivamente, de distancia de aquél (véase Lám. 4).

El Sector IV, a 2.600 m al norponiente del Sector I, en el borde de la meseta que conforma la zona.

Los Sectores V y VI, se encuentran al costado norte del río Lircay, sobre la meseta de El Afilido. Consiste ésta en la prolongación en esa parte de la descrita para Altos de Vilches, de modo que la estructura primitiva debió consistir en una planicie que se extendió desde los faldeos del cordón del Hornillo hasta las del cerro Picazo por el Norte, dividida en épocas geológicas por la abertura y cauce que labró el río Lircay.

La suma de los sectores, abarcan un ámbito de unos 8 km en rumbo suroriente a norponiente, de 2 km de anchura y una superficie aproximada de 16 km².

No obstante, cada uno de los sectores abarca reducidas superficies, o constituyen manifestaciones individuales de piedras con tacitas. Así, mientras

en el I se ha comprobado la existencia de 19 rocas trabajadas en un área de 2.000 m², y en el III, 7 rocas con tacitas en un área de 3.000 m², el sector II consiste en dos piedras contiguas; el IV en una sola roca; el V, en dos, una al lado de la otra, y el VI en seis piedras con tacitas dispersas en una pequeña área de 250 m².

IV. Observaciones geológicas

Los cordones de cerros El Picazo-Tres Cuernos o El Afligido, y El Peine-La Hornilla constituyen relevantes manifestaciones del batolito andino, entre las cuales se extiende la planicie Altos de Vilches-El Afligido, formada por potentes mantos de volcánitas depositados sobre asentamientos terciarios. De acuerdo con González y Vergara², dichos mantos constituirían las manifestaciones más occidentales en la zona de las llamadas volcánitas del plateau, observadas por ellos "en la localidad de El Valle, ubicada en las nacientes del río Claro, aproximadamente a unos 30 km aguas abajo de este mismo río, con una suave inclinación hacia el poniente, de unos 6°, rodeando y dejando como una isla el batolito del cerro El Picasso"³.

En el sector que nos interesa y en el que se encuentran diseminadas nuestras piedras de tacitas, sobre las manifestaciones volcánicas que forman la meseta actual, se han depositado volcánitas recientes procedentes del intenso volcanismo zonal.

Nuestras rocas se encuentran sitas sobre los flujos piroclásticos; son grandes cantos erráticos cuyo origen se encuentra posiblemente en las fallas o deslizamientos provocados por los seísmos locales en épocas recientes, y acusen grave erosión en su cara superior. Todas las tacitas practicadas en ellas se encuentran en esta cara, y como consecuencia de esa erosión posterior, ha disminuido su profundidad primitiva.

Algunas de las rocas con tacitas han sido removidas en nuestra presencia: ninguna acusa erosión en sus caras laterales o basales, salvo la que les produjo su erratismo desde el lugar de desprendimiento y origen.

Las rocas de los grupos I, II y III son granodioritas micásicas que en bloques de variado tamaño se desprendieron desde la pared oriental del cerro El Peine, desde una sección del mismo que actualmente aflora en forma de peñón y se la conoce bajo el nombre de Riscos Blancos. Una posible falla o fractura, con asentamiento hacia el poniente, provocó el desprendimiento que hizo rodar o deslizarse por agentes naturales —gravitación, arrastre—, a los grandes cantos, que se estabilizaron definitivamente en su posición actual (Lám. 3).

Las rocas de los grupos IV, V y VI, en cambio, consisten en granitos desprendidos desde las paredes de Tres Cuernos o de El Picazo, igualmente rodadas y sitas sobre la meseta. Como consecuencia de su mayor dureza, la

² González y Vergara, p. 89.

³ Debe decir "El Picasso".

erosión los ha afectado menos y las tacitas practicadas en ellas conservan su mejor hondura primitiva (véase cuadro).

En general, la planicie toda que va desde Altos de Vilches hasta El Afilido, ha estado sometida en una época no muy remota a una intensa erosión glaciática que ha pulido su superficie, redondeando en forma característica los cantos detenidos y adheridos a su masa superficialmente, circunstancia erosiva facilitada por la suave inclinación hacia el nororiente que la meseta presenta (5% aproximadamente).

Semejante observación para el conjunto de piroclásticos o lavas del plateau han hecho inferir a González y Vergara una edad interglacial⁴.

Resulta así la zona estudiada quizás límite de los depósitos glaciales a que se refiere Martínez del Río cuando determina el área de invasión de los hielos para este sector de América en el Cuaternario.

La observación transversal de la planicie, acusa una clara confirmación de lo que venimos exponiendo. En efecto, mirando desde el extremo poniente de la meseta de Vilches hacia las cumbres de El Picazo, Tres Cuernos y El Peine, la meseta, en un plano inferior casi horizontal, se presenta dividida en dos por el cajón y garganta que forma en su curso el río Lircay (Lám. 2). Un corte en el mismo sentido, esquematizado en la lámina y practicado a la altura de El Morrillo y Sector IV, revela la obra erosiva de las aguas que, aprovechando un posible fallamiento, pudieron labrar el cauce y las terrazas que allí se muestran, altas en 300 y 140 metros, la más antigua y la más moderna, respectivamente. Sobre el borde de la más antigua, la de 300 m, se asienta el bloque sobre que se practicaron las tacitas.

En el plano de distribución practicado para los sectores I, II y III, se han consignado los cortes transversales de los lugares de situación de algunas de las piedras con tacitas más importantes. De manera concordante con la anterior observación, se confirma la circunstancia de que las piedras con tacitas se encuentran situadas en las inmediaciones del curso del esterillo de Los Platos. Los flujos piroclásticos, depositados sobre relictos terciarios, han sido arrasados por la corriente hasta formar el cauce, mostrándose las piedras con tacitas y abundantes otros cantos de la misma naturaleza, pero sin tacitas, sobre la superficie de aquéllos, o en parte asentados penetrando parcialmente en su masa.

Cabe observar que una de las rocas (Lám. 6), se encuentra parcialmente sepultada por tierra de arrastre moderno, y por cenizas volcánicas de la época actual. En otras ha habido que limpiar su superficie de capas tenues de ellas y de tierra de humus que las cubrían. Algunas de esas capas de cenizas las encontraremos posteriormente en algunos de los niveles estratigráficos de las excavaciones.

Finalmente es conveniente señalar que todos los grupos con tacitas se encuentran en las inmediaciones de alguna corriente o afloramiento o fuente

⁴ Autores citados, pág. 88.

PIEDRAS TACITAS DE VILCHES
CUADRO DE ESPECIFICACIONES

Sector	Nº	Nº Tacitas	Dimensiones roca	Dimensiones medias de las oquedades (cm)			Metros s.n.m.	Tipo materia roca
				Largo	Ancho	Profundidad		
I	1	47	9,60 x 4,70 m	24	15	45		Diorita
	2	15	5,00 x 4,00	23	15	4		"
	3	2	5,00 x 4,00	24	15,5	4,5		"
	4	1	1,60 x 0,60	23	14	4		"
	5	1	1,50 x 1,10	24	15	5		"
	6	1	0,90 x 0,80	26	15	4,5		"
	7	3	1,00 x 0,70	24	15	5		"
	8	2	1,00 x 0,60	25	14,5	4,5		"
	9	1	0,70 x 0,90	26	15	5		"
	10	1	1,10 x 0,80	23	14	4		"
	11	2	1,10 x 0,90	24	15	4		"
	12	1	0,80 x 0,70	26	16	4		"
	13	8	1,90 x 1,00	25	15,5	4,5		"
	14	1	1,00 x 0,80	23	15	4		"
	15	1	1,50 x 0,90	24	15	4		"
	16	1	1,80 x 1,20	23	14,5	3,5		"
	17	2	2,00 x 0,90	24	15	3,5		"
	18	1	1,58 x 0,80	23,5	14	4		"
	19	2	1,10 x 0,78	24	15	3,5		"
II	20	3	1,50 x 0,80	25	16	2,5		Diorita
	21	3	1,35 x 0,56	24	15	2,5		"
III	22	1	3,00 x 1,00	27	17	3		Diorita
	23	10	4,40 x 3,80	25	16,5	4		"
	23a	1	1,10 x 0,80	27	17	3		"
	24	14	2,20 x 1,30	26	17,5	3,5		"
	25	2	1,40 x 1,30	25	17	3		"
	26	3	1,15 x 0,85	27	18	4		"
	27	1	5,30 x 2,60	28	18	4,5		"
IV	1	15	2,20 x 1,45	23	15	5	1,220	Diorita
V	1	3	1,56 x 0,93	26	15	5	1,190	Diorita
	2	2	1,57 x 0,90	26	16,5	5		"
VI	1	12	1,65 x 1,45	26,5	16	5,5	1,060	Granito
	2	1	0,73 x 0,90	26	14	5,5		"
	3	2	1,00 x 1,00	—	—	—	volcanda	"
	4	11	2,10 x 1,53	23	15,5	6		"
	5	1	0,75 x 0,60	27	21	9,5		"
	6	7	1,48 x 1,09	22	15	6		"

PIEDRAS TACITAS DE VILCHES
CUADRO DE ESPECIFICACIONES

Sector	Nº	Nº Tacitas	Dimensiones roca	Dimensiones medias de las oquedades (cm)			Metros s.n.m.	Tipo materia roca
				Largo	Ancho	Profundidad		
I	1	47	9,60 x 4,70 m	24	15	45		Diorita
	2	15	5,00 x 4,00	23	15	4		"
	3	2	5,00 x 4,00	24	15,5	4,5		"
	4	1	1,60 x 0,60	23	14	4		"
	5	1	1,50 x 1,10	24	15	5		"
	6	1	0,90 x 0,90	25	15	4,5		"
	7	3	1,00 x 0,70	24	15	5		"
	8	2	1,00 x 0,60	25	14,5	4,5		"
	9	1	0,70 x 0,90	26	15	5		"
	10	1	1,10 x 0,80	23	14	4		"
	11	2	1,10 x 0,90	24	15	4		"
	12	1	0,80 x 0,70	25	16	4		"
	13	8	1,90 x 1,00	25	15,5	4,5		"
	14	1	1,00 x 0,80	23	15	4		"
	15	1	1,50 x 0,90	24	15	4		"
	16	1	1,80 x 1,30	23	14,5	3,5		"
	17	2	2,00 x 0,90	24	15	3,5		"
	18	1	1,58 x 0,80	23,5	14	4		"
	19	2	1,10 x 0,78	24	15	3,5		"
II	20	3	1,50 x 0,80	25	16	2,5		Diorita
	21	3	1,35 x 0,56	24	15	2,5		"
III	22	1	3,00 x 1,00	27	17	3		Diorita
	23	10	4,40 x 3,80	25	15,5	4		"
	23a	1	1,10 x 0,80	27	17	3		"
	24	14	2,30 x 1,30	26	17,5	3,5		"
	25	2	1,40 x 1,30	25	17	3		"
	26	3	1,15 x 0,85	27	18	4		"
	27	1	5,30 x 2,60	28	18	4,5		"
IV	1	15	2,20 x 1,45	23	15	5	1,220	Diorita
	2	3	1,56 x 0,93	26	15	6	1,190	Diorita
V	1	2	1,57 x 0,90	26	16,5	5		"
VI	1	12	1,65 x 1,45	26,5	16	5,5	1,060	Granito
	2	1	0,73 x 0,50	26	14	5,5		"
	3	2	1,00 x 1,00	---	---	---	"	volcada
	4	11	2,10 x 1,53	23	15,5	6		"
	5	1	0,75 x 0,60	27	21	9,5		"
	6	7	1,46 x 1,03	22	15	6		"

de agua. Los tres primeros, en los costados del esterillo Los Platos. El IV y el V, junto a manantiales permanentes, cuyos cauces de desagüe corren algunos metros más abajo del sitio de emplazamiento, y el VI, junto a un pequeño esterillo afluente del estero El Piojo.

V. Clima y vegetación

Por su situación geográfica el clima de Altos de Vilches corresponde al denominado templado cálido, con estaciones lluviosas y secas de duraciones semejantes (Csb2). El promedio de precipitación pluvial es de unos 1.500 a 2.000 mm⁵ al año, muy superior a la media del valle, ya que en Talca solamente caen alrededor de 700 mm anualmente. Lo que se explica por la altura que fluctúa entre los 1.000 a 1.300 m s.n.m. Los vientos predominantes son del sur; sin embargo, fuertes corrientes locales de Puelche, viento del este, provocan abundantes precipitaciones aún a veces en el verano. En las inmediaciones, la localidad llamada El Armerillo, a doce kilómetros directamente hacia el sur, sobre el río Maule, recibe una de las precipitaciones más abundantes, cerca de 3.000 mm al año, con una altura de sólo 600 m s.n.m.⁶. Queda pues Vilches en el límite de la zona tipo climática Csb2, y las particulares condiciones del relieve determinan en el sector un microclima que, por sus características, a su vez prolonga las manifestaciones del bosque andino sin coníferas, en su expresión más septentrional. Son especies características de este bosque diversas variedades de *Nothofagus*: coigüe (*Nothofagus dombeyi*), roble (*Nothofagus obliqua*) y raulí (*Nothofagus procera*). Abundan también el canelo (*Drimys winteri*), el arrayán (*Mirceugenia apiculata*), el quillay (*Quillaja saponaria*), el avellano (*Guevea avellana*), el tema (*Blepharocalyx divaricatus*), y el lingue (*Persca lingue*). En cantidades menores, el quebracho (*Cassia clostiana*), las quilas (*Chusquea quila*), y otros. En la periferia de la altura (el límite del bosque alcanza hasta los 1.500 a 1.700 m s.n.m.), se observan excepcionalmente algunos grupos de cipreses (*Libocedrus chilensis*).

Actualmente se conserva el bosque, en parte virgen, en los alrededores de los grupos I, II y III de piedras con tacitas. El primer grupo precisamente se encuentra bajo enormes coigües y robles. Alrededor de los grupos V y VI, es notorio el renewal, muy joven, de lingue y raulí.

Según Reiche (1938)⁷, el género *Nothofagus* corresponde a la flora terciaria, como la araucaria, especie ésta que en épocas históricas aun se observó en nuestra zona, retrogradando posteriormente hacia el sur "Las tierras en que vivió esa flora del mioceno, —dice el autor citado—, podemos imaginárnosla... como terrenos pantanosos bajos con grandes lagunas de agua dulce, bosques compuestos principalmente por especies de *Nothofagus*, mezclados con otros árboles que hoy habitan algo más al norte". El clima era más húmedo y

⁵ Almeyda, 1958.

⁶ Dato de la Oficina del Departamento de Riego, Talca.

⁷ Autor citado, T. II, pág. 64.

algo más cálido que en la actualidad..." Entre los fenómenos que influenciaron la distribución del bosque están los relativos a las alteraciones geológicas. Entre ellos, los fenómenos de la época glacial, sobre cuya influencia no conocemos estudios para la zona.

Si hemos de suponer una formación interglacial para la planicie de flujos piroclásticos sobre el que se asienta el bosque en la zona de Vilches, la llegada del bosque a la meseta, sería una reextensión posterior, más o menos tardía, en relación con la recuperación de las condiciones climáticas adecuadas para su desarrollo. La abundante precipitación pluvial debió procurar la humedad necesaria, como hoy. La falta de tierra de humus en el estrato bajo de las excavaciones ya nos había llamado la atención.

SEGUNDA PARTE

I. Sistema de excavación

Las nuevas excavaciones, que fueron practicadas en el verano de 1966, consistieron en cuatro fosas de 2 m por 2 m distribuidas en forma de tablero de ajedrez, de modo que solamente se excavaron los cuadros ubicados en diagonal. Las paredes de cada fosa dejaron así un cuadro testigo intermedio que permitió la observación de la estratigrafía en mejor forma, y permitió su acotación y medición más exacta.

Se procedió minuciosamente a levantar las capas del suelo, teniendo presente y guiándose por la experiencia y conocimiento del sitio adquiridos con los trabajos anteriores. El material, así, logró ser ubicado con precisión en sus estratos culturales, que se fueron redescubriendo uno a uno. Para el hameo de la tierra se usó malla de 1 cm por 1 cm que se juzgó adecuada a los elementos culturales que se iban encontrando.

Se excavó hasta dar con un nivel estéril a una profundidad media de 90 cm.

No obstante, en la fosa central, se excavó hasta 1,80 m con el objeto de evidenciar la esterilidad del último estrato, constituido por el depósito de piroclásticos ya descrito.

II. Descripción de los estratos culturales y del material

PRIMER NIVEL.— Capa superficial. 0 a 10 cm de profundidad.

La superficie del suelo en este sitio es levemente ondulada y cae gradualmente hacia el estero El Peine que pasa por el sur corriendo de este a oeste. Se excavó arbitrariamente hasta los 10 cm de profundidad con el objeto de eliminar la parte superficial del terreno supuestamente removida por el paso de personas y animales en los últimos tiempos. El suelo hasta esta profundidad está constituido por un humus oscuro en el que se incluyen hojarasca, materiales rodados, restos de desperdicios modernos, lascas de obsidiana y fragmentos de cerámica, todo revuelto.

Nos detendremos, sin embargo, en una somera descripción de ciertos artefactos que pueden haber correspondido a la última ocupación del lugar por indígenas. Así podremos decir que las lascas de obsidiana son bastante abundantes y en la mayoría de los casos representan desechos de taller o instrumentos atípicos: llama la atención la abundancia de fragmentos de cerámica de color naranja de más o menos 5 mm de espesor, en su mayoría de cocción dispareja en atmósfera reductora, con desgrasante de mica y arena. Otros trozos de cerámica de color gris pulido, entre 3 y 4 mm de espesor, mal cocida en atmósfera reductora, con desgrasante de ceniza volcánica. Se encontró también una punta de cuarcita asimétrica, biconvexa, con retoque bifacial;



Fig. 1. Nivel II



Fig. 2. Nivel III a



Fig. 3. Nivel III b

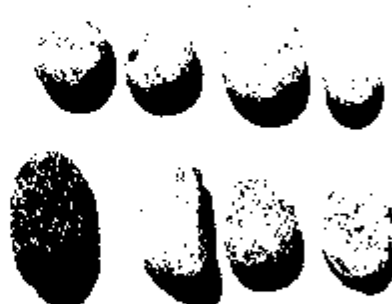


Fig. 4. Nivel IV b



Fig. 5. Nivel IV b

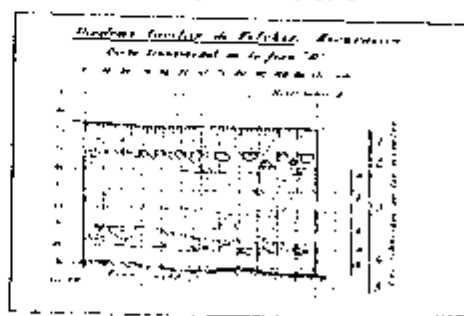


Fig. 6. Estratigrafía

LAMINA 4

aparentemente es un cuchillo para enmangar. También había algunos cantos rodados de 83 a 160 mm de diámetro que por sus huellas de trabajo los hacemos caer dentro de la denominación de manos de mortero, sobadores o martillos, los tres de formas no muy específicas.

Bollos colorantes: 78 grs de color rojo ocre.

Hemos descrito como bollos colorantes a unos nódulos más o menos consolidados de una sustancia como barro rojo que en análisis de laboratorio ha probado estar compuesta de óxidos compactados por un aglutinante que aparentemente es sebo de origen animal.

Hemos medido en gramos la cantidad de colorante extraída de cada nivel.

SEGUNDO NIVEL.— 10 a 20 cm de profundidad.

Después de remover la capa superficial descrita, se excavó 20 cm más en profundidad con lo que se llegó a una especie de piso de piedras irregulares (especie de lajas) al parecer producido por un acarreo de tipo fluvio-glaciárico propio de las oscilaciones climáticas o deslizamientos sísmicos de esta región.

RECuento Y DESCRIPCION DEL MATERIAL EXTRAIDO

Puntas

Obsidiana. 9 puntas triangulares (triángulo casi equilátero), de 27 mm de altura y 25 ó 26 mm de ancho más o menos, con limbo de sección biconvexa, lados levemente convexos y aserrados, base recta adelgazada por retoques de presión en ambas caras, adelgazamiento que constituye un filo biselado de lados planos, contruidos mediante el desprendimiento de finas astillas desde la parte media inferior de ambas caras hasta su base.

1 punta "crescentic" de 30 mm de ancho por 25 mm de alto cuya base en forma de media luna ha sido adelgazada por una escotadura cóncava contruida por retoques de presión en ambas caras, quedando el limbo en su parte alta, cerca de la punta bastante espeso y su punta roma y gruesa (Lám. 5, fig. 1, 1ª de la 2ª fila).

Cuarcita. 1 punta triangular de cuarcita negra ligeramente patinada, de 35 mm de largo por 15 mm de ancho, sección romboidal, bordes rectos y más aserrados que en las anteriores, retocada a presión, con mucha regularidad por ambas caras de manera que las cicatrices de las esquirlas desprendidas se acusan mucho más en los bordes dejando la parte central más alta y con una arista longitudinal que baja desde la punta por el centro del limbo hasta un poco más abajo de la parte media de su altura. Base recta, adelgazada en ambas caras, en una por el desprendimiento de dos esquirlas paralelas y contiguas,

y en la otra por el desprendimiento de una sola esquirla que la acanala hasta la mitad de su altura, muy hermosa y simétrica.

1 punta triangular de 15 mm de base por 26 mm de altura, muy patinada, limbo de sección biconvexa, retoque de presión irregular que cubre transversalmente ambas caras del limbo y la base; base recta, un poco menos afilada que en las de obsidiana, y bordes más aserrados.

1 punta de cuarcita negra levemente patinada, asimétrica, algo semejante al cuchillo descrito para el nivel I, limbo con una cara plana y la otra convexa, con sus bordes retocados por ambos lados; las cicatrices dejadas por las esquirlas tienen poco relieve, podría ser un cuchillo para enmangar.

1 punta almendrada con ligera pátina, quebrada, que originalmente pudo haber tenido 40 mm de largo por 23 mm de ancho, sección biconvexa, muy gruesa (10 mm). Puede haber sido reusada como raspador de punta enmangado.

Andesita. 5 puntas de andesita muy patinada de color gris sucio, de tal manera que al sacar ahora una nueva esquirla se ve el color oscuro intenso original de su núcleo (Lám. 5, fig. 1, 3ª fila).

1ª— De estas hay una en forma de almendra, de 42 mm de largo por 20 mm de ancho, sección biconvexa espesa, bordes rectos que acusan grandes e irregulares cicatrices del lascado, base convexa más delgada que la parte media del limbo. Punta tosca, simétrica y hermosa a pesar de su lascado grueso.

2ª— 1 punta de andesita gris, patinada, ojival, de 40 mm de largo por 16 mm de ancho, de sección biconvexa, de bordes convexos, de retoque tosco e irregular, de base recta y un poco afilada, con los vértices laterales redondeados, muy simétrica y hermosa a pesar de su tosco y poco profundo lascado.

3ª— Punta triangular de 40 mm por 28 mm de ancho, limbo sección biconvexa muy delgado, bordes convexos, base convexa, lascado (¿percusión?) muy tosco, con cicatrices planas y muy extendidas por la superficie de ambas caras.

4ª— Una triangular con el extremo de la punta quebrada, que debió haber tenido alrededor de 45 mm de largo por 27 mm de ancho, de sección biconvexa, lascado tosco muy plano, base recta muy amplia y adelgazada en ambas caras.

5ª— Una triangular de base convexa de 35 mm de largo por 25 mm de ancho, sección irregular ya que una de sus caras se presenta levemente convexa, en tanto que la otra forma una quilla en la parte central del limbo, bordes rectos, lascado tosco irregular, amplio y plano, que cubre el total de ambas caras y sirve para adelgazar levemente la base.

Instrumentos atípicos de lascas

Hay 53 lascas de obsidiana, 16 de cuarcita y una de hematita que podrían ser consideradas como desechos de taller, pero que debido a sus filos

muy agudos, rectos, cóncavos o convexos, pudieron haber servido para cortar, raspar o rebajar, especialmente trabajando en madera, pues la obsidiana o las otras materias primas aquí descritas tienen características de verdaderos trozos de vidrio por su grano fino y su compacta y suave textura. Por su aspecto general estas lascas tienen todas las características de las hojas que se desprenden de núcleos preparados: plataforma de golpe, plano de lascado, bulbo de percusión, sección prismática, etc.

Núcleos

Llama la atención la ausencia de núcleos de obsidiana. Sólo hay 3 núcleos de cuarcita y 2 de andesita.

Sobadores

1 sobador de andesita casi circular de 105 mm de diámetro, 42 mm de espesor, con huellas de uso en ambas caras y con los bordes de la circunferencia desgastados en ángulo recto en relación a sus caras de sobado semiconvexas. Funcionalmente este instrumento se acomoda muy bien en la mano para el trabajo de sobar cueros.

1 sobador de granito, de 100 mm de ancho por 125 de largo, casi oval, de 40 mm de espesor, con una cara plana y muy lisa y la otra semiconvexa; es más grande y menos funcional que el anterior; sus bordes no aparecen trabajados, sino que conservan la forma original del guijarro de río que se utilizó como materia prima.

Manos de mortero

4 manos de mortero redondas, trabajadas en sus dos lados opuestos; materia prima: cantos rodados de río. Una de granito oscuro y la otra de andesita, y dos de granodiorita.

Choppers

Había aquí también diversos guijarros intrusivos; algunos quebrados en uno o más de sus bordes, trabajados sus biseles por una o ambas caras de modo que presentan un tosco filo.

Bollos colorantes

280 gramos de colorante de una pasta solidificada café amarillento y rojo sucio, posiblemente restos de colorante utilizado en pintura corporal.

Cerámica

Muy fragmentada y de diversos espesores. Predomina el color gris oscuro, casi negro, de un espesor entre 3 y 8 mm cuyas caras externas suelen estar

alisadas probablemente con una piedra alisadora; no hay engobe; cocción en ambiente reductor; desgrasante; arena fina y ceniza volcánica.

Menos numerosos son los fragmentos de una cerámica gris negra (más oscura que la anterior) pulida y de un gris claro en el interior, con paredes de un espesor entre 6 y 8 mm; desgrasante semejante al anterior; cocción en ambiente oxidante.

En menor número está la cerámica de color naranja en ambas caras (hay algunos fragmentos de esta cerámica con su interior un poco más claro, más amarillento, y otros naranja en el exterior y negro sin pulir en el interior), de un espesor entre 2 1/2 y 6 mm; cocidas en ambiente oxidante.

Hay también otros fragmentos de cerámica de color café muy oscuro, semipulido en el exterior con su parte interna de color negro, muy áspera; el desgrasante de partículas grandes (1/2 a 2 mm) es claramente visible en la parte interior de los fragmentos.

Se destaca un trozo de cerámica de 7 por 22 cm de factura tosca, procedente posiblemente de la pared de una gran vasija utilitaria; tiene huellas de hollín.

Un trozo de la base plana de una vasija de color gris café en que se observa la técnica de rodete empleada en su fabricación; ligeramente alisado en su cara externa; cocción reductora.

Otro fragmento de cerámica color naranja claro, de cocción dispareja con desgrasante de grano grueso compuesto en su mayor parte por arena de cristal de roca y mica. Su cara interna es de un color gris blanquecino.

Otro pequeño trozo café de un borde biselado por su cara interna que se adelgaza hacia la boca.

Otro fragmento de borde con engobe café alisado en ambas caras con restos de dibujo en su cara interna, el borde se adelgaza hacia la boca terminando en un bisel semicircular más acusado en su cara interna, posiblemente pertenece a una escudilla pequeña.

Formas de la cerámica

Aunque la cerámica está muy fragmentada, por su aire de familia puede suponerse que los fragmentos corresponden principalmente a ollas y escudillas.

Asas

Las hay de sección elipsoidal unidas al cerámico por tarugos.

Pipas

Un fragmento de un tubo de pipa color café oscuro pulido.

NIVEL III. 20 a 40 cm.

Bajo el piso de lajas, apareció este nivel de tierra negra, mezcla de trumao con detritus orgánicos y carbón en abundancia.

Obsidiana.— 7 puntas (Lám. 5, fig. 2).

Un trozo lateral de una gran punta, 47 mm de largo por 17 mm de ancho, de obsidiana gris traslúcida, con un lascado que deja cicatrices planas tan anchas como de 10 mm, borde convexo, puede haber sido reusada como cuchillo o una punta atípica (5ª, 2ª fila).

Una base ovoidal de una gran punta de obsidiana negra traslúcida de un espesor de 5 mm, sección biconvexa. Ambas caras están aplanadas en el centro por un lascado amplio que cae adelgazándose repentinamente cerca de su borde que se ha retocado mediante un lascado más fino. Podría ser la base de una gran punta de tipo romboidal como las tetragonales que se encuentran en Aiquina (6ª, 1ª fila).

Una punta de obsidiana triangular 29 mm de largo por 20 mm de ancho, con la base recta adelgazada en ambas caras por retoque que ha dejado en un lado tres amplias cicatrices y en la otra una amplia y otra pequeña, borde levemente aserrado por las cicatrices de un astillado fino. Es de la misma técnica, aspecto y familia de las triangulares del nivel anterior. Traslúcida y brillante (4ª, 1ª fila).

Una punta de obsidiana gris muy oscura, no traslúcida y menos brillante que la anterior, de forma almendrada, 31 mm de largo por 20 mm de ancho, contorno ojival del limbo, base redonda, una cara convexa construida mediante un lascado que llega de los bordes hasta el centro y que trata de la misma manera su base; la otra cara plana muestra los círculos concéntricos correspondientes al plano que la unía al núcleo desde donde fue desprendida; los bordes de esta cara plana están retocados irregularmente y sus cicatrices avanzan en todo el contorno unos 4 ó 5 mm más o menos hacia el centro plano (3ª, 1ª fila).

Un trozo de una punta de obsidiana gris de 25 mm de largo por 20 mm de ancho que puede haber correspondido a una punta almendrada muy semejante a la anterior, con una cara convexa construida por un lascado muy amplio y plano que la trata irregularmente en toda su extensión; la otra cara plana, de la misma técnica descrita para la anterior, falta la base (2ª, 1ª fila).

Un trozo de una punta de obsidiana gris, de base recta, construida por lascado irregular, de 17 mm de base por 17 mm de largo. Parece que falta algo de la punta y ha sido reusada como un raspador de punta emangado (1ª, 1ª fila).

Una tosca punta de obsidiana negra no traslúcida, triangular, de 30 mm de base por 30 mm de altura, sección romboidal, cuya base recta y plana corresponde a un trozo conservado de la plataforma de golpe preparada del núcleo desde donde fue desprendida; sin retoque, en una de sus caras conserva el bulbo de percusión y las estrías concéntricas correspondientes al plano de desprendimiento, recuerda una punta musteriense (5ª, 1ª fila).

Andesita

1º— Una punta de andesita gris sucia muy patinada, triangular, de 23 mm de base por 37 mm de largo, sección biconvexa muy delgada, retoque lateral en ambas caras, muy plano e irregular que deja cicatrices que llegan desde los lados hacia el centro o aquillándolo, base adelgazada en una de sus caras por un lascado muy amplio y plano, y en la otra por un lascado más pequeño contiguo y perpendicular a su altura. Muy semejante a la cuarta de andesita descrita en el Nivel II (3º, 2º fila).

2º— Una tosca punta de andesita gris, muy patinada, con una cara levantada irregularmente y la otra plana correspondiente al plano de desprendimiento, base redonda, lados semiojivales, sin retoque, muy tosca y atípica (2º, 2ª fila).

Instrumentos atípicos de lascas

Abundan las lascas de obsidiana y son también abundantes, aunque no tan numerosas, las lascas de una cuarcita muy suave y compacta; pueden ser desechos de taller y también pueden haber sido utilizadas como instrumentos por sus excelentes filos y puntas (1º y 4º, 2ª fila, fig. 2).

Hay también otra cantidad de lascas de mayor tamaño y de diversas piedras de grano más grueso, aunque por su filo y puntos pudieron haber servido en diversos usos.

Núcleos

Un núcleo quebrado de basalto, de 65 mm de largo por 60 mm de ancho, con una cara plana y su parte superior en forma de caparazón de tortuga, con cicatrices laterales muy amplias, en un ángulo casi perpendicular a su cara plana (raspador?).

Un pequeño núcleo de cuarcita negra, levemente patinado (Lám. 4, N° 22, publicación anterior), con plataforma de golpe preparada, el cual después que se le extrajeron muchas láminas, se redujo hasta el punto que las aristas laterales de sus cicatrices fueron utilizadas como plataformas de golpe.

Raspadores

Llama la atención la ausencia de raspadores típicos.

Guijarros trabajados

Granito.— Hay varios guijarros quebrados. Llama la atención su menor número que en el nivel anterior. Algunos pueden ser manos elongadas de mortero o percutores atípicos de hasta 20 cm de largo por 7 cm de ancho. Algunos demuestran ser trozos de sobadores como los descritos para el nivel anterior. Caras planas con huellas de trabajo como sobadores, bordes latera-

les perpendiculares desgastados intencionalmente o durante el trabajo; otros pueden haber sido pesados martillos, ya que en sus extremos tienen huellas de golpes.

Choppers

No hay.

Cerámica

La cerámica de este nivel podría describirse en general como café tosca de un espesor entre los 4 y 6 mm. Sin embargo, hay diversos trozos de una cerámica gruesa de casi 9 mm de color naranja mate en su interior y negro alisado en el exterior. Hay otros trozos de un color café anaranjado en su interior con un pulido tosco, negro en el exterior, alisado; y otros con negro mate en el exterior. Pocos trozos de cerámica naranja en ambas caras. Otros trozos son de un café claro, alisado en el exterior y blanco mate en el interior (el blanco se ha ido perdiendo por acción del tiempo). Otros trozos delgados de cerámica color negro poroso en ambas caras; y un trozo de borde, muy delgado de 4 mm de espesor que se adelgaza levemente hacia el borde; color naranja blanquecino, debe haber correspondido a una pequeña escudilla.

Se destaca un fragmento de cerámica pulida, de color ladrillo rojizo, con engobe brillante del mismo color.

Un trozo de asa de color café naranja, de sección rectangular, semi redondeada, de 13 mm de ancho por 7 mm de alto.

En general, el desgrasante de todas estas cerámicas está constituido por ceniza volcánica, piedra pómez, arena de cuarzo y mica. Cocción dispareja.

Piedras horadadas

(Lám. 4, Fig. 24, de la publicación anterior). Una piedra horadada plana, de granito, de forma elíptica, 11 cm de largo por 8,5 cm de ancho y 4,2 cm de espesor, con una perforación cilíndrica de 2,4 cm de diámetro, avellanada en ambos lados. La perforación se presenta muy pulida, lo que nos indica un uso prolongado. Andesita.

(Lám. 4, Fig. 25, de la publicación anterior). Un trozo de piedra horadada inconclusa con perforaciones bicónicas que no alcanzaron a atravesarla completamente y que se quebró tal vez mientras se perforaba. Granito rosado.

Bollos colorantes

820 gramos de colorante ocre-rojo y ocre-blanco sucio.

NIVEL III b.- 40 a 55 cm.

Capa de tierra de color gris negro. Depósitos periglaciales con inclusión de cenizas orgánicas y manifestaciones de humus.

Puntas

Este nivel se caracteriza por la abundancia de las puntas que en él se encontraron, por haber mayor número de cuchillos fabricados con la técnica de hojas en obsidiana y cuarcita, y por la existencia de muchos otros instrumentos atípicos fabricados de diversas otras piedras, basalto, especialmente (Lám. 5, fig. 3).

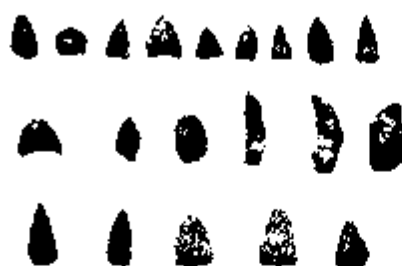


Fig. 1. Nivel II



Fig. 2. Nivel III a

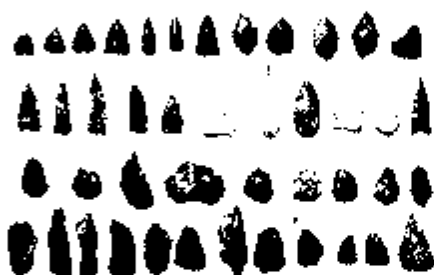


Fig. 3. Nivel III b



Fig. 4. Nivel III b



Fig. 5. Nivel III c



Fig. 6. Nivel IV b

LAMINA 5. Material lítico

Puntas triangulares de obsidiana

Son semejantes a las de los niveles anteriores, siendo la mayoría un poco más largas y menos adelgazadas en las caras de la base; el adelgazamien-

to de la base se ha hecho a diferencia de la mayoría de las anteriores, sacando en sus dos caras 4 ó 5 esquirlas pequeñas paralelas y contiguas; en otras, menos adelgazadas en la base, retocándolas profusamente como se hace con el borde del limbo. Son de sección biconvexa, con un tratamiento del limbo que en algunas es muy irregular.

Hay tres puntas triangulares de obsidiana que podríamos considerarlas de base levemente convexa.

Hay dos puntas pequeñas, 17 mm de ancho y 20 mm de altura, de las cuales una tiene una cara trabajada irregularmente por retoques en toda su extensión, y la otra cara plana, correspondiente al plano de desprendimiento del núcleo, trabajada por leves retoques en sus bordes superiores y 4 retoques más amplios en su base. Esta última punta podría ser un fino raspador de hocico.

Punta triangular de andesita

Una punta de 50 mm de largo por 31 mm de ancho, espesor: 4 mm; de sección plano-convexa, trabajada en ambas caras por un retoque que deja cicatrices planas como si se le hubieran desprendido pequeñas lascas. Base cóncava, con cicatrices de pequeños retoques en un lado y una gran cicatriz plana en el otro. Tosca y poco filosa (centro 2ª fila).

Puntas de estilo romboidal

Nº 1.— Una punta de obsidiana de 40 mm de largo por 25 mm de ancho en el centro, 4 mm de espesor, sección biconvexa, trabajada en su cara positiva de un modo que la deja un poco más alta que la negativa. El retoque ha dejado cicatrices más o menos radiales que se dirigen de los bordes hacia su punto central. Podría considerarse que su base tiene un pedúnculo esbozado, el que se ha conseguido mediante leves escotaduras en los dos lados de ambas caras.

Nº 2.— Una punta de obsidiana de 37 mm de largo por 24 mm en su mayor anchura, con la cara positiva convexa retocada crudamente ya que muestra amplias y planas cicatrices y en los bordes cicatrices pequeñas e irregulares; la cara negativa demuestra todavía su plano de desprendimiento que es más bien cóncavo cerca de la base, dándosele convexidad cerca de la punta por retoques irregulares muy crudos. En esta misma cara la base, que es una especie de pedúnculo, ha sido tratada retocando el borde de los lados y dejando pequeñas cicatrices. Es una punta de tipo romboidal con un pedúnculo levemente acusado lo que se ha conseguido especialmente en la cara positiva mediante retoques un poco más abajo de su parte media que la escotan en ambos lados.

Nº 3.— Una punta de cuarcita gris muy patinada, 42 mm de largo por 23 mm en su mayor anchura, espesor 7 mm, muy bien trabajada en la parte central de ambas caras por retoques que han sacado amplias láminas y finos

retoques a lo largo de todos sus bordes cuyas cicatrices paralelas entre sí se dirigen hacia las partes centrales de sus caras. Si una de sus caras es regularmente convexa, la otra hacia la punta se aquilla. El pedúnculo de esta punta está menos acusado que en las dos anteriores *.

Grandes puntas ovoides de base recta

Se extrajeron de este nivel 4 grandes puntas de base recta, ligeramente cóncava o ligeramente convexa, de 24 mm en su base y 85 mm de altura, más o menos, y alrededor de 8 mm de espesor. Se encontraron solamente los restos de la mitad inferior de las puntas. Tres de ellas fueron descritas en el trabajo anterior (Lám. 5, N° 14, 15 y 16). La última excavación agregó una más, de obsidiana negra (última fila, 1°). Todas están trabajadas mediante un retoque lateral que las hace levemente convexas; las bases se hallan adelgazadas por amplios retoques paralelos y contiguos. Pueden haber sido puntas de lanza. Hay una de calcita blanco-amarillenta; una de obsidiana gris, una de obsidiana negra y una de cuarzo rosado (Fig. 3).

Puntas ovoides de basalto de base recta

(1, 2, 3, 4, 5, 2° fila).

1°— Una de 47 mm de largo por 17 mm de ancho, muy patinada, trabajada por presión desde sus márgenes hacia la parte central del limbo, sección biconvexa. Una de sus caras tiene una amplia acanaladura desde la mitad hasta la base, y la base está adelgazada en ambas caras por retoques de presión perpendiculares contiguos y paralelos entre sí. Esbelta y hermosa.

2°— Una punta de 46 mm de largo por 15 mm de ancho, sección biconvexa, con una amplia aplanadura en la sección central a lo largo de todo el limbo de una de sus caras. Base recta, adelgazada en una de sus caras por la misma aplanadura mencionada, y en la otra por una aplanadura que nace más abajo de su parte media. Bordes laterales muy aserrados por las cicatrices del retoque.

3° y 4°— Dos puntas más cortas, de sección biconvexa, más anchas en su base que las anteriores; con la base levemente escotada por varias cicatrices paralelas que las acanalan en una cara.

Estas puntas nos recuerdan la técnica constructiva de otras de la región de Horcón, en la costa central al norte de Valparaíso.

Puntas de tradición foliácea

1°— Una punta de cuarcita negra poco patinada, 60 mm de alto por 28 mm de ancho, base redonda, con retoque de percusión para formar la convexi-

* Las puntas signadas con el N° 11 y 12, fueron calificadas en nuestra publicación anterior como ovoides. Una mejor observación ha producido la descripción que se lee en el texto, como romboidales.

dad almendrada de una de sus caras; en la otra cara con retoques de percusión largos y amplios que aquillan la parte superior de su cara negativa en la que demuestra el plano de desprendimiento del núcleo; base redonda (Lám. 5, fig. 3, 8ª, 2ª fila).

2ª.— Una punta de filita de 63 mm de alto por 20 mm de ancho más abajo de su parte media, sección biconvexa, siendo una de sus caras más plana por efectos de que conserva el plano de desprendimiento del núcleo; retoque de presión o percusión en ambas caras. Base angosta elipsoidal. Muy hermosa (Lám. 5, fig. 3, 7ª, 2ª fila).

3ª.— Una punta de cuarcita gris, levemente patinada, de 45 mm de alto por 24 mm de ancho, un poco más abajo de su parte media, y espesor 7 mm, sección biconvexa, con una cara poco más alta que la otra, base ancha elipsoidal; bordes de su parte superior ovoides, retoque de presión que deja cicatrices agudas y pequeñas hacia su extremo superior y amplias y planas desde su parte media y centro de ambas caras hasta la base. Muy hermosa aunque no esbelta (4ª, 2ª fila).

4ª.— Una base elipsoidal estrecha de una punta de cuarcita gris cuya cara positiva está ampliamente trabajada por cicatrices de presión que retocan sus bordes irregularmente y dejan una larga cicatriz acanalada desde el comienzo de su base hasta cerca de la tercera parte de su altura; con su cara negativa plana y con pequeño retoque en sus bordes laterales.

5ª.— Una punta de obsidiana gris, muy simétrica, de 42 mm de alto por 23 mm de ancho en su parte central, con "doble punta" muy delgada: 3 mm de espesor, con una de sus caras levemente convexa y retocada dejando unas cicatrices largas y bajas y en la parte que podríamos considerar su base, unas cicatrices muy planas y amplias; la cara negativa es más o menos cóncava y corresponde al plano de desprendimiento y en ella puede observarse muy acusado el bulbo de percusión; esta cara está retocada finamente en sus bordes.

6ª.— Una punta de andesita de 95 mm de largo por 28 mm de ancho, 7 mm de espesor, sección biconvexa, retocada toscamente en sus márgenes. Termina en una base de ángulo obtuso que insinúa un pedúnculo. Tosca, pero esbelta.

Otras puntas

Hay también otras puntas de obsidiana que se encontraron quebradas en muchos de sus lados. Sólo podremos decir de ellas que se parecen entre sí por sus toscos retoques marginales, sus anchos pedúnculos elipsoidales. Otras, por ser partes superiores de puntas de mucho mayor espesor que las anteriores, 8 mm.

Una base elipsoidal que es el resto de una punta muy curiosa que pudo haber tenido entera 45 mm de largo por sólo 6 mm de ancho, de sección plano-angular, 3 mm de espesor, trabajada por retoques muy amplios en ambos lados de su cara positiva y en el sentido de su largo. El lado negativo presenta sin retoque el plano de desprendimiento.

Una punta de cuarcita gris de 44 mm de largo por 15 mm de ancho, unifacial, con el lado positivo muy aquillado, retoque marginal espeso y ancho, base recta adelgazada por fuerte retoque.

Una punta de cuarcita gris, muy ancha, biconvexa, almendrada, de 13 mm de largo por 25 mm de ancho, base redonda, bordes convexos, cicatrices de retoque irregulares en el total de ambas caras; sin embargo, una de ellas, la negativa, muestra retoques más amplios y planos que la hacen menos alta que la anterior.

Dos puntas de obsidiana anchas y cortas, que se describen aquí por parecerse mucho a la descrita en el párrafo primero del nivel anterior, como de tipo musteriense. Llama la atención su plataforma de golpe, bulbo de percusión y la falta de retoque.

Dos bases redondeadas, restos de grandes puntas, de obsidiana y cuarcita, de más o menos 35 y 45 mm de ancho.

Una punta excepcional

Una punta construida en obsidiana negra, de grano muy fino, 52 mm de largo por 27,5 de ancho, 3 mm de espesor, bifacial, muy regular, ojival, bordes muy afilados, las cicatrices del retoque hacen una aserradura diminuta muy perfecta. Base escotada en arco de luna nueva que se adelgaza por ambos lados dejando aletas muy puntudas y regulares. Bellísimo ejemplar (Lám. 5, fig. 3, última, 2ª fila).

Cuchillos

Dos puntas de cuchillos de obsidiana de más o menos 35 mm de largo por 18 mm de ancho, filo circular retocado en uno de sus lados, lomo con curvatura cóncava (2ª y 3ª, fila 3ª).

Un cuchillo de basalto de 50 por 30 mm con filo circular retocado en uno de sus lados y lomo recto (Último, 3ª fila).

Instrumentos de lámina

Largas láminas de obsidiana de sección triangular con agudos filos sin retoque, de más o menos 60 mm de largo por 15 de ancho. Servirían perfectamente como cuchillos o raspadores, sin otro trabajo que haberlas desprendido directamente de un núcleo preparado. Su plano negativo levemente cóncavo o convexo deja el plano de desprendimiento con sus relieves característicos: bulbo de percusión y estrías concéntricas.

Raspadores

En este nivel son más abundantes los raspadores típicos con una cara plana y la otra alta y convexa, con retoque de presión o percusión en la parte superior de todos sus bordes.

Uno de obsidiana gris opaca, en forma de riñón de 52 mm de largo por 30 mm de ancho (4ª, 3ª fila).

Dos raspadores de obsidiana de hocico para enmangar, 25 mm por 24 mm de forma más o menos almendrada (9ª, 1ª fila y 5ª, 3ª fila).

Otro más tosco de cuarcita negra, de filo circular en uno de sus lados, lomo cóncavo (6ª, 3ª fila).

Otros muy toscos y espesos de forma almendrada.

Núcleos

Como en los otros niveles, en éste escasean los núcleos propiamente tales, ya que ellos han sido trabajados hasta el máximo, quedando al final sólo como gruesas lascas.

Otros instrumentos toscos

Los hay de diversas formas y materias primas: cuarcita, filita, basalto, andesita y obsidiana. Son grandes y pesados, entre 100 mm de largo y 60 mm de ancho, más o menos. Muy semejantes a los instrumentos publicados por E. Lanning pertenecientes a Cerro Chivateros y otros sitios de la costa peruana. Pueden haber sido utilizados como puntas excavadoras, hachas rudimentarias, choppers, rebajadores, puntas toscas de lanza, buriles, formones, gubias, etc. Son bastante filosos y puntudos. La mayoría presentan plataforma de golpe, bulbo de percusión y estrias concéntricas en el plano de desprendimiento (Lám. 5, fig. 4).

Cuentas de collar

Tres cuentas de piedra, dos circulares, de 35 mm y 23 mm de diámetro y 3 mm de espesor, ambas con una perforación central. Un guijarro de río alargado de 45 mm de largo por 30 de ancho, 6 mm de espesor, de contorno irregular, con una perforación central bicóncava que no alcanzó a atravesarlo. Las tres presentan en ambas caras estrias radiales grabadas intencionalmente. La última tiene en una de sus caras un dibujo que es una especie de petroglifo. Milciades A. Vignati (1930) en "Restos del traje ceremonial de un médico patagón", reproduce la fotografía de la vestimenta de un hechicero formada por cuentas de piedra similares a las descritas más arriba.

Cerámica

Hay escasos fragmentos de los cuales cuatro son de color negro alisado en ambas caras.

Un trozo negro alisado en una cara y gris sin alisar en la otra. Un pequeño borde de 4 mm de espesor que termina en un labio redondeado, color gris claro, posiblemente una escudilla.

Un fragmento de color rojo subido, resto del ángulo de inserción del cuello de una olla a su cuerpo.

Sobadores, manos de mortero y percutores grandes

Andesita y granito. Cuatro grandes guijarros con huellas de alisamiento o de percusión, lo que indica su uso como instrumentos. Llama la atención su menor número con respecto a los otros niveles (Lám. 4, fig. 3).

Lascas

Muy abundantes, de obsidiana. También hay muchas de cuarcita.

Colorantes

Escasos, 75 gramos.

NIVEL III c. 55 a 60 cm.

Trumao. Escasa inclusión de cenizas. No obstante, en este nivel, perfectamente diferenciado, aparecieron un fogón y a corta distancia una piedra plana acomodada horizontalmente, que fue usada para golpear a manera de yunque sobre ella. Numerosas esquirlas se hallaban acumuladas a su alrededor (Lám. 7, figs. 1 y 2).

Puntas

Al comparar este nivel con los anteriores, llama de inmediato la atención la ausencia de puntas de obsidiana, si bien aparecen desechos de taller no muy abundantes en que se encuentran lascas de este material.

Las puntas propiamente tales están representadas principalmente por ejemplares de tipo foliáceo construidas en cuarcita gris muy oscura, levemente patinada, basalto, filita y andesita (Lám. 5, fig. 5).

Hay cuatro bases de cuarcita quebradas en la mitad de su altura o un poco más abajo. Su altura original puede haber llegado a 85 mm y su ancho a 38 mm, aproximadamente. Dos de ellas bifaciales, sección biconvexa, de 5 a 7 mm de espesor. Las otras unifaciales, sección plano-convexa, de unos 6 mm de espesor. Trabajadas las cuatro, retocando sus caras con un lascado amplio, plano e irregular, y sus bordes con un lascado más pequeño, contiguo y paralelo que se dirige hacia el centro. Reconstituidas, serían del tipo de "doble punta" presentando uno de los extremos un ángulo más obtuso. Per-tenecerían a la tradición foliácea. Serían puntas de lanzas (4° a 7°, 1° fila).

Una punta triangular, ojival, de base recta, de 47 mm de largo por 30 mm de base, 3 mm de espesor, sección biconvexa, pero con una de sus caras más altas; lascado ancho y plano que deja cicatrices planas casi rectangulares que se dirigen perpendicularmente desde los bordes hacia el centro, con la base adelgazada por un lascado amplio que en una de las caras de la misma deja una amplia acanaladura, correspondiente al desprendimiento de una sola esquirla, amplia y plana, casi rectangular, acampanada, que alcanza más allá de la mitad de su altura.

Una punta foliácea de basalto de 60 mm de largo por 23 mm en su parte más ancha, y 5 mm de espesor, sección biconvexa, con una cara más levantada, bifacial, retocada por un lascado que deja cicatrices semejantes a las de la anterior aunque más regulares. Una de las caras de su base ha sido adelgazada sacando una pequeña esquirla triangular acampanada que la adelgaza levemente; el otro lado se adelgazó sacando dos esquirlas paralelas y contiguas; si no fuera por este retoque de la base, podría haber tenido "doble punta".

Una larga y esbelta punta de andesita, de 126 mm de largo por 33 mm de ancho en su base, espesor 8 mm, lados rectos, biconvexa, base redondeada, trabajada por retoques amplios, toscos y más profundos que en los casos anteriores (posiblemente aquí se usó la percusión); la mayoría de los retoques se hicieron desde los bordes, de manera que las cicatrices disminuyen en profundidad hacia el centro, por cuya razón se hace más alto y le da forma convexa a las caras. Sin embargo, hay algunas cicatrices que partiendo desde uno de los bordes atraviesan toda la cara de la punta, especialmente en uno de sus lados. Lascado relativamente irregular.

Una punta de basalto, foliácea, de 80 mm de largo por 45 mm de ancho, más o menos a la mitad de su altura, base redondeada, bastante tosca, el mayor espesor, 10 mm, lo tiene en su base porque se trata de una lasca que conserva en su base la plataforma de golpe y el crudo bulbo de percusión que da el basalto; el lado negativo es relativamente plano (unifacial), el lado positivo es convexo y este limbo se adelgaza hacia la punta; el retoque lateral se ha hecho por percusión y es bastante tosco (2ª, 1ª fila).

Una punta de basalto triangular quebrada, de base recta, de 55 mm de largo por 25 mm en su base, más o menos ojival; hecha burdamente de una lasca desprendida de un núcleo preparado; su cara negativa tiene todas las características del plano de desprendimiento que presenta este material; la sección plano-triangular indica además que la cara positiva fue trabajada en el núcleo, antes de ser desprendida de la lasca; base adelgazada en la cara positiva por un retoque tosco y amplio que la bisela.

Una pequeña punta de cuarcita, 25 mm de largo por 20 mm de ancho, de base escotada, muy chata, bifacial, retoque de presión irregular en todos sus bordes; en la base, este retoque produce una escotadura que insinúa dos aletas laterales.

Instrumentos de lámina

Como en el nivel anterior, aquí también hay instrumentos de lámina cuya técnica constructiva es muy semejante a la descrita para aquel nivel. Los instrumentos de este tipo en obsidiana pueden haber sido utilizados como cuebillos, buriles para grabar, raspadores, etc.

Hay también instrumentos de cuarcita en que se utilizó la técnica de lámina; son más espesos, y, a diferencia de los de obsidiana, su cara positiva ha sido retocada por percusión después del desprendimiento en su borde de

uso. Muchas de estas últimas piezas tienen un lomo natural (ej., pieza central, 2ª fila, fig. 5).

Hay también instrumentos de lámina obtenidos de otras materias primas, como basalto, andesita, pórfido, calcitas y granitos de grano fino. Se consiguió también filos y puntas útiles.

Núcleos

Llama la atención aquí, como en los otros niveles, la falta de núcleos de obsidiana. La razón sería la misma que se expresó respecto de los otros niveles. Hay, en cambio, en este nivel, característicamente una gran abundancia de núcleos grandes y abultados, 80 mm de ancho por 30 mm de espesor, algunos de los cuales parecerían verdaderos raspadores de lomo de tortuga, por su forma plano-convexa. En ellos se ha utilizado como materia prima especialmente guijarros muy pesados y de grano grueso, andesitas, basalto, cuarcita de grano grueso, calcita, etc., y se les ha dado forma mediante amplios retoques de percusión desprendiendo lascas grandes, de hasta 40 mm de ancho por 20 mm de alto. Todos estos especímenes están muy patinados.

Choppers

Entre los mismos núcleos anteriores se encuentran algunos que tienen características de *choppers*.

Manos de mortero y sobadores

Se encontraron también dos cantos rodados de granito, pero en las primeras excavaciones. Uno de perímetro circular, de caras planas, posiblemente un sobador, y otro tal vez una mano de mortero con manifestaciones de haber sido reusado como martillo. En la última excavación el que no se encontraran cantos rodados grandes con manifestaciones de trabajo, deberemos considerarlos, entonces, como escasos.

Cerámica

No hay.

NIVEL IV a. 60 a 70 cm.

Estéril, con restos fluvio-glaciáricos. Resultado de un cambio climático de ciertas proporciones.

NIVEL IV b. 70 a 90 cm.

Mezcla de piroclásticos y cenizas orgánicas y carbón.



Fig. 1. Trazado de las fosas.



Fig. 2. Procedimiento de excavación.



Fig. 3. Harnesado y selección.



Fig. 4. Piedra con tacitas, sector IV.

LAMINA 6

Puntas

En la parte superior de este nivel, inmediatamente debajo de los guijarros correspondientes a la capa fluvio-glaciárica estéril anterior, durante las primeras excavaciones que ya fueron publicadas, se encontraron cinco puntas. Una (Lám. 5, N° 33) de 55 mm de largo por 29 mm en su mayor anchura, de cuarcita negra de doble punta, sección plano-convexa, 8 mm de espesor, unifacial, foliácea, trabajada a percusión irregular por una de sus caras que deja fractura concooidal, la cara plana conserva restos de corteza y está retocada de tal manera que quedó con cicatrices muy amplias y planas. Hermoso ejemplar de la tradición foliácea-unifacial.

Otra (Lám. 5, N° 34), punta foliácea bifacial, de 66 mm de largo por 28 mm de ancho y 6 mm de espesor, de cuarcita muy patinada de gris, doble punta, biconvexa, con una cara algo más plana; trabajada en toda su extensión en ambas caras por retoque de percusión irregular que deja una fractura astillosa, con fino retoque por los bordes. Muy hermoso ejemplar de la tradición foliácea.

Una punta (Lám. 5, N° 36) de 55 mm de largo por 20 mm en su mayor anchura, base redondeada, sección plano-convexa de 5 mm de espesor. La cara positiva conserva parte de las aristas del núcleo original y ha sido retocada para su terminación con amplio lascado de percusión que la deja más o menos prismática; su cara negativa conserva casi enteramente su plano de desprendimiento sin tocar, excepto en su base, donde leves retoques han rebajado el bulbo de percusión que pudo haber molestado para su enmangamiento. Se trata probablemente de un cuchillo enmangado más bien que una punta de proyectil.

Una punta (Lám. 6, N° 86) de cuarcita muy patinada y erosionada con una cara convexa y la otra prismática, de 33 mm de largo por 25 mm de ancho, más o menos triangular, con base redonda y grueso retoque de percusión.

Una punta (Lám. 6, N° 85) groseramente construida de 50 mm de largo por 37 mm de ancho, de cuarcita de grano más grueso que las anteriores, muy patinada, cuya construcción se obtuvo sacándola de un núcleo preparado y retocándola después crudamente. Es como un trozo de laja, y conserva una plataforma de golpe recta en su base.

Observación sobre el hallazgo de puntas foliáceas en el nivel de 70 a 90 cm

Tenemos que dejar constancia que en las últimas excavaciones de Vilches se trabajó una superficie de mucho mayor extensión y se puso más cuidado en delimitar los lindes tanto de la estratigrafía arbitraria como de estratos naturales, y que en dichas excavaciones no se encontraron puntas en este nivel. Deberemos señalar que las puntas que se han descrito más arriba corresponden a la parte superior de este nivel, es decir, la que está situada inmediatamente debajo del nivel estéril IVa y que además se halla un poco mezclada con él.



Fig. 1. Nivel III c. Piedras de un fogón.



Fig. 2. Nivel III c. Yunque in situ.



Fig. 3. Estratigrafía natural.



Fig. 4. Piedra con tacitas, sector III.

LAMINA 7

Se trataría de los vestigios de una esporádica y primera presencia de los fabricantes de puntas foliáceas al comienzo del estrato III, inmediatamente ubicados sobre el piso diluvial. Los excavadores estamos de acuerdo en que las puntas foliáceas descritas corresponden seguramente a una tradición cultural que se inicia en este sitio de Vilches después del estrato estéril que denominamos IV a.

Instrumentos de lámina

Si en este nivel no hay puntas o escasean, como se puede desprender de lo expresado más arriba, el trabajo en obsidiana y cuarcita y otras rocas de grano fino y fractura concoidal es tan importante como en los niveles superiores. Ya se usa la misma técnica para desprender láminas de núcleos preparados, láminas muy delgadas y con filos muy agudos. Se puede reparar, sin embargo, en que las láminas en este nivel son siempre más cortas y no tienen las características de esbeltos cuchillos prismáticos que se lograron construir en las épocas posteriores. Las láminas de cuarcita son también un poco más escasas que las de obsidiana.

Núcleos

Llama también la atención en este nivel la menor frecuencia de los pesados núcleos prismáticos en forma de lomo de tortuga que describimos para el nivel III. Núcleos de obsidiana propiamente tales no hay. Esta materia prima ha sido trabajada, como en los otros niveles, hasta sus últimas consecuencias, de tal modo que sólo quedan lascas, láminas o astillas. Sin embargo, en este nivel se encuentran por primera vez algunos trozos de la corteza de algunas rocas de obsidiana que fueron traídas hasta el lugar para ser trabajadas como núcleos.

Otros instrumentos

A pesar de la menor frecuencia de núcleos como los descritos más arriba, aquí los instrumentos toscos cuya materia prima está constituida por rocas muy semejantes a la del nivel III c, aunque en proporciones que cuidadosamente consideradas podrían ser diferentes, son muy abundantes.

Como dijimos, la mayoría han sido desperdicios de rocas de grano grueso un tanto ásperas al tacto, pero sin embargo dejan filos y puntas muy agudos. Algunos instrumentos de granito andesítico, por ejemplo, de grano bastante grueso, son lascas espesas desprendidas de núcleos preparados (cuyos restos, como hemos dicho, no se conservan), en las cuales se puede observar la plataforma de golpe, los bulbos de percusión, el plano de desprendimiento y, a veces, ciertos retoques de percusión marginales.

Muchos de estos instrumentos espesos son lascas prismáticas que por sus filos, puntas y características funcionales, podrían prestarse perfectamente para desempeñar el papel de raspadores, enchillos, rebajadores, punzones, gubias, formones, buriles, etc.

Choppers

Abundan aquí instrumentos que podríamos considerar como *choppers*. Son muy toscos y pesados. Uno, por ejemplo, es un gran canto prismático cuya estructura general puede haberse producido naturalmente, pero que, sin embargo, en la parte de su filo y extremo tiene huellas de uso como tajador. Hay también muchos otros guijarros que después de haber servido como núcleo de materia prima para lascas especiales, pudieron haber sido utilizados por su forma final como *choppers* perfectamente funcionales.

Sobadores, martillos y manos de mortero.

No hay sobadores semejantes a los descritos para los niveles anteriores; es decir, no hay aquí guijarros planos con desgaste en una o ambas caras y con las características funcionales de los instrumentos descritos para este uso.

En cambio, hay muchos guijarros de perímetro circular de caras convexas y bordes levemente desgastados por el uso, que más bien parecen manos de molinos o morteros. Es notable que esta abundancia no se encuentre en estratos superiores y sobre todo en el que hemos signado IIIc, en que no hay.

La coincidencia de la forma del desgaste y las dimensiones de estas manos, algunas de las cuales conservan restos de colorantes adheridos, ha hecho que postulamos provisoriamente el que ellas pudieron ser las manos que se usaron desde el comienzo en las "piedras tacitas" que dieron origen a este trabajo.

Existen también algunos guijarros de granito que por su forma elipsoidal y por sus huellas de trabajo en ambos extremos, deberíamos considerar como martillos o percutores.

Hay un guijarro de 150 mm de largo por 100 mm de ancho, de una textura semejante en aspereza a una lija fina que pudo haber servido para desgastar, pulir o afilar algunos objetos. Tiene huellas de desgaste muy plano en tres de sus caras en el sentido del largo y huellas de haber sido utilizado como una mano de mortero especial usando su extremo más ancho. Sus desgastes planos parecen haber sido producidos frotándolo contra una superficie también plana.

Colorantes

540 gramos de color.

Llama la atención la abundancia que hay de esta sustancia en este nivel, la que sólo es superada por el encontrado en el nivel IIIa. En este nivel aparecieron varios guijarros de granito rojo con huellas de desgaste y que en pruebas de laboratorio mostraron que al frotarlos contra una superficie más dura dejaban un polvo de finísimas partículas que si después se les agregaba grasa podían servir para pintura. Estimamos que la mayoría de la

materia prima con la cual se hicieron los bollos colorantes de los diversos niveles se ha obtenido de estos guijarros.

Cerámica

No hay.

TERCERA PARTE

CONCLUSIONES

Las excavaciones en Altos de Vilches, gracias a que los yacimientos arqueológicos presentaban estratificación, nos permiten formular algunas hipótesis acerca del desarrollo cultural ocurrido en el sitio. Sin pretender que tal desarrollo sea lineal, es decir, que haya sido la evolución de un grupo de individuos y sus descendientes a través de los años, en esta investigación se ha podido observar cambios culturales que van desde lo más antiguo a lo más reciente y que se manifiestan en las características de los instrumentos, que otros arqueólogos en otros lugares han clasificado ya con cierta precisión. No se observa evolución lineal, pero desde el estrato más bajo (el más antiguo) al estrato más superficial, se pueden observar cambios que se traducen en el uso y construcción de instrumentos más y más elaborados, tanto como cambios instrumentales relacionados con transformaciones en el modo de vida.

La abundancia o escasez de ciertos elementos culturales nos permite postular desarrollos que van desde una cultura de simples recolectores hasta una cultura en que al modo de vida basado en la simple recolección, se agregan paulatinamente algunas especializaciones que tienden a tipificarse en ciertas épocas, como se analizará.

Cabe hacer notar también que los diversos estratos que se estudiaron durante la excavación poseen características susceptibles de correlacionarse con épocas determinadas de la historia de los suelos de esta región y ofrecen suficientes elementos para formarse un juicio acerca de las características que tuvieron estos suelos cuando fueron pisados por sus ocupantes.

Las excavaciones que se han descrito llegaron hasta 1,10 m de profundidad, hasta encontrar un suelo completamente estéril desde el punto de vista cultural. En la parte superior de esta última capa (nivel IV c) que se ha descrito como compuesta por flujos piroclásticos o lavas de plateau, es decir, entre los 90 y 110 cm, se encontraron los primeros instrumentos caracterizados por su gran tosquedad, los cuales, o una derivación un poco más acabada, se pudieron observar en gran cantidad como una específica manifestación cultural en la capa siguiente (nivel IV b) entre los 70 y 90 cm, capa de un gris negro intenso donde abundaban los instrumentos de cuarcita del tipo de los descritos por Lanning para el nivel más bajo, "zona roja", de Chivateros: "pequeñas

herramientas de cuarcita, cuyos cantos trabajados los han hecho más dentados por percusión directa..." (Lanning, 1967, pág. 49).

El gris negro intenso de este suelo (nivel IV b) de 20 cm de espesor, corresponde a la mezcla del material piroclástico con cenizas y restos de carbón dejados por el hombre. Describiremos este período cultural del nivel IV b, como una época en que predominaban los colectores a causa de la ausencia de puntas y por la abundancia de manos de mortero, algunas de las cuales, calzando con la forma de las oquedades practicadas en las rocas contiguas, nos llevan a suponer que fue durante esta época cuando se construyeron estas oquedades que han dado el nombre a las llamadas "piedras de los platos". Otra característica de este período, que podría estar en concordancia con las "piedras tacitas", es la abundancia de bollos colorantes: 540 g contra 75 g y 40 g, respectivamente, de los niveles III c y III b, niveles correspondientes a períodos posteriores pertenecientes a las primeras culturas cazadoras de la región. En lo que se refiere a la constitución geológica de estos primeros pisos de ocupación, cabe añadir que estas observaciones desprendidas del análisis de los fósiles culturales prestan reveladora concordancia con las de orden geológico que hicimos en el párrafo cuarto de la primera parte. De estos aspectos es interesante notar la insinuación de Rex González (1960, pág. 197) sobre la posibilidad de que durante las últimas fases de la última glaciación, las Sierras Centrales argentinas tuvieron un área ya habitada, de acuerdo con los hallazgos de Candonga y la Estación II del Observatorio Astronómico de Córdoba. Afirmó que, a ciencia cierta, en los comienzos del post-glacial, en un período que parecía corresponder al Atlántico de Europa, el hombre habitaba aquellas Sierras. Parecía ser lo más antiguo, pero no descartó la posibilidad de poblamientos anteriores que investigaciones adecuadas pudiesen descubrir en lo futuro. Diversos hallazgos en zonas americanas, en ámbitos distintos, han evidenciado aquella posibilidad de la presencia humana Pleistocena. El estrato IV b de Vilches parece brindarnos una de estas evidencias.

La observación que ya hicimos sobre el desgaste glacial que acusa la meseta Vilches-El Afligido, y que incluye la erosión de las rocas con tacitas con posterioridad a la construcción de las oquedades, situaría a la cultura correspondiente en una época anterior a un importante avance glacial en la zona, lo que estaría corroborado a su vez por la presencia sobre este estrato de una estéril capa de 10 cm de espesor constituida por materiales fluvio-glaciales (nivel IV a).

Siguiendo hacia arriba en la observación de los restos culturales encontrados en las diversas capas, diremos que en el nivel III c, entre 55 y 60 cm de profundidad, aparece un débil estrato compuesto de trumao, en cuya constitución interviene muy poca ceniza de origen orgánico y carbón; en realidad, parece este estrato como la constitución de un suelo inmediatamente posterior al retiro de un avance glacial. La presencia del trumao aquí puede acusar una situación periglacial que aprovecharon los nuevos ocupantes del lugar

para establecerse. Pues bien, se trataría de un lugar seco, pero cercano de los hielos al cual todavía no había llegado el bosque porque se observa absoluta ausencia de humus. Sin embargo, a tal lugar llegaron nuevos ocupantes humanos con una industria que poseía instrumentos de muy diversa factura que los anteriores. Aquí aparecen las primeras puntas foliáceas bien caracterizadas y curiosamente no hay manos de mortero y los bollos colorantes son muy escasos (45 g). Por tales razones hemos supuesto a este periodo como el correspondiente a la llegada de los primeros cazadores, que, de acuerdo con la opinión de Schobinger (1969, pág. 236), podrían tratarse de los "primeros cazadores andinos del horizonte de Puntas Foliáceas".

Nos permitiremos aquí discutir la respetable opinión de Schobinger acerca de que en Altos de Vilches se habrían comprobado sólo dos horizontes, siendo el más antiguo éste de tradición de puntas foliáceas. Puntualizaremos aquí, recordando lo expuesto más atrás, que este horizonte se halla en Vilches precedido de una capa estéril que selló otro estrato cultural donde no existen puntas foliáceas, sino el otro material que ya hemos descrito. Realmente, las excavaciones de Vilches demostraron que allí se han sucedido cuatro periodos culturales bien diferenciados: recolectores; cazadores; recolectores cazadores; agro-alfareros sin influencia araucana; y recolectores cazadores, agro-alfareros con influencia araucana.

En el nivel que sigue (III b, 40 a 55 cm), constituido por una capa de suelo gris-negro muy diferente en coloración del trumao anterior, el suelo está constituido por el mismo material periglacial al que se le agregan cenizas orgánicas, carbón y posiblemente humus del bosque que ya avanzaría en su re-extensión. Continúan aquí las puntas foliáceas y se agregan ahora manos o moletas que no había en el nivel anterior. Hay aquí también las primeras cuentas de collar cuya forma las emparentarían con algunas descritas para los cazadores superiores patagónicos. La presencia de manos de moler en esta capa cultural nos hace pensar en cazadores que vuelven otra vez, por lo menos en parte, a la recolección. Así tendríamos que a una cultura pura de cazadores del periodo inmediatamente anterior, se agrega aquí una característica recolectora.

Yendo hacia arriba en esta estratigrafía, en el nivel III a, entre 20 y 40 cm, el suelo se hace completamente negro por la mezcla de este trumao periglacial con gran cantidad de carbón y detritus orgánicos, demostración de una ocupación prolongada y numerosa de individuos. En el campo de las industrias, continúa la construcción de puntas foliáceas, pero se le agregan algunas puntas triangulares, otras romboidales, siguen presentándose manos de moler y aparece la primera cerámica que nosotros no encontramos motivo para considerarla de influencia araucana. Llama la atención en este nivel la extraordinaria abundancia de bollos colorantes (820 g). Por todas estas razones, hemos considerado a los ocupantes del sitio en este periodo como los primeros agro-alfareros, si bien eran continuadores de la tradición de cazadores recolectores.

Estamos ahora en el nivel II, 10 a 20 cm de profundidad. Su suelo ofrece novedades respecto de los inmediatamente anteriores que estaban constituidos por tierras de diversas rocas pequeñas que no tuvieron trabajo humano. En este estrato aparece incluida una capa de lajas cuyo deslizamiento puede haber tenido origen en un impulso sísmico o coincidir con manifestaciones de época de grandes precipitaciones pluviales. En el primer caso se trataría de una secuencia breve; en el segundo, en cambio, podría ser un lapso más o menos prolongado que ocasionó, por la erosión de arrastre, la pérdida de los elementos deleznales intersticiales lavando y allegando las lajas incluidas hasta dejar la capa que se presenta en este estrato. El material cultural de este nivel se halla revuelto dentro de las lajas, porque debe haber sufrido los mismos efectos del fenómeno orogénico descrito anteriormente; el material intersticial, humus, arenas, trumao, cenizas, carbón, se fue por causa de la erosión y el instrumental lítico, los trozos de cerámica más pesados quedaron, bajaron y se confundieron con las lajas. Las características culturales aquí tienen su principal innovación con la presencia abundante de las puntas triangulares, muchas de las cuales podríamos considerar puntas de flechas propiamente tales.

También aquí la cerámica es abundante y variada. Sin embargo, los bollos colorantes disminuyen aquí respecto del nivel anterior (280 g). Hay también disminución de las manos de mortero. Consideramos este período como el que recibe las primeras influencias araucanas propiamente tales; la cerámica sería un indicador; sin embargo, debido al recuento total del material, los hemos considerado como recolectores-cazadores, agro-alfareros con influencia araucana.

Llegamos ahora al nivel I: 0 a 10 cm. Estamos en la superficie del suelo actual; allí está todo indicando su juventud. Continúa la cerámica con las características anteriores, las puntas de proyectil se hacen más pequeñas, hay trozos de hierro y elementos españoles, tanto como monedas del comienzo de la República. Hemos estimado a este nivel como correspondiente a una cultura de agro-alfareros con influencia española y araucana, a lo que se agrega por causa de la decadencia, un carácter de pobres neo-recolectores y cazadores.

En la publicación anterior dijimos que, sin duda, por lo menos los últimos períodos de ocupación en Altos de Vilches correspondieron a tribus de origen pehuenche. La toponimia del lugar, las noticias de los cronistas y las tradiciones autóctonas, evidencian este hecho. Si bien es cierto que los pehuenches representaron una cultura de cazadores superiores, no tenemos razones suficientes para estimar que todos los niveles culturales aquí descritos tengan como sujetos a individuos de tal procedencia.

Dejamos constancia que el sitio Altos de Vilches y el lugar en que hemos practicado estas investigaciones se presta a un análisis mucho más largo y más completo, y especialmente se presta para un análisis especial y con

muchas posibilidades de éxito de los elementos geológicos que intervienen el tema.

A pesar de que la tipología del instrumental excavado en Altos de Vilches, las observaciones geológicas y estratigráficas, nos habrían permitido aventurar algunas fechas relativas, nos hemos abstenido deliberadamente de hacerlo, en la esperanza de que en un próximo futuro podamos obtener algunas ratificaciones mediante el análisis radiocarbónico.

BIBLIOGRAFIA

Además de la indicada en nuestro trabajo anterior, se han citado principalmente las siguientes obras:

Alcina Franch, José. 1965. Manual de Arqueología Americana. Aguilar, S. A. de Ediciones, Madrid.

Brüggen, Juan. Geología de Chile. Santiago.

González Ferrán, Oscar y Vergara Martínez, Mario. 1962. Reconocimiento Geológico de la Cordillera de los Andes entre los paralelos 35° y 38° Latitud Sur. Editorial Universitaria. Santiago.

Cecioni, Giovanni y otros. 1968. El Terciario de Chile. Zona Central.

Lanning, Edward P. y otros. 1967. El Hombre Americano del Pleistoceno. Scientific American, November 1967.

Martínez del Río, Paula. 1952. Los Orígenes Americanos. Talleres Gráficos de la Cía. Editora y Librería ARS, S. A. México.

Reiche, Karl. 1938. Geografía Botánica de Chile. Imprenta Universitaria. Santiago.

Rez González, A. 1960. La Estratigrafía de la Gruta de Intihuasi y sus Relaciones con otros sitios pre-cerámicos de Sudamérica. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.

Schubinger, Juan. 1969. Prehistoria de Suramérica. Editorial Labor. Barcelona.

INFORME SOBRE INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS REALIZADAS POR EL MUSEO DE LA SERENA EN EL AREA COQUIMBO-ATACAMA ENTRE 1967-1969

JORGE IRIBARREN CHARLÍN

En el lapso de dos años que median entre la IV Reunión de Arqueología celebrada en Concepción hasta la actual que realizamos en La Serena, el Museo ha proseguido con una labor activa de campo que se ha traducido en diversas expediciones a diferentes regiones del país y que comprenden, prácticamente, desde Chiloé hasta Arica.

El área de nuestras principales investigaciones, y que fundamentalmente comprende las provincias de Atacama y Coquimbo, han significado un reconocimiento metódico y una investigación bastante amplia.

Provincia de Atacama

En el extremo norte se visitó el lugar Finca de Chañaral, investigándose un importante campo de pictografías y en el área del mineral de El Salvador se hizo un estudio del material Diaguita-Inca procedente de un cementerio de ese lugar, haciéndose también un reconocimiento hacia los salares cordilleranos.

En los sectores costeros inmediatos a Caldera, principal puerto de Atacama, se hizo una investigación de superficie en Loreto, Rodillo y en un sector de Bahía Inglesa.

Se efectuaron, además, investigaciones arqueológicas en La Puerta, Tres Puentes y Cerro Blanco, incluyendo un levantamiento del Fuerte Español y un trabajo complementario superficial en las inmediaciones y en las viviendas prehispánicas del Pucara. Todos estos sitios en el interior del valle de Copiapó.

En diversas oportunidades se investigó el Valle del Huasco y en especial la zona de Conay y Chollai en el interior, como también Puerto Guacolda, en el extremo sur de Huasco.

Exploraciones arqueológicas de mayor importancia se centran en los sitios: Las Pichanas y Agua Amarga, donde se excavaron túmulos y yacimien-

tos de la Cultura El Molle, reconociéndose diversos campos de petroglifos en las inmediaciones.

Una investigación de sitio se realizó en las quebradas de La Arena y La Higuera, al S.O. de Vallenar, y que comprendió los lugares Marambio, Romero y Mal Pelo, todos de la Cultura El Molle.

El área de Cachiyuyo nuevamente fue materia de reconocimiento en sectores que anteriormente no se habían investigado. Estos trabajos significaron hallazgos de sitios arqueológicos y la identificación de campos de petroglifos y una pictografía en Los Chiqueros.

Prosiguiendo de Domeyko a la costa, se hizo un estudio de posibilidades de trabajo a lo largo de la quebrada de Chañaral.

Provincia de Coquímbo

En su límite Norte se hicieron trabajos en El Tambo, en un lugar próximo al observatorio La Silla, donde existen abundantes petroglifos y algunas sepulturas Molle.

Un cementerio de la cultura de El Molle excavado por huaqueros en quebrada de El Caballo, al S.E. de la estación El Chañar, se estudió en todas sus posibilidades.

Otros trabajos realizados en diversa oportunidad en cavernas existentes a algunos kilómetros de Punta Colorada, significaron el hallazgo de sitios precerámicos en una cultura innominada que todavía está en estudio.

En Los Morros y Condoriaco se han encontrado petroglifos y en el último lugar una "casa de piedra con pictografías".

En las inmediaciones de Piritas y en la quebrada El Romero, se hicieron trabajos de salvataje en dos cementerios explorados por huaqueros.

En las inmediaciones de La Serena, en el fundo Coquímbo, en intensas jornadas, se exploró un cementerio Diaguita, en la fase de culturización incaica.

Reconocimientos en la costa nos depararon el hallazgo de un pequeño cementerio en Quebrada Honda que había sido saqueado por personas del lugar.

Con el objeto de evitar esas depredaciones, hubo necesidad de intensificar los trabajos arqueológicos en San Pedro Viejo y Minillas, en el valle del río Hurtado, reconociéndose dos campos de petroglifos que antes eran desconocidos en Quebrada Higuerrillas y Quebrada Infiernillo.

En este período, con el concurso del Club Andino de Chile, se concertó una expedición a la alta cordillera, exploración que resultó casi exhaustiva en la cima del cerro Las Tórtolas y con el hallazgo de una cantidad de material arqueológico de mucha importancia que significa la definición de un santuario incaico en ese lugar.

Otra expedición de altura se efectuó posteriormente al lugar Las Hediondas, donde existen algunas construcciones primitivas de un período Diaguita-Incaico.

En la Comuna de Punitaqui, al SO. de Ovalle, se hicieron reconocimientos de yacimientos y petroglifos en los lugares El Peral, Las Tunas, Las Lajas, El Toro, Maitencillo y San Pedro de Quile.

Siguiendo el curso del río Rapel, se reconocieron petroglifos y sitios arqueológicos: en el potrero El Peral, hacienda Los Molles, quebrada Las Minas, Hacienda Varillal, Hacienda El Tome y en la misma Planta de Los Molles.

Por el río Grande, y su afluente, el Mostazal, se hicieron extensos recorridos con los mismos propósitos, reconociéndose petroglifos en Garretón, Carén, Pulpica, Quebrada El Cuyano, Tulalmén y Tulalmén Oriente y por el afluente, Rapelcillo.

En las inmediaciones de Ovalle, en la Estancia Talhuén, se reconocieron algunos petroglifos y piedras tacitas.

Siguiendo el curso del río Guatulame, en Chañaral Alto, se reconocieron petroglifos en ese lugar y en Cárcamo.

Cárcamo es un nuevo sitio precerámico que ha significado un aporte importante al conocimiento del pasado indígena en esta provincia.

Un trabajo exploratorio se realizó en la Hacienda El Tambo, en el valle del Choapa, donde se descubrieron algunas tumbas diaguitas, de estilo clásico.

Resumen

En los cuadros de distribución de culturas y su respectiva cronología que se ha publicado ahora, habría que incluir el Complejo Cultural Precerámico de Cárcamo, estudiado por Gonzalo Ampuero Brito, y cuya datación en forma provisoria podría anteceder a la Cultura de Huentelauquén.

En esta Cultura de Huentelauquén existen algunas puntas de proyectil con salientes en la base del limbo y con un pedúnculo de forma elipsoidal.

En este tipo hemos señalado formas tradicionales de cazadores que tienen una amplia distribución, señalándose, entre otras, Vega del Inca, en la zona cordillerana de Combarbalá, Minillas, en Valle de Hurtado.

Quedan en un compás de nuevos estudios, materiales sin identificación dentro de estos cuadros, que han sido encontrados en la mina de El Colorado y en Punta de Lobos, en un sector costero al norte de Huasco, en el mismo Departamento de Freirina.

Dentro del precerámico, tal vez tardío, habría que incluir los materiales costeros en el amplio sector de Los Vilos que ha estudiado Raúl Bahamondes.

La Cultura de El Molle sigue proporcionando evidencias con pinturas en técnica negativa y con impresiones de cestería (El Chañar y San Pedro Viejo).

Recientemente se ha identificado un tipo de alfarería figurativa, de la que Julio Montané proporcionó algunos antecedentes.

Por otra parte, se repiten los hallazgos de petroglifos en inmediaciones de yacimientos y cementerios de esta cultura, otro tanto, suele reiterarse con algunas pictografías, por lo que se estarían materializando estas posibilidades.

La Cultura Diaguita en su fase arcaica aparece posiblemente asociada a una intrusiva Cultura Aguada en algunos lugares del Valle de Copiapó y de ello podría desprenderse la hipótesis de un entrecruzamiento cultural en el empleo de materiales metálicos (hierro oligisto) sobre la técnica alfarera.

Un nuevo santuario, minas en explotación, viviendas comunitarias, son los más recientes aportes que las investigaciones han deparado al periodo de aculturación incaica en la zona.