

CULTURAS DE CHILE

# PREHISTORIA

DESDE SUS ORIGENES HASTA  
LOS ALBORES DE LA CONQUISTA



EDITORIAL ANDRES BELLO



## **BIBLIOTECA DIGITAL**

### **TEXTOS SOBRE BOLIVIA**

#### **ARQUEOLOGIA DE LAS CULTURAS FORMATIVAS**

#### **FICHA DEL TEXTO**

**Número de identificación del texto en clasificación Bolivia: 984**

**Número del texto en clasificación por autores: 41195**

**Título del libro: Culturas de Chile. Prehistoria. Desde sus orígenes hasta los albores de la conquista**

**Autor: Jorge Hidalgo L., Virgilio Schiappacasse F., Hans Niemeyer F., Carlos Aldunate del S. y Iván Solimano R. (Editores)**

**Editor: Sociedad chilena de Arqueología**

**Derechos de autor: Inscripción No. 68.852**

**Imprenta: Editorial Universitaria**

**Año: 1989**

**Ciudad y país: Santiago de Chile**

**Número total de páginas: 466**

**Fuente: <https://es.scribd.com/document/319486546/Prehistoria-de-Chile-pdf>**

**Temática: Arqueología chilena**



MAPA DE AMERICA DEL SUR MOSTRANDO LAS AREAS CULTURALES DEL  
 AMBITO ANDINO  
 (Según Lumbinerán 1981)

CULTURAS DE CHILE

PREHISTORIA

DESDE SUS ORÍGENES HASTA LOS ALBORES  
DE LA CONQUISTA

Autorizada su circulación en cuanto a los mapas y citas que contiene esta obra, referentes o relacionadas con los límites internacionales y fronteras del territorio nacional, por Resolución N° 316 del 24 de noviembre de 1988, de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado.

La edición y circulación de mapas, cartas geográficas u otros impresos y documentos que se refieren o relacionan con los límites y fronteras de Chile, no comprometen, en modo alguno, al Estado de Chile, de acuerdo con el Art. 2°, letra g) del D.F.L. N° 83 de 1979, del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna ni por ningún medio, ya sea eléctrico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo del editor.

Con los auspicios de:  
UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ  
SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGÍA  
MUSEO CHILENO DE ARTE PRECOLOMBINO

© SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGÍA

© EDITORIAL ANDRÉS BELLO  
Av. Ricardo Lyon 946, Santiago de Chile

Inscripción N° 68.852

Se terminó de imprimir esta primera edición  
de 1.000 ejemplares en el mes de enero de 1989

FOTOCOMPOSICIÓN: Laser Ltda.

IMPRESORES: Editorial Universitaria

IMPRESO EN CHILE / PRINTED IN CHILE

CULTURAS DE CHILE

# PREHISTORIA

DESDE SUS ORÍGENES HASTA LOS ALBORES  
DE LA CONQUISTA

Editores

JORGE HIDALGO L. • VIRGILIO SCHIAPPACASSE F. • HANS NIEMEYER F.  
CARLOS ALDUNATE DEL S. • IVÁN SOLIMANO R.

EDITORIAL ANDRÉS BELLO

## AUTORES

CARLOS ALDUNATE DEL S.  
Museo Chileno de Arte Precolombino.  
Santiago, Chile.

MARVIN ALLISON  
Instituto de Antropología y Arqueología.  
Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.

GONZALO AMPUERO B.  
Museo Arqueológico de La Serena.  
La Serena, Chile.

JOSÉ BERENGUÉR R.  
Museo Chileno de Arte Precolombino.  
Santiago, Chile.

GASTÓN CASTILLO G.  
Museo Arqueológico de La Serena.  
La Serena, Chile.

VICTORIA CASTRO R.  
Facultad de Filosofía, Humanidades y Educación.  
Departamento de Antropología.  
Universidad de Chile, Santiago, Chile.

MIGUEL CERVELLINO G.  
Museo Regional de Atacama.  
Copiapó, Chile.

JOSÉ COCLOVO  
Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y  
Naturales.  
Universidad de Río Cuarto. Río Cuarto, Argentina.

PERCY DAUELSBERG H.  
Instituto de Antropología y Arqueología.  
Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.

ELIANA DURÁN S.  
Museo Nacional de Historia Natural.  
Santiago, Chile.

FERNANDA FALABELLA G.  
Facultad de Filosofía, Humanidades y Educación.  
Departamento de Antropología.  
Universidad de Chile. Santiago, Chile.

JORGE HIDALGO L.  
Instituto de Antropología y Arqueología.  
Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.

AGUSTÍN LLAGOSTERA M.  
Instituto de Investigaciones Arqueológicas.  
Universidad del Norte. San Pedro de Atacama, Chile.

ELENA LIOP R.  
Facultad de Medicina.  
Departamento de Biología Celular y Genética.  
Universidad de Chile. Santiago, Chile.

MAURICIO MASSONE M.  
Museo O'Higiniano y de Bellas Artes.  
Talca, Chile.

IVÁN MUÑOZ O.  
Instituto de Antropología y Arqueología.  
Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.

HANS NIEMEYER F.  
Museo Nacional de Historia Natural.  
Santiago, Chile.

LAUTARO NÚÑEZ A.  
Instituto de Investigaciones Arqueológicas.  
Universidad del Norte. San Pedro de Atacama, Chile.

OMAR ORTIZ-TRONCOSO  
Institut voor prae- en protohistorie.  
Universidad de Amsterdam. Holanda.

MARÍA TERESA PLANELLA O.  
Sociedad Chilena de Arqueología.  
Santiago, Chile.

SILVIA QUEVEDO K.  
Museo Nacional de Historia Natural.  
Santiago, Chile.

FRANCISCO ROTHHAMMER E.  
Facultad de Medicina.  
Departamento de Biología Celular y Genética.  
Universidad de Chile. Santiago, Chile.

CALOCERO SANTORO V.  
Instituto de Antropología y Arqueología.  
Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.

VIRGILIO SCHIAPPACASSE F.  
Sociedad Chilena de Arqueología.  
Santiago, Chile.

ANDREA SEELNFREUND H.  
Museo de Isla de Pascua.  
Isla de Pascua, Chile.

RUBÉN STEHBERG L.  
Museo Nacional de Historia Natural.  
Santiago, Chile.

# ÍNDICE GENERAL.

Introducción	XI
I. EL ESCENARIO GEOGRÁFICO <i>Hans Niemeyer F.</i>	1
II. LOS PRIMEROS POBLADORES (20.000? a 9.000 a.C.) <i>Lautaro Núñez A.</i>	13
III. ANTIGUOS CAZADORES DE LA PUNA (9.000 a 8.000 a.C.) <i>Calógero Santoro V.</i>	33
IV. CAZA Y PESCA MARÍTIMA (9.000 a 1.000 a.C.) <i>Agustín Llagostero M.</i>	57
V. HACIA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y LA VIDA SEDENTARIA (5.000 a.C. a 900 d.C.) <i>Lautaro Núñez A.</i>	81
VI. EL PERÍODO FORMATIVO EN EL NORTE GRANDE (1.000 a.C. a 500 d.C.) <i>Iván Muñoz O.</i>	107
VII. EL NORTE GRANDE EN LA ÓRBITA DE TIWANAKU (400 a 1.200 d.C.) <i>José Berenguer R.</i> <i>Percy Dauelsberg H.</i>	129
VIII. LOS DESARROLLOS REGIONALES EN EL NORTE GRANDE (1.000 a 1.400 d.C.) <i>Virgilio Schiappacasse F.</i> <i>Victoria Castro R.</i> <i>Hans Niemeyer F.</i>	181
IX. CONDICIONES DE SALUD PREHISTÓRICAS EN EL NORTE GRANDE <i>Marvin Allison</i>	221
X. LOS PRIMEROS CERAMISTAS DEL NORTE CHICO: COMPLEJO EL MOLLE (0 a 800 d.C.) <i>Hans Niemeyer F.</i> <i>Gastón Castillo G.</i> <i>Miguel Cervellino G.</i>	227

XI. AGRICULTORES Y PESCADORES DEL NORTE CHICO: EL COMPLEJO LAS ANIMAS (800 a 1.200 d.C.) <i>Gastón Castillo G.</i>	265
XII. LA CULTURA DIAGUITA CHILENA (1.200 a 1.470 d.C.) <i>Gonzalo Ampuero B.</i>	277
XIII. DIAGUITAS CHILENOS PROTOHISTÓRICOS <i>Jorge Hidalgo L.</i>	289
XIV. LOS INICIOS DEL DESARROLLO AGRÍCOLA Y ALFARERO: ZONA CENTRAL (300 a.C. a 900 d.C.) <i>Fernanda Falabella G.</i> <i>Rubén Stehberg L.</i>	295
XV. CONSOLIDACIÓN AGROALFARERA: ZONA CENTRAL (900 a 1.470 d.C.) <i>Eliana Durán S.</i> <i>María Teresa Planella O.</i>	313
XVI. ESTADIO ALFARERO EN EL SUR DE CHILE (500 a ca. 1.800 d.C.) <i>Carlos Aldunate del S.</i>	329
XVII. LOS CAZADORES DE TIERRA DEL FUEGO (8.000 a ca. 1.500 d.C.) <i>Omar Ortiz-Troncoso</i>	349
XVIII. ANCESTROS DE LOS PESCADORES AUSTRALES (8.000 a.C. a ca 1.500 d.C.) <i>Omar Ortiz-Troncoso</i>	367
XIX. LOS PRIMEROS POBLADORES DE RAPANUI (400 a 1.868 d.C.) <i>Andrea Seelenfreund H.</i>	381
XX. ORÍGENES Y MICROEVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN CHILENA <i>Francisco Rothhammer E.</i> <i>José Cocilovo</i> <i>Elena Llop R.</i> <i>Silvia Quevedo K.</i>	403
Glosario general	415
Bibliografía	423
Índice toponímico	451

## INTRODUCCIÓN

### 1. EL POBLAMIENTO DE CHILE: UNA GESTA MULTIÉTNICA

Enclavado en el flanco sudoccidental de América del Sur, el territorio chileno es tan inconcebiblemente angosto que, como alguien dijo una vez, sólo presenta dos puntos cardinales: norte y sur. Su longitud, sin embargo, es tal, que contiene prácticamente toda la gama posible de climas y paisajes.

A un paso de sus vecinos, es curioso que los chilenos perciban a su país casi como una isla. Rodeados por el desierto más árido de la Tierra, las más altas cumbres de la cordillera de los Andes, el mayor océano del planeta y los hielos eternos de la Antártica, es comprensible, hasta cierto punto, la idea de vivir en el aislamiento, virtualmente cercados por enormes barreras naturales. Pero ésa es una percepción de hoy, porque en el pasado el desierto y la cordillera, lejos de constituirse en barreras, fueron espacios de relación, a través de los cuales los pueblos aborígenes circulaban periódicamente e intercambiaban sus experiencias con pueblos más distantes. Es cierto que el Océano Pacífico no alcanzó a ser dominado sino en el litoral más inmediato, pero los pascuenses son un testimonio vivo de que hubo pueblos de la Polinesia que surcaron sus aguas para asentar en Rapa Nui, el confín más oriental de Oceanía. En cuanto a la Antártica, es tarea de hoy proceder a su colonización.

Con un territorio larguísimo, que por su misma variedad exige del hombre una infinidad de respuestas diferentes, es también curioso que el chileno se sienta heredero y portador de una sola y homogénea cultura. Su difícil y contrastada geografía estimuló el desarrollo de múltiples adaptaciones biológicas y culturales, de las cuales dan cuenta tanto los restos arqueológicos como las propias etnias que ocupaban el territorio a la llegada de los europeos.

Si aceptamos que la especie humana ingresó desde Asia a nuestro continente por primera vez hace unos 35.000 años, es interesante constatar que hace ya 11.000 años había hombres en la Patagonia Occidental, hombres que habían atravesado los 15.000 km que separan a los estrechos de Behring y de Magallanes. Fueron esos primeros predecesores nuestros y las múltiples culturas que se desarrollaron con posterioridad quienes, a despecho del formidable cerco levantado por la naturaleza y de las dificultades de todo orden que plantea este medio para la vida humana, se encargaron de habitar el territorio y de hacerlo productivo. El poblamiento de Chile fue, pues, una obra iniciada hace muchos milenios, llevada a cabo por cientos de generaciones, en abierto contacto con los pueblos de países vecinos y, en cierto sentido, aún inconclusa. Fue

también obra de culturas diferentes, de las cuales sobrevive hoy tan sólo una mínima parte, la suficiente, sin embargo, para otorgarle a la actual nación chilena un indiscutible carácter multiétnico.

## 2. NATURALEZA, PROPÓSITO Y PLAN DE LA OBRA

*Culturas de Chile* se refiere a esta vertiente autóctona de la nacionalidad y su patrimonio cultural. La obra resume y reinterpreta el estado actual del conocimiento de las culturas que se desarrollaron en el país y de los hombres que lo poblaron a través de las sucesivas épocas, desde los más remotos habitantes —llegados cuando aún prevalecían los rigores de la última glaciación— hasta nuestros contemporáneos aymaras, atacameños, mapuches, huilliches, pehuenches, fueguinos y pascuenses, culturas que subsisten en medio de la incompreensión del resto de los chilenos.

Bajo la premisa de que es difícil respetar lo que no se comprende, uno de los propósitos de esta obra es dar a conocer la forma como las culturas aborígenes habitaron el territorio, las modalidades adaptativas que emplearon para asegurar su subsistencia y someter a un medio geográfico tan diferenciado como exigente, la manera como dieron satisfacción a sus ideales religiosos y, por último, el modo como todas esas actividades quedaron reflejadas en la tecnología y las manifestaciones artísticas. Nos asiste la convicción de que al conocer esta gesta, la admiración por sus protagonistas no estará tan lejana, y obtenido esto, se estará en mejores condiciones para desarrollar respeto hacia quienes son actualmente sus descendientes más directos.

Es tal vez una afortunada coincidencia que la presente iniciativa haya surgido justamente un siglo después de la publicación de *Los Aborígenes de Chile*, de José Toribio Medina (1882), la primera síntesis de esta naturaleza en el país. Quizás también lo sea que se haya iniciado al cumplirse veinte años de la creación de la Sociedad Chilena de Arqueología, y además en una reunión celebrada en San Pedro de Atacama, el mismo lugar donde esta Sociedad nació. Coincidencias de tiempo y espacio suelen ser auspiciosas en cualquier proyecto; especialmente para uno como éste, cuyas dificultades prácticas todos avizoraban, pero que nadie en un comienzo midió en toda su complejidad.

Tan vasto objetivo sólo podía ser alcanzado mediante la coordinación intelectual de especialistas de diversas disciplinas e instituciones, empresa no siempre fácil, porque a las dificultades inherentes a toda obra colectiva, como son la diversidad de opiniones, terminologías, estilos y disponibilidades de tiempo de los autores, se agrega en este caso la intención de los editores de que los textos sirvan tanto a especialistas como a un público más amplio. Además, parecía prematuro intentar una síntesis en momentos en que la arqueología, la etnografía, la etnohistoria y otras ciencias del hombre se encuentran en revisión de los logros alcanzados, abarcando nuevas problemáticas o expandiendo los límites de la investigación hacia periodos más antiguos, más recientes, o hacia áreas no exploradas. Más aún, una tarea colectiva, llevada a cabo por personas con distinta formación profesional, que sustentan concepciones científico-filosóficas diferentes y que trabajan en regiones con un desigual desarrollo de los estudios antropológicos, presagiaba como resultado final una suerte de mosaico, un simple agregado de trabajos, en lugar de una visión unitaria y coherente. Pese a todas estas limitaciones, los editores consideraron que valía la pena llevar adelante la iniciativa, y aunque el lector a quien va dirigida la obra tiene la última palabra, el solo hecho de que se haya concluido es ya un logro suficiente.

La obra no pretende ocultar los vacíos que existen ni compatibilizar opiniones científicas en asuntos que esperan pruebas adicionales para ser resueltos: en estos términos fueron invitados los autores. Se les eligió entre aquellos que se han destacado por sus publicaciones en cada tópico y se les pidió que hicieran una síntesis personal, en que integraran su propia experiencia con los aportes significativos hechos por otros investigadores. La invitación fue amplia; sólo algunos excusaron su participación. La idea contó, además del patrocinio de la Sociedad Chilena de Arqueología, con el valioso auspicio de la Universidad de Tarapacá y del Museo Chileno de Arte Precolombino.

Este primer volumen de la serie *Culturas de Chile* cubre el período más extenso de la ocupación humana del territorio, aquel que va desde los más antiguos habitantes del país hasta las culturas inmediatamente preincaicas y, en el caso de aquellas regiones a las cuales los Incas no llegaron, el volumen incluye hasta el momento del contacto con los europeos. El segundo volumen se inicia con la invasión incaica y continúa con las sociedades llamadas "indias" por los españoles, para terminar en la época contemporánea. El tercero y último volumen tratará en detalle las realizaciones artísticas y logros tecnológicos de las culturas aborígenes pasadas y presentes.

### 3. ADVERTENCIA AL LECTOR

Antes de terminar esta introducción, corresponde advertir al lector acerca de algunos términos que aparecerán en los capítulos siguientes y que guardan relación con divisiones cronológicas o espaciales.

Para interpretar evidencias materiales producto de la actividad humana del pasado, es indispensable proceder a clasificar previamente estos datos y ordenarlos según marcos temporales y espaciales. No existen, sin embargo, criterios únicos para llevar a cabo esta tarea, por cuanto los marcos teóricos de referencia utilizados se adecuan a la formación científico-filosófica de cada investigador.

En los capítulos que se refieren a Chile continental, algunos autores se han ceñido a una subdivisión en áreas que forma parte de un conjunto que abarca la porción occidental de Sudamérica y conforma la gran Macroárea Andina. Esta clasificación fue el resultado de una reunión de arqueólogos latinoamericanos patrocinada por UNESCO en el año 1979, en Paracas, Perú. Los pueblos y culturas que se sucedieron en esta vasta extensión territorial, pese a su diversidad ambiental, lograron dominar la naturaleza usando de tecnologías que han sido reconocidas en todo los Andes. Gracias a contactos permanentes —que adoptaron diversas formas a través del tiempo— crearon sociedades y patrones de conducta similares, bajo una multiplicidad expresiva.

De este modo Chile, en su extremo norte, se integra al Área Centro Sur Andina, que abarca desde el río Majes, del sur peruano, hasta el río Salado en Chañaral, y hacia el oriente comprende los territorios que rodean al lago Titicaca, el altiplano meridional, la zona de valles y los territorios que rodean la puna de Atacama. El territorio chileno situado entre Chañaral y el río Maipo junto al noroeste argentino y la región cuyana conforman el Área Meridional Andina. El litoral y el llano central desde el Maipo hasta Chiloé han sido incluidos tentativamente en el Área Andina Extremo Sur. Como vemos, los territorios insulares y la vasta extensión patagónica de Chile no participan en esta Macroárea Andinoamericana.

Sin dejar de considerar el gran aporte de esta división para la

comprensión de los procesos ocurridos en el pasado, y teniendo en cuenta que esta proposición admite todavía mucha discusión, para la presentación de los capítulos de esta obra, se ha preferido adoptar una división geográfica más tradicional, cuyo sólo objetivo es ordenarlos sin prejuzgar un determinismo geográfico, pero reconociendo la influencia que el ambiente ha ejercido sobre los pueblos.

La distribución de los datos arqueológicos en su dimensión temporal tampoco está exenta de dificultades. Existen diversas clasificaciones que obedecen a los particulares conceptos teóricos o metodológicos de sus autores y que varían según sean los criterios adoptados de carácter cronológico, socioeconómico o ideológicos.

Un buen número de los investigadores utiliza una periodificación o columna cronológica elaborada inicialmente para ser empleada en el Área Nuclear Andina, la que está basada en tres eventos históricos que abarcan toda el área, y por lo tanto se distinguen como Horizontes. El lapso comprendido entre ellos se ha diferenciado en periodos cuyas fechas aproximadas de inicio se indican:

I	Período Inicial	2000 a.C.
II	Horizonte Temprano (Chavín)	1300 a.C.
III	Período Intermedio Temprano	400 a.C.
IV	Horizonte Medio (Tiwanaku-Wari)	400 d.C.
V	Período Intermedio Tardío	1000 d.C.
VI	Horizonte Tardío (Inca)	1340 d.C.

A diferencia de una periodificación, que expresa unidades de tiempo, otros prefieren utilizar una clasificación en etapas, estadios, o unidades de semejanza cultural que no implican contemporaneidad, ya que éstas pueden referirse a lapsos diferentes o darse en áreas distintas. Los estadios de uso más común en el Área Andina son:

- Estadio Paleoindio
- Estadio Arcaico
- Estadio Formativo
- Estadio de los Desarrollos Regionales Agroalfareros
- Estadio Urbano

Tanto estas como otras clasificaciones no son operativas para todo el territorio chileno, sea porque algunos de los fenómenos panandinos no lograron alcanzar hasta ciertas regiones, sea porque en algunas áreas están ausentes ciertos procesos socioeconómicos.

No es el propósito de esta obra discutir diferentes terminologías y clasificaciones ni menos aumentar la confusión existente proponiendo otras. Se ha preferido por consiguiente adoptar, para cada región, el ordenamiento y terminología que los autores han considerado más operativos, en concordancia con las evidencias disponibles.

Para los efectos editoriales se ha optado por dar a los capítulos nombres descriptivos más que técnicos, a los que se ha agregado un rango cronológico aproximado que sirva de orientación al lector.

## EL ESCENARIO GEOGRÁFICO

Hans Niemeyer F.

La descripción geográfica de Chile Continental sudamericano, con su gran extensión longitudinal que sobrepasa los 4.000 km, necesariamente ha debido abordarse aislando grandes zonas que poseen rasgos fisiográficos, litológicos y climáticos que les son peculiares. Es así que se acostumbra dividir el país en una zona Norte Grande o Norte Árido, coincidente con el gran desierto de Atacama; la zona Norte Chico o Norte Semiárido, extendida hasta el valle de Aconcagua inclusive; una zona Central desde la cuenca de Santiago hasta el golfo de Reloncaví; y, finalmente, la zona Austral o Patagonia Chilena.

Pero no podía, en esta reseña geográfica, omitirse la provincia insular oceánica de isla de Pascua, que tuvo su propio y tan peculiar pasado.

El desarrollo cultural prehistórico de Chile ha sido en alguna medida influido por el medio geográfico y la ecología de las diversas regiones, determinantes en cierto grado de las direcciones en que tales desarrollos se efectúan, aparte por supuesto de las modificaciones que introducen influencias foráneas y de otros tipos. El Hombre ha sabido, sin embargo, seleccionar mecanismos adaptativos diferentes, e imprime a su desarrollo cultural un sello propio y característico.

Se pretende abordar en las páginas siguientes una descripción del escenario geográfico en el Holoceno, en que tienen vigencia la geomorfología, el clima y la biota del hombre prehistórico, con prescindencia de aquel en que existió la megafauna extinguida, tema que se trata en el capítulo que sigue de esta obra.

### 1. ZONA NORTE GRANDE O NORTE ÁRIDO

La zona Norte Grande o Norte Árido se extiende desde la línea de frontera entre Chile y las repúblicas de Perú y Bolivia por el norte, hasta el río Salado por el sur, con un desarrollo aproximado de 8° de latitud. Por el norte limita con el Perú; al este, con las repúblicas de Bolivia y Argentina, de las cuales queda separada por la cordillera de los Andes. El rasgo más característico que la individualiza es la plena vigencia del desierto absoluto, del cual participa más del 70% de su superficie. Políticamente comprende las regiones de Tarapacá y Antofagasta.

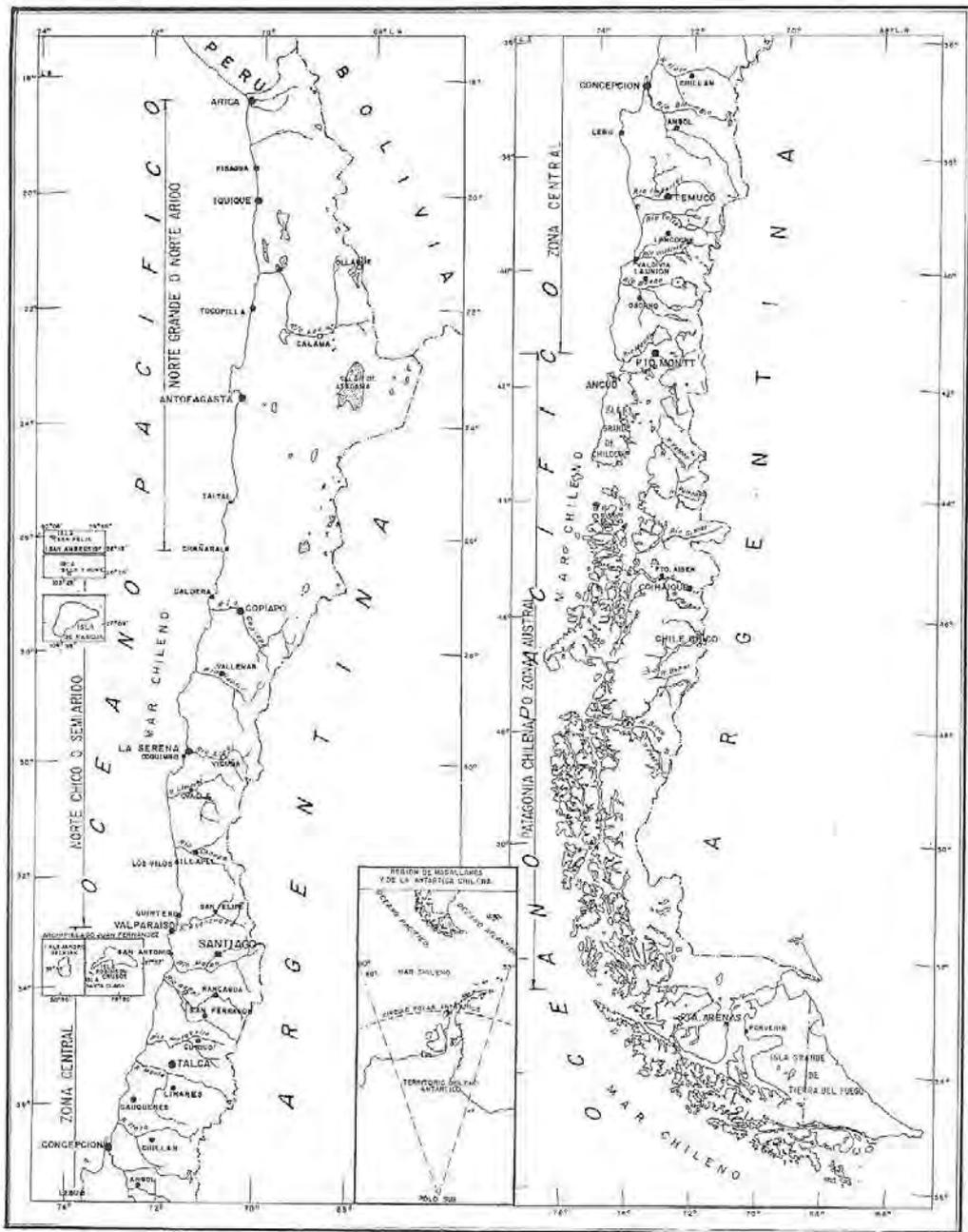
Desde el punto de vista orográfico se distinguen en ella cuatro unidades o fajas de orientación longitudinal:

1) Una plataforma costera a nivel del mar, de ancho variable.

2) La cordillera de la Costa, con ancho aproximado de 40 km y altura media de 1.500 m s. m. Su flanco occidental se alza bruscamente desde la plataforma litoránea con un espejo de falla muy uniforme, superior a 500 m de altura.

3) La depresión intermedia o Pampa, una peniplanicie a cota cercana a los 1.000 m s. m. y ancho medio de 30 km.

En estas tres fajas occidentales impera el desierto absoluto, con precipitaciones prácticamente nulas o muy esporádicas. Sólo la influencia del mar mantiene temperaturas benignas y es responsable de las características neblinas o camanchacas, las que logran en determinados sectores sostener una vegetación de cactáceas y arbustiva. En la pampa las osci-



ESQUICIO DE CHILE

laciones termales son acentuadas del día a la noche.

4) La cuarta faja corresponde al macizo andino, compuesto de un sector oriental o Altiplano, y un sector occidental o precordillera que sirve de nexo entre el primero y la pampa. La precordillera es una falda abrupta y áspera, escindida por numerosas quebradas que dan nacimiento a los principales ríos de la zona. Se localizan aquí una serie de pequeños oasis cultivados situados a elevaciones entre 2.000 a 3.500 m. en los cuales el hombre desde temprana edad ha solido vivir.

El clima en esta faja es más benigno, lo que facilita prácticas agrícolas, y las precipitaciones de verano logran cierto significado, desarrollando una flora arbustiva de alguna lozanía, especialmente de tolares (género *Baccharis*), asociada a cactáceas. Característicos en ciertos faldeos de la precordillera son los cactus candelabros conocidos con el nombre vernacular de cardón (*Trichocereus atacamensis*).

En la provincia de Arica este esquema precordillerano del macizo andino es más complejo, ya que se distinguen dos cordones longitudinales paralelos de 100 o más kilómetros: uno occidental, llamado sierra de Guailillas, que se asocia a una notable flexura hacia el este; el otro, llamado cordillera Central o de Chapiquiña, es más alto y de mayor longitud. En la falda abrupta occidental de ella se generan los ríos transversales del extremo norte.

El altiplano o Puna es una meseta de suave relieve situada a elevación media de 4.000 m s. m., sobre la cual emergen los conos de los volcanes cuaternarios, con elevaciones entre 5.000 a 6.000 m. Algunos de ellos están aún activos. El altiplano es regado por ríos que desaguan hacia depresiones sin salida ocupadas en su fondo por salares, y alimentados por precipitaciones que alcanzan a 250 ó 300 mm anuales concentrados en los meses de verano. Estos ríos mantienen vegas o "bofedales" de gramíneas de mucho valor económico para el sustento de los camélidos tanto silvestres: vicuña (*Vicugna vicugna*) y guanaco (*Lama guanicoe*), como domésticos: llama (*Lama glama*) y alpaca (*Lama pacos*).

La rigurosidad del clima, con extraordinarias diferencias termales entre el día y la noche, donde la temperatura desciende con frecuencia a  $-15^{\circ}$  o  $-20^{\circ}$  C, no permite otra actividad que no sea la crianza de camélidos. Por excepción, en algunos sitios privilegiados a menor altura se cultiva la quínoa.

También en el altiplano, sobre los 3.500

m se halla la guaila o paja brava (pastos duros conocidos científicamente como *stipo* e *ishus*) que proporciona buen forraje. A mayores alturas se encuentran la única especie arbórea de gran altura, la queñoa (*Polylepis incana*), y las compactas formaciones de umbelíferas resinosas, la llareta (*Laretia acaulis*), de importancia como combustible.

En la Región de Antofagasta el esquema orográfico también se rompe al emerger, antepuesta al cordón andino, la cordillera de Domeyko con un largo desarrollo paralelo a aquél. Entre ambos se intercalan cuencas intermontanas de considerable extensión y altura de 2.400 a 2.800 m s. m., como son las de los salares de Atacama y de Punta Negra.

En el extremo norte cortan el desierto cinco valles transversales. Son los ríos Lluta, Azapa, Chaca o Vitor, Camarones y Tana o Camiña. De ellos, sólo el Lluta lleva caudal permanente, y sus aguas sufren deterioro progresivo desde el nacimiento en el interior andino hasta el mar. Los otros cuatro son intermitentes o esporádicos. Todos estos valles tienen sectores cultivados, algunos intensamente, y sus cajas están pobladas de flora arbustiva y arbórea. Entre los árboles destacan el pimientillo boliviano (*Schinus molle*), el sauce amargo (*Salix* sp.), el llaro (*Prosopis* sp.), el chañar (*Gourlica decorticans*), etc. Los arbustos más sobresalientes son la chilca (*Baccharis* sp.), el cachiyuyo (*Atriplex* sp.), y hierbas como la cola de caballo (*Equisetum* sp.), la breva o sorona (*Tessaria absinthioides*), la grama salada (*Distichlis spicata*) y la totora (*Typha angustifolia*). Entre los interfluvios de estos valles transversales que han labrado cajones profundos quedan las distintas "pampas", a cota 1.000 m s. m.

Al sur de la quebrada de Tana y hasta el río Loa se extiende, en una longitud cercana a 300 km y ancho medio de 30 km, la depresión de la Pampa del Tamarugal, una gran fosa tectónica rellena con sedimentos cuaternarios aportados por una serie de quebradas andinas, entre las cuales las más importantes son las de Aroma, Tarapacá, Juan de Morales, Chacarilla y Guatacondo. En la Pampa del Tamarugal, grandes extensiones han sido en el pasado ocupadas por el tamarugo (*Prosopis juliflora*) y por el algarrobo (*Prosopis dulcis*), especies arbóreas freatófitas que viven a expensas de la napa freática del relleno aluvial. En algunas de estas quebradas también prosperan cultivos. De hecho los oasis de Pica y Matilla, con excelente clima, son los más importantes. Frente a la pampa, la precordillera

cambia algo de fisonomía y se presenta más bien como un monótono plano inclinado que corresponde litológicamente a la formación Altos de Pica.

Al sur de la zona en estudio escurre el Loa, que, con un desarrollo de 440 km, fertiliza a su paso varios oasis, entre ellos Chiuchiu, Lasana, Calama y Quillagua. Sus aguas también sufren deterioro progresivo de cordillera a mar a causa del incremento de su contenido salino.

En el corazón de la cordillera de la Costa de Tarapacá y al sur del Loa, entre la cordillera de Domeyko y el mar, existen grandes extensiones de territorio ocupadas por cuencas actualmente inactivas, llamadas también arceicas.

En los valles de la zona se hacen cultivos en las terrazas riberanas bajas. Los más extensos se practican en Lluta y en Azapa; en tanto que en los pequeños valles de la precordillera se realizan en andenes o "eras", muchos de los cuales son de origen precolombino.

Los animales del desierto nortino varían de acuerdo a los nichos ecológicos. En la zona intermareal se reproduce una serie de moluscos y crustáceos de gran valor alimenticio, mientras el mar es rico en mamíferos [cetáceos, lobo de mar (*Otaria flavescens*) y chungungo (*Lutra felina*)] y peces, algunos de tanta importancia como el pez espada o albacora (*Xiphias gladius*). Depredadores de las especies menores son una multitud de aves marinas: gaviotas, piqueros, alcatraces, cormoranes, entre otras que han tenido importancia en la construcción de grandes guaneras o covaderas que proporcionaban en alguna época un apetecido fertilizante para la agricultura. Las pampas interiores, debido a su condición desértica, son pobres en especies animales. Sin embargo, no faltan las dos especies de zorros: el zorro colorado (*Dusicyon culpaeus*) y la chilla (*Dusicyon griseus*); la vizcacha (*Lagidium viscacia*) y otros roedores y reptiles. En el altiplano, en cambio, la fauna de mamíferos se enriquece con la presencia de camélidos silvestres; el chingue (*Conopata chinga*) y el peludo o armadillo (*Chactophractus villosus*). La avifauna tiene rica representación, sobresaliendo la kiula (*Tinamotis perlandi*), una especie de perdiz corpulenta de preciada carne, y aves de hábitos acuáticos, como la guayata (*Chloephaga melanoptera*), la parina o flamenco (*Phoenicoparrus andinus*), la ajoya (*Fulica gigantea*), cuyos huevos son hasta hoy colectados por los naturales del altiplano con fines alimenti-

cios. Pero indudablemente el ave más importante es el avestruz o suri (*Pterocnemid pennata tarapacensis*), que presta y ha prestado al hombre múltiples provechos.

## 2. ZONA NORTE CHICO O NORTE SEMIÁRIDO

Se extiende desde el río Salado por el norte hasta la cuenca del Aconcagua, o más precisamente, el cordón de Chacabuco por el sur, o sea, entre las latitudes sur 26° y 33°. Políticamente, comprende la Región de Atacama, la Región de Coquimbo y parte de la Región de Valparaíso.

La fisiografía de esta zona queda caracterizada por un relieve montañoso irregular que forma un solo bloque que engrana la cordillera de los Andes con la de la Costa. Dicho bloque disminuye de altura desde el cordón fronterizo, que aquí sigue la línea de altas cumbres de los Andes, hacia el occidente, hasta el mar. Es cortado de oriente a poniente por valles tectónicos separados por otros tantos cordones transversales que se desprenden desde las mayores elevaciones andinas. Conjuntamente con el desaparecimiento de las llanuras altiplánicas, características de los Andes del Norte, se extingue el volcanismo cuaternario, siendo el Azufre o Copiapó y el nevado Jotabeche los más australes de la cadena de volcanes tan característicos de la alta Puna. La reaparición ocurre frente a la Región Metropolitana. Sin embargo, en algunos sectores del Norte Semiárido aún puede diferenciarse una depresión longitudinal intermedia, como sucede entre el Salado y el Copiapó; entre éste y Vallenar; más al sur, en el afluente norte del río Los Choros y también en la quebrada de La Higuera o Choros Altos. Al sur del Elqui se reconoce en el valle de Las Cardas, y al sur de la zona, entre Pullalli y la cuesta de El Melón, y aun en el valle de Llay Llay, en la provincia de Aconcagua. En estas depresiones se encuentran como relleños espesores de sedimentos de cierta consideración que han permitido la existencia de embalses subterráneos explotables. A modo de ejemplos, el de Estancia Castilla, al sur de Copiapó, el del río Los Choros y el del valle de Las Cardas.

En el litoral, la tónica es el desaparecimiento de la abrupta pendiente occidental de falla de la cordillera de la Costa, tan característica del Norte Grande de Chile, dando lugar

al desarrollo de terrazas marinas altas, a extensas playas que sirven de marco a otras tantas bahías y engranan con bien desarrolladas terrazas fluviomarinas que acompañan a los cursos inferiores de los ríos.

La zona semiárida de Chile es drenada por ocho sistemas hidrográficos mayores que llegan con el agua al mar y proveen los recursos hidrológicos para el ejercicio de una agricultura basada en el riego artificial. El Salado, el primer cauce importante por el norte, es en la actualidad habitualmente seco o de escurrimiento muy esporádico. Siguen hacia el sur los ríos Copiapó, Huasco, Elqui, Limarí, Choapa, Petorca-La Ligua y Aconcagua. Estos ríos se forman a unos 90 a 100 km de la línea de costa, de la confluencia de dos o más tributarios.

Estos ríos cambian de régimen con respecto a los del norte árido: de pluvial pasan a ser mixtos debido al aumento de las precipitaciones desde el norte hacia el sur, con lo que en las mayores alturas se generan glaciares de cumbres que permiten almacenar precipitaciones sólidas que se derriten en verano. Un ejemplo notable es la existencia de los glaciares Los Helados y Marancel en relación con el macizo del cerro El Potro, que dan origen a la mayor fuente de recursos hidrológicos del río Copiapó. Tienen así crecidas de invierno debidas a la lluvia y de verano, al deshielo.

Pero en el Norte Chico se presenta también otra particularidad, cual es la excesiva pendiente entre la cordillera andina y el mar, la que produce escurrimientos de tipo torrente.

En los interfluvios de los grandes ríos corren otros valles secundarios que no alcanzan a penetrar con sus cabeceras el corazón de la cordillera andina, o son francamente costeros y sólo llevan caudales con intensas y prolongadas lluvias que se producen como fenómeno excepcional. De estas cuencas preandinas las más notables son las de Algarrobal, entre el Copiapó y el Huasco; Chañaral de Aceitunas y Los Choros, entre el Huasco y el Elqui; Lagunillas al sur de este último; el estero Pupío y el río Quilimarí al sur del Choapa.

Las redes de drenaje son muy profusas en tributarios y subtributarios con un diseño en su mayoría de tipo dendrítico.

En los formativos de los ríos del Norte Semiárido y en los propios valles principales, un rasgo geomorfológico de importancia en la instalación humana lo constituye y lo ha constituido en el pasado la presencia de bien

desarrollados conos de deyección de las quebradas laterales que caen al cauce principal.

Las características climáticas que se desprenden del análisis de los principales parámetros de clima, tales como temperatura, humedad relativa, nubosidad media y pluviosidad permiten diferenciar dentro del área en estudio una subárea norte de otra sur, en que la cuenca del río Elqui desempeña un rol de transición.

La subárea norte, entre el Salado y el Elqui, participa aún de las características del clima desértico normal, aunque marginal, ya que las precipitaciones anuales a partir de Copiapó al sur empiezan a cobrar algún significado. Así, en Chañaral éstas son prácticamente inexistentes, con menos de 10 mm anuales; en La Serena aumentan a 127 mm. Para una faja longitudinal intermedia se tiene en Copiapó una lluvia media anual de 25 mm, en Vallenar de 70 mm y en Vicuña, de 134 mm.

Del valle del Elqui al sur, los factores climáticos determinan un clima de tipo estepárico con variaciones acentuadas en un perfil transversal. En la costa presenta homogeneidad térmica; es húmedo y neblinoso. La pluviosidad va en aumento desde La Serena a Valparaíso. Así, mientras en la primera localidad la lluvia normal es de 127 mm, en Puerto Oscuro, cerca del Choapa, es de 191 mm y en Valparaíso alcanza a 444 mm. En una faja más internada hacia los Andes, las lluvias aumentan desde 134 mm en Vicuña a 220 mm en Illapel y a 342 mm en La Ligua.

La vegetación está compuesta de arbustos perennes asociados a una gran variedad de cactáceas. Las cajas de los valles se encuentran pobladas por algunas especies arbóreas, como el pimiento boliviano (*Schinus molle*); el espino (*Acacia caven*); más al sur, el litre (*Lithraea caustica*) y el carbonillo (*Cordia decandra*) y ya a partir de Combarbalá, el quillay (*Quillaja saponaria*); el maitén (*Maytenus boaria*); el boldo (*Peumus boldus*), etc.

Las gramíneas de las vegas cordilleranas andinas y los pastos de primavera sostienen tropillas de camélidos silvestres, el guanaco y la vicuña, pero también en lugares solitarios de las serranías costeras suelen pastar guanacos que sacan provecho de la vegetación que mantienen las neblinas o camanchacas. Otros mamíferos de tierra son el zorro o culpeo y la chilla; el chingue; el quique (*Galictus cuja*) y varias especies de roedores. El mar costero alberga al lobo marino (*Otaria sp.*); chungungo (*Lutra felina*) y esporádicos cetáceos. Numerosas aves de hábitos marinos pueblan la

costa, que también es rica en peces, moluscos y crustáceos comestibles. En los valles y quebradas hay una gran variedad de aves, y en las lagunas y vegas de la cordillera se encuentra una rica avifauna, muchas de sus especies de hábitos acuáticos.

En el Norte Chico es común el proceso de trashumancia estacional de animales domésticos hacia las vegas de cordillera y también, en años lluviosos, hacia los lomajes costeros. En las cordilleras andinas de Copiapó y de Huasco hubo en tiempo del dominio incaico toda una organización de vialidad y de instalaciones arquitectónicas en relación con la explotación de las vegas en el pastoreo de camélidos.

### 3. ZONA CENTRAL

La Zona Central de Chile se extiende desde el cordón de Chacabuco por el Norte (33° L. S.) hasta el canal de Chacao y el Seno de Reloncaví por el sur (42° S.); es decir, por una distancia aproximada a los 1.000 km, con una superficie de 188.500 km<sup>2</sup>.

La orografía se caracteriza por la existencia de cuatro rasgos esenciales de orientación longitudinal norte-sur: las terrazas o planicies litorales asociadas muchas veces a playas más o menos extensas; la cordillera de la Costa; la Depresión Intermedia y la cordillera de los Andes.

La Depresión Intermedia o Valle Longitudinal de Chile, principal característica de la Zona Central, es una faja más o menos plana de anchura apreciable que varía entre 50 a 100 km; llega al Reloncaví, sumergiéndose hacia el sur en los golfos y canales chilotes.

Su extensión es interrumpida en la angostura de Paine, donde la cordillera de la Costa casi se une a la primera estribación de la cordillera de los Andes, separando la cuenca de Santiago de la de Rancagua. Más al sur se reproduce un fenómeno parecido, cerca de Pelequén y de Loncoche.

La Depresión Intermedia, se cree, corresponde a una fosa tectónica, la que posteriormente ha sido rellenada por varias decenas de metros de sedimentos, principalmente de origen continental, y en pocos sectores bajo condiciones marinas. Las unidades continentales corresponden principalmente a depósitos laháricos, fluviales, fluvioglaciales y glaciales. Es quizás el sector donde el paisaje ha sufrido mayores cambios con la intensifica-

ción de la agricultura en tiempos coloniales y modernos.

La cordillera de los Andes presenta frente a Santiago considerable altura con numerosas cumbres que sobrepasan los 5.500 m y declina en elevación hacia el sur a partir de la VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Existen, sin embargo, relieves suaves de altura en forma de peniplanicies que constituyen las veranadas o pastizales de estío, hasta las cuales se lleva ganado desde los valles bajos en movimientos de auténtica trashumancia estacional.

Frente a Santiago y a partir del Tipungato comienza a emerger una serie de aparatos volcánicos situados en la línea de más altas cumbres o desplazados ligeramente hacia el oeste de ella en localización antepuesta. A la actividad volcánica están asociadas en muchos casos fuentes de aguas termales, algunas de gran fama por sus cualidades curativas.

La cordillera de la Costa, semejante en edad geológica a los Andes, tiene un ancho variable de unos 40 a 60 km. Las mayores alturas las alcanza en el sector norte con cumbres sobre 2.000 m frente a Santiago y Rancagua. A medida que se prosigue al sur, disminuye en altura y se hace fácilmente franqueable. El macizo costero está profundamente escindido por los grandes ríos de origen andino y por valles de origen tectónico que se generan en él, como el del estero Nilahue, uno de los principales.

Al sur del Biobío la cordillera de la Costa recobra altura con el nombre de Nahuelbuta, macizo que con cumbres de hasta 1.500 m s. m. se extiende hasta Tirúa, al norte de la desembocadura del río Imperial. En ella se conserva el bosque de araucaria (*Araucaria araucaria*), que también prospera bajo protección en el sector andino de latitudes parecidas. Su fruto, el piñón o pehuén, ha tenido un rol importante en la alimentación de pueblos indígenas. Recuérdese el nombre de pehuenche (gente del pehuén) para una de estas etnias.

Las terrazas litorales alcanzan extraordinario desarrollo entre la boca de los ríos Maipo y Maule. Son terrenos planos cubiertos por *Acacia caven* (espino) y se emplean en la crianza del ganado lanar. Al sur del Maule la cordillera de la Costa se acerca al mar y se presenta más acantilada, haciéndolas desaparecer.

El clima, sobre todo en lo que respecta a las precipitaciones y temperaturas, junto a la topografía han sido determinantes para establecer rasgos diferenciales entre la parte sep-

tentrional y la parte meridional de la zona Central de Chile, separándose una subzona centro-norte de otra centro-sur, entre las cuales el río Biobío hace de transición.

En efecto el clima al norte del río Biobío responde al concepto de tipo mediterráneo de estación seca prolongada. Presenta lluvias de invierno y un largo verano carente prácticamente de precipitaciones.

Desde Santiago al sur, la precipitación sufre aumento con la latitud, pero también en una transecta de mar a cordillera se advierten cambios importantes. Las estaciones Santiago, Talca y Traiguén tienen valores normales de 367, 735 y 1.108 mm de precipitación. En cuanto a las temperaturas de esta zona, se advierte un decrecimiento general de norte a sur. En la costa, sin embargo, son bastante parejas, con medias anuales de 14,4° C. en Valparaíso y 12,1° C. en la península de Lumbes. En la depresión intermedia la amplitud térmica anual es más marcada, especialmente entre invierno y verano: el estío es caluroso y seco, y el invierno, frío y lluvioso.

La formación vegetal más extendida es el matorral estepario, con una amplia gama de especies. Destaca en el valle Central el espino (*Acacia caven*). La cubierta herbácea es de composición diversa, con plantas anuales, especialmente gramíneas forrajeras. Las especies más importantes que forman pequeños bosques en las quebradas de ambas cordilleras son la palma chilena (*Jubaea chilensis*), distintas fagáceas, peumo, quillay (*Quillaja saponaria*), maitén (*Maytenus boaria*), y muchas otras especies arbóreas. En plena cordillera, a los 2.000 m surge el ciprés (*Austrocedrus chilensis*).

Es en la falda occidental de la cordillera andina al norte del Biobío donde emplazan sus cabeceras los principales ríos en torrente y donde se generan los mayores recursos hidrológicos que los alimentan. El hecho de que los Andes se presenten altos y macizos determina una abundante precipitación nívosa en el invierno. Conjuntamente, la glaciación de la cordillera se hace más intensa a partir del cerro Juncal y proliferan las cumbres englacadas, los ventisqueros colgantes y algunos ventisqueros de valles que dan origen a cursos de agua (por ejemplo, el río Olivares).

Esta alimentación unida a las altas temperaturas de primavera y verano causan el comportamiento mixto de los ríos andinos con dos puntas en sus hidrogramas de distribución mensual. Pero, además, las diferencias notables de nivel entre las cabeceras y la

base de equilibrio en un corto trecho les confieren el carácter torrencial. Seis sistemas hidrográficos mayores drenan la zona: Maipo, Rapel, Mataquito, Maule, Itata y Biobío.

Los ríos de esta subzona se forman de la confluencia de dos principales afluentes con cabeceras en la falda occidental de los Andes y cuyo punto de encuentro se halla, por lo general, en el borde occidental de la Depresión Intermedia y aun algo adentrado en el macizo costero.

En la subzona centro-sur, del Biobío al canal de Chacao, los rasgos orográficos en general se mantienen, aunque la cordillera andina disminuye notablemente de altura y se hace más franqueable. Los volcanes forman una cadena de mayor grandiosidad antepuesta al cordón de más altas cumbres, o sea, situada más a occidente de aquélla.

Se advierte un notable incremento en la pluviosidad, que alcanza valores anuales que van desde 1.190 mm en Temuco, a 2.400 en Valdivia y 2.000 mm en Puerto Montt. La diferencia fundamental es que la precipitación se presenta durante todo el año, aunque la mayor concentración ocurre en invierno. Puede, sin embargo, que en primavera o verano se produzca hasta un mes o algo más sin precipitación, lo que produce trastornos severos al agro, ya que el riego artificial organizado sólo se ejerce hasta la cuenca del Imperial.

En forma concomitante con el aumento de la pluviosidad, la vegetación se hace más exuberante; aparece el bosque de clima frío llamado "selva valdiviana andina" con primacía de grandes fagáceas, *Drymis* (canelo) y aglomeraciones de quilas (*Chusquea*), *Berberis* (calafate, michay, palo amarillo) y helechos.

Al sur del Biobío los efectos de la glaciación cuaternaria se manifiestan en cuencas lacustres cerradas por morrenas antepuestas a la cordillera, situadas en el contacto entre el macizo andino y la Depresión Intermedia. Estos cuerpos de agua, que tipifican el paisaje sureño, condicionan un régimen peculiar a la hidrografía, lo que justifica la diferenciación de esta zona con su congénere septentrional. Muchos de estos lagos tienen forma elongada de típico fiordo interior u ofrecen una digitación que es inherente al origen glacial.

Así, los ríos en torrente y de régimen mixto-glacial en primavera y pluvial en invierno del sector boreal, ceden paso hacia el sur del Maule a ríos caudalosos y de suave pendiente con regímenes pluviales, regulados por los lagos de sus cabeceras.

En esta zona la fauna silvestre ha sufrido grave detrimento con el poblamiento humano. El guanaco está confinado a pocos rincones de la cordillera de los Andes y el huemul (*Hippocamelus bisulcus*) está totalmente extinguido. En los cajones cordilleranos, a alturas elevadas y en bosques sureños aún viven el puma (*Felis concolor*) y gatos monteses. Roedores como la vizcacha (*Lagidium viscacia*), conejos, cururos (*Ctenomys sp.*), el quique, el pudú (*Pudu pudu*) son otros mamíferos característicos de la zona en estudio. La avifauna tiene también variada representación en nadadoras, rapaces, vulturidos, carpinteros, perdicés, columbinas y muy diversas aves.

#### 4. ZONA AUSTRAL O PATAGONIA CHILENA

"La Patagonia es el territorio meridional de América del Sur comprendido, por lo general, entre el paralelo 40° S por el norte y el estrecho de Magallanes por el sur; el océano Atlántico al este y el océano Pacífico al oeste. Pertenece a Chile y a Argentina" (Dirección de Fronteras). Como se ve, la definición oficial excluye del concepto de Patagonia a la Tierra del Fuego.

Dos sectores longitudinales profundamente diferenciados se pueden establecer en ella. El sector occidental, vertebrado en torno a la cordillera de los Andes, ha sido bisectado por ríos y glaciares y penetrado por profundos fiordos labrados por los hielos de otra época. Destacan en ella algunas cumbres de cerros y volcanes, y aún conserva entre Aisén y Magallanes una amplia zona cubierta por casquetes englaciados y glaciares, llamada Campo de Hielo. Al occidente de la cordillera andina se encuentra una faja deprimida de tierras desmembradas en archipiélagos, penínsulas, golfos y canales, que es la continuación hacia el sur del Valle Central de Chile. Vestigios de la cordillera de la Costa sólo reaparecen en la isla Grande de Chiloé y en la península de Taitao.

El sector oriental, en Argentina, se caracteriza, en cambio, por ser una meseta de suave pendiente hacia la ribera atlántica, surcada de ríos muy largos que nacen en la región subandina oriental, en lagos de origen glacial o en cañadones profundos. Estos se sitúan en una faja longitudinal de transición entre ambos sectores llamada Subandina

Oriental, de condiciones climáticas similares a las del "Desierto Patagónico", de la cual también participa Chile. Es en esta franja donde se hace necesario el riego artificial, sea para cultivos o para fomentos empastados. Hasta ella se extienden a veces los bosques de fagáceas propios de la franja occidental.

Queda así en claro que una de las características geográficas más relevantes de esta región es el contraste entre sus vertientes pacífica y atlántica, y los estudios indican que dicha oposición geográfica no es reciente, manifestándose también en los yacimientos arqueológicos que muestran pocos puntos comunes entre sí.

En su franja archipiélagica, las precipitaciones alcanzan hasta cuatro mil o más milímetros anuales, las que alimentan ríos caudalosos y de fuerte pendiente, el mayor de los cuales es el Baker. Permiten también el crecimiento de una vegetación exuberante de bosques fríos con fagáceas, *Chusquea* (quilantales) y helechos, pero también prosperan *Drimys winteri* (canelo); *Maytenus magallanica* (leña dura); *Austrocedrus chilensis* (ciprés de la cordillera); *Myrceugenia apiculata* (arrayán) y arbustos del género *Berberis*; la chaura (*Pernettya mucronata*), etc.

En la Patagonia Chilena es posible distinguir dos subáreas, de acuerdo a la hidrografía y sobre todo a la intensidad y carácter de la glaciación, las que se designarán como Patagonia Septentrional, con ríos caudalosos trasandinos, y Patagonia Meridional, caracterizada por sus campos de hielo.

La Patagonia Septentrional se extiende por aproximadamente 540 km, desde el seno de Reloncaví hasta la península de Taitao, incluida la isla Grande de Chiloé, que merece párrafo aparte.

Se distingue en ella una porción de "tierra firme" de otra archipiélagica o insular; separada por una faja marítima que se inicia en el golfo de Reloncaví y continúa hacia el sur en los golfos de Ancud y Corcovado, interpuesta entre la isla Grande de Chiloé y la provincia de Palena, se prolonga hacia el sur en los canales Moraleda, Costa y el estuario de los Elefantes, hasta casi el istmo de Ofqui.

Toda la faja insular está sometida a una alta tasa de precipitación que, debido a su altura deprimida, se manifiesta sólo en forma de lluvias; prácticamente no cae nieve ni se encuentran en ella áreas englaciadas. Los únicos ríos de mayor importancia son los de la península de Taitao: el Negro, formativo del San Tadeo, y el emisario del lago Presidente

Juan Antonio Ríos, que es aquí el cuerpo de agua más extenso.

En la otra banda, donde el relieve ha sido configurado por el levantamiento de la cordillera de los Andes, por acción del hielo y por la actividad volcánica más reciente, existen grandes ríos que se generan al oriente de la línea de altas cumbres, en la región subandina patagónica, atraviesan en desfiladeros la cordillera y van a vaciarse en el fondo de saco de fiordos o estuarios modelados profundamente por las glaciaciones pasadas y que paulatinamente se van rellenando de sedimentos. Pero también hay ríos más breves que descienden con gran pendiente desde la línea de altas cumbres. Al primer grupo pertenecen los ríos Puelo, Yelcho, Palena, Cisnes y Aisén, que son los más caudalosos. Al segundo, los ríos Cochamó, Vodudahue, Reñihue, Corcovado, Palvita, Rodríguez, Tictoc y Queulat. Al sur de la cuenca del Aisén se encuentran otros ríos de este último carácter: Huemules, Sorpresa y Exploradores. Por lo general, los ríos presentan, además de pendiente fuerte, frecuentes rápidos y saltos que impiden la navegación, salvo en tramos próximos a la desembocadura. En ocasiones los sedimentos de acarreo y las palizadas son un serio obstáculo.

El hielo ocupa las altas cumbres y desde ellas se desprenden ventisqueros colgantes y algunos glaciares de valle que dan nacimientos a los formativos de los grandes ríos nordpatagónicos. Los neveros se manifiestan en forma aislada y los de mayor importancia corresponden a los centros orográficos más altos, como el monte Tronador (3.491 m), en el extremo boreal del área; el volcán Michinmahuida (2.404 m), el Yali, el Yanteles (2.042 m), el Melimoyu (2.400 m) y el cerro Hudson, en el extremo sur. Hay naturalmente otros centros englaciados que corresponden a otros cerros o volcanes antepuestos a la cordillera, como el Yate, el Cuatro Pirámides, el Corcovado y el Macá. Notable es la sucesión de estos volcanes que siguen un lineamiento al sur que perpetúa la línea de volcanes del centro-sur de Chile. Entre ellos están el Hornopirén, el Michinmahuida, el Corcovado, el Cay, el Macá y el cerro Hudson, que constituyen una característica del paisaje continental nordpatagónico; al contrario del sector meridional, donde el único volcán reconocido es el Burney. De los numerosos volcanes han emergido coladas de lavas y piroclásticos que han cubierto extensas áreas y provocado cambios en los valles.

El sector oriental, al contrario, goza de un clima semiárido de bajas precipitaciones, que da lugar a una estepa arbustiva xerófila donde priman el calafate (*Berberis buxifolia*), el neneo (*Mulinum spinosum*), el duraznillo (*Colliguaya odorifera*), la paramela (*Adesmia boronioides*), entre otros, y pastos duros o coironales (*ishu*). Otras gramíneas de importancia en el sustento de la fauna se desarrollan en vegas o "mallines".

Entre ambos sectores se intercala una franja longitudinal de transición, llamada subandina oriental, con condiciones climáticas similares a las del "desierto patagónico", aunque morigeradas por la proximidad de la cordillera andina y por las masas líquidas de los grandes lagos situados justamente en esta faja. Hasta ella se extienden a veces los bosques de fagáceas caducifolias.

En la región de los canales prima la fauna marina, con mamíferos de la importancia del lobo de mar (del género *Otaria*) y la nutria de río (*Lutra provocax*); una avifauna representada por gaviotas (*Larus*), albatros (*Diomedea*), distintos petreles, diferentes especies de cormoranes, cisnes, etc. El mar es rico en peces, moluscos y crustáceos. El bosque frío, en cambio, no es un buen hábitat para la fauna, y es a veces tan impenetrable que sólo el chucac (*Scelorchilus rubecula rubecula*) lo habita.

El sector subandino oriental está poblado por una fauna mucho más rica y variada: el guanaco (*Lama guanicoe*), el huemul (*Hippocamelus bisulcus*), en las mayores alturas y sólo en Aisén; el zorro colorado o culpeo (*Dusicyon culpaeus*) y la chilla (*Dusicyon griseus*); el puma (*Felis concolor*); el piche o peludo (*Chactophractus villosus*); el chingue o zorrino (*Conepatus chinga*); el gato de los pajonales (*Felis colocolo*); diversos roedores. La avifauna está representada especialmente por el avestruz chico o choike (*Pterocnemia pennata pennata*); el flamenco (*Phoenicopterus chilensis*) habitando en lagunas y mallines; la avutarda o caiquén (*Chloephaga picta picta*); la martineta o perdiz austral (*Tinamotis ingoufi*); rapaces y vulturidos.

El archipiélago de Chiloé, situado al sur del golfo de Reloncaví y del canal de Chacao, y al oeste de la costa continental de la provincia de Palena en la franja archipiélagica norte, está formado por sesenta y una islas, de las cuales la isla Grande es la más importante. Merece, como se dijo, la dedicación de un

párrafo independiente, dada su trascendencia en el desarrollo prehistórico, aun muy poco conocido, donde intervinieron chonos y facciones mapuches, y su especial encanto derivado de sus tradiciones y leyendas, de su folklore y de los episodios históricos de la Colonia y de los primeros años de la República. Además, los chilotos han sido los más numerosos pobladores de la Patagonia, aportando su esfuerzo al desarrollo de esas zonas consideradas inhóspitas por muchos.

La mayoría de las islas del archipiélago se sitúan al oriente de la isla Grande, en los golfos de Ancud y Castro; sólo unas pocas quedan al sur de ella, en el golfo de Guafo, y una pequeña, la isla Metalqui, en el mar abierto, frente a la costa occidental. Sólo tres islas se encuentran en el canal de Chacao.

La isla Grande de Chiloé tiene una superficie de 8.090 km.<sup>2</sup>, con una longitud máxima de 183 km. El ancho de la isla es variable; las mayores magnitudes las alcanza en el tercio norte y en el tercio sur, con valores medios muy semejantes, de 50 km. En el tercio central, en cambio, se estrecha hasta unos 28 km. Por el norte, la isla queda separada del continente por el canal de Chacao y en su costa septentrional abre una de las mejores de sus bahías, la de Ancud. Al este, los golfos de Ancud y Corcovado establecen la separación con Chiloé continental, y al sur, el golfo de Guafo que la separa de las islas Guaitecas y Guafo. Finalmente, al occidente se extiende el Mar Chileno como parte del océano Pacífico.

La isla se vertebra a lo largo de los remanentes de la cordillera de la Costa que afloran en ella. Se manifiesta hacia el occidente de la isla en un cordón de cerros del tercio norte, llamado cordillera de Piuchén o San Pedro y en un cordón más austral denominado cordillera de Pirulil. La primera se extiende entre el río Tongoy, al sur del río Chepu y los lagos del Cucao; ostenta cumbres de 500 a 900 m de elevación. La cordillera de Pirulil es más baja, pero cae más abruptamente hacia el océano sin dejar prácticamente playas. Sólo al norte del río Cucao hay una franja costera occidental con playas no interrumpidas. Ambas cordilleras quedan separadas por el sistema lacustre Huillinco-Cucao, y descienden hacia oriente en forma de relieves suaves y mesetosos hasta sumergirse en el mar interior.

Los sistemas hidrográficos que drenan la isla Grande se consideran en la categoría de cuencas costeras similares a las del sur de la zona Central. Se han podido identificar hasta

56 hoyas hidrográficas de ríos o cursos independientes entre otras muchas cuencas costeras menores. De las identificadas, cinco tienen desagüe hacia el norte, hacia la bahía de Ancud y el canal de Chacao, siendo la mayor la del río Pudeto. Treinta, a lo menos, tienen por base de equilibrio el océano abierto, en la costa occidental de la isla, que son las más importantes en extensión y caudal. Entre ellas, las de los ríos Chepu, Cucao y Medina.

En la costa sur de la isla desaguan cinco cuencas pequeñas. Finalmente, hacia el mar interior, desaguan dieciséis ríos dignos de mención.

Casi todos los ríos desaguan en estuarios (llamados esteros), en el fondo de saco de canales marinos, donde no se forman barras, de manera que no ofrecen dificultades para la navegación en embarcaciones pequeñas, lo que ha sido un gran incentivo para desarrollar la vocación marinera del pueblo chilote.

Otra característica hidrográfica de la isla es la profusión de lagos y lagunas; los más grandes son los del sistema Huillinco-Cucao-Tepuhueico, y la laguna Chaiguata, de la hoya del Medina.

En cuanto a la geología de la isla, predominan en ella dos formaciones de muy diferentes edades. En el norte y en una franja oriental predominan los sedimentos cuaternarios. Asimismo, las islas que se extienden hacia el este están formadas por los mismos sedimentos. Se trata sobre todo de materiales fluviales y de origen glaciario. Todo este sector oriental viene a ser la prolongación del Valle Central de Chile, una gran parte del cual se encuentra invadido por el mar. En una estrecha franja costera situada al suroeste de la isla, al sur del lago Cucao, afloran rocas terciarias del Mioceno, constituidas por sedimentos marinos con intercalación de mantos carbonosos. En el área central, ocupada por las cordilleras de Piuchén y Pirulil, afloran rocas antiguas, del Paleozoico, formadas por metamorfitas como gneises, filitas, cuarcitas y pizarras micáceas. Los planos de contacto entre esta formación muy antigua y las del Terciario-Cuaternario son muy nítidos y rectilíneos.

La temperatura promedio de la isla asciende a 10,7° C; la media máxima a 13,1° C y la media de la mínima, a 7,8° C. La máxima absoluta en un periodo de observación de 30 años fue de 29,7° C, y la mínima absoluta, de 1,3° C. Los días de lluvia en el año llegan a doscientos, con 2.455 mm anuales en Ancud y 1.978 mm en Castro. Los meses de invierno

y otoño son los que acaparan mayor pluviosidad, aunque en verano y primavera el agua caída es también de significación.

Con estos índices de pluviosidad la vegetación de la isla es similar a la de toda la franja archipelágica y obedece al concepto de selva fría valdiviana. Aunque una buena parte del sector oriental de la isla se encuentra cultivada, resta boscosa aún la parte montañosa occidental. En ella priman el coigüe o roble de Chiloé (*Nothofagus nitida*); el canelo, el mañío hembra (*Saxegothaea conspicua*) y el mañío macho (*Podocarpus nulgigena*). En altitudes mayores se encuentra el coigüe de Magallanes (*Nothofagus betuloides*) y aun podría encontrarse el alerce (*Fitzroya patagonica*). Habría que agregar una buena cantidad de arbustos y hierbas.

Entre los más sobresalientes y propios mamíferos de Chiloé se encuentran el zorro chilote (*Dusicyon fulvipes*) y el pudú, el ciervo chileno más pequeño conocido.

Al sur de la península de Taitao, del golfo de Elefantes y de la línea de despluvio sur del Baker hasta el estrecho de Magallanes se extiende la Patagonia meridional, cuya tónica fundamental—como ocurre más al norte—es la ausencia de la cordillera de la Costa y de la Depresión Intermédia, restando sólo la cordillera de los Andes, prácticamente sepultada por dos enormes campos de hielos continentales, de los cuales sobresalen numerosos cordones y macizos, tales como el monte San Valentín (4.058 m), el más alto de la Patagonia. De estos campos de hielo se desprenden no menos de trescientos glaciares de valle, algunos en franco retroceso; otros, en cambio, en situación de avance.

Hacia el oriente del área se incorporan territorios de carácter trasandino patagónico, que muestran un paisaje llano y suave de pampa, con la típica vegetación xerófila correspondiente a un clima frío de baja pluviosidad.

La hidrografía de esta zona se centra en unas pocas pero grandes hoyas originadas en la faja subandina oriental de la Patagonia, e incorporan grandes lagos de origen glacial, que se vacían en el Pacífico después de abrirse camino a través de la cordillera andina. Los sistemas más importantes son el Baker, el Bravo, el Pascua y el Serrano. Este último incorpora una cadena de lagos de gran belleza, situada a los pies de la cordillera del Paine.

El territorio que se extiende al sur del estrecho de Magallanes, en el extremo del

continente americano, está compuesto por un gran número de islas de variados tamaños, entre las cuales destaca la mayor, la isla Grande de Tierra del Fuego, que es la que ha tenido trascendencia en el poblamiento austral del cono americano.

En la isla Grande pueden diferenciarse, a su vez, dos zonas que se distinguen tanto por su fisiografía como por el clima, la flora y la geología. En la porción norte de la isla, situada al norte del paralelo 54°10', que es el que aproximadamente pasa por estancia Vicuña y cerro Prieto, predomina una llanura ligeramente ondulada constituida por materiales del terciario y acarreos del cuaternario, con una cubierta herbácea de pastos duros o corrales y arbustos bajos xerófilos, con predominio del calafate y otros. Abundan en ella lagos y lagunas de escasa profundidad y es drenada por ríos de cierta importancia y por otros cursos de pequeño caudal, conocidos regionalmente como "chorrillos".

Al sur, en cambio, predomina un relieve montañoso, que es la prolongación de la cordillera andina patagónica, donde se suceden cadenas de cerros latitudinales separadas por fosas profundas de la misma orientación, la última de las cuales es el propio canal Beagle. Este paisaje ha sido modelado por movimientos tectónicos muy activos, y posteriormente por la acción de los hielos, que, en la actualidad, se manifiestan como glaciares colgantes desde la cumbre de los cerros o desde los portezuelos, o como campo de hielo desde el cual se desprenden glaciares de valle en varias direcciones. Las faldas de estas montañas se encuentran cubiertas hasta cierta altura por bosques de fagáceas, y sobre dicha línea se presentan desnudas o con la típica formación vegetal de tundra. Esta área montañosa y englaciada lleva el nombre de cordillera de Darwin.

La fauna es del todo semejante a la patagónica de más al norte.

## 5. LA ISLA DE PASCUA

La isla de Pascua o Rapa Nui ocupa un lugar central en el Pacífico Sur, a la cuadra de Caldera y a 3.700 km al oeste de la costa continental sudamericana. Es la provincia más occidental de Chile, administrativamente adscrita a la V Región del territorio nacional. Pascua es la isla habitada más oriental de la

Polinesia, a 4.240 km al este de Tahití. La isla más cercana a Pascua es Sala y Gómez, situada a 400 km al noreste y aquella habitada más próxima es Pitcairn, que se ubica a 2.200 km al noroeste.

Pascua posee una superficie de 165 km<sup>2</sup> con una planta de forma triangular, cuyo lado mayor es de 23,6 km. En cada uno de sus vértices se levanta un volcán apagado, los que junto con las depresiones centrales y otros conos paralelos de menor tamaño dan a la isla su característica fisonomía que combina un paisaje montañoso con peniplanicies.

Isla de Pascua goza de un clima subtropical con fuerte influencia marítima. Las temperaturas son bastante uniformes y presentan oscilaciones poco contrastadas entre invierno y verano. Las precipitaciones anuales sobrepasan los 1.000 mm y están bien repartidas en las cuatro estaciones del año.

La única fuente de recursos hidrológicos en la isla es la lluvia. Esta, al ser interceptada por el suelo permeable de origen volcánico reciente, se infiltra y pasa a alimentar un embalse subterráneo generalizado y de características peculiares a las islas oceánicas. Sin

embargo, en los cráteres de los volcanes y en cavernas abiertas en la lava suele acumularse el agua lluvia al punto de haber constituido importantes reservas para uso de la población y el ganado. En la isla no existen prácticamente los escurrimientos superficiales. La vegetación actual que puebla la isla de Pascua es el producto de una serie de transformaciones de índole ecológica importante que han tenido lugar en tiempos históricos y también prehistóricos. Cambios que han resultado por intervención intencional del hombre o por vía involuntaria, de modo que se encuentran en la isla especies llegadas de todos los continentes y algunas autóctonas, constatándose en el caso de las últimas una paulatina disminución.

La formación vegetal de tipo herbáceo es la dominante en Rapa Nui y ocupa más del 90% de la superficie disponible. El resto corresponde a las formaciones arbóreas y las plantaciones nuevas. En tiempos pasados el árbol autóctono toromiro (*Sophora toromiro*) fue utilizado por los nativos para esculpir estatuillas, tabletas, remos y otros artefactos. La fibra vegetal mahute (*Broussonetia papyrifera*) se usó para confeccionar prendas de vestir.

## CAPÍTULO II

### LOS PRIMEROS POBLADORES (20.000 ? a 9.000 a. C.)

Lautaro Núñez A.

#### 1. INTRODUCCIÓN

¿Quiénes fueron los primeros hombres que pisaron suelo americano y cómo eran las características del continente en esos remotos días? ¿De qué instrumentos, técnicas y evidencias disponemos hoy para conocer cuán antiguo es ese episodio de nuestra historia? Este capítulo pretende responder a preguntas de ese tipo que se formularon, al poco andar, incluso los propios nativos americanos que perdieron el recuerdo de sus orígenes y recurrieron a explicaciones míticas de su pasado. También los "descubridores" europeos del continente y especialmente los intelectuales de la época especulaban sobre este mismo tema:

"... no ha muchos millares de años que las habitan hombres y que los primeros que entraron en ella más eran hombres salvajes y cazadores [...] y que aquellos aportaron al Nuevo Mundo, por haberse perdido de sus tierras, o por hallarse estrechos y necesitados de buscar nueva tierra, y que hallándola comenzaron poco a poco a poblarla..."<sup>(1)</sup>

Hoy los científicos han otorgado a aquellos "hombres tempranos" el nombre de paleoindios por haber sido los más antiguos habitantes del continente. Eran, como bien lo señaló Acosta, cazadores, y agregamos recolectores, que constituían comunidades primitivas que avanzaron en la edad glacial pleistocénica y que convivieron con una fauna ya extinguida que hoy nos sorprendería. Para en-

tender los problemas que enfrentaron estos paleoindios debemos saber cómo eran el paisaje, el clima, la fauna que encontraron y qué técnicas desarrollaron para su subsistencia. Estamos refiriéndonos a un período lítico primigenio, donde la piedra, la madera y el hueso fueron las principales materias primas para esas tecnologías y son hoy, en buena parte, junto a otras evidencias, las escasas fuentes de que disponemos para conocer sus actividades.

Quizás nunca sabremos quién fue el primer hombre que cruzó el actual estrecho de Behring, al norte de Canadá, descubriendo inesperadamente este inmenso continente despoblado. No obstante, mediante excavaciones arqueológicas se han descubierto vestigios de estos cazadores que en reducidas agrupaciones familiares se desplazaron de norte a sur cuando el clima glacial pleistocénico comenzaba a mejorar. Estas exploraciones y colonizaciones al "nuevo mundo" fueron tan efectivas que independientemente de una supuesta alta antigüedad ya habían alcanzado la Patagonia hace 12.500 años.

En general, los sucesos paleoindios aún son imperfectamente conocidos, ya que sus testimonios, tales como sepulturas, viviendas, talleres y campos de caza, han quedado cubiertos por las modificaciones geográficas que acontecieron hacia fines de la edad glacial. Permanecen bajo espesas capas de sedimentos lacustres, aluviones, o en el fondo de las cavernas, creando enigmas y polémicas en torno a sus orígenes y estilos de vida. Aun cuando se han encontrado múltiples lugares con artefactos líticos superficiales que parecen formar parte de esos antiguos asentamientos, no tenemos certeza para incluirlos en el panorama paleoindio, pues esas evidencias no se han datado científicamente. Por

<sup>(1)</sup>ACOSTA, 1894 (1590): 110-111.

esas razones, las reconstrucciones más acertadas de ese período provienen de acuciosas excavaciones estratigráficas realizadas en el sur de Chile hace más de 45 años y de otras más recientes en diversos lugares del territorio y de carácter multidisciplinario. Ellas han esclarecido los vínculos que existían entre estos cazadores y el fluctuante ambiente pleistocénico, incluidos aquellos recursos que les fueron más útiles.

Para ordenar el relato que sigue, los episodios más relevantes se han dispuesto de acuerdo a una secuencia cronológica de mayor a menor antigüedad, a través de los distintos territorios donde sus vestigios han sido bien localizados. Se destacaron varias etapas o estadios que debieron ocurrir para configurar los procesos históricos, culturales y tecnológicos que condujeron los paleoindios para alcanzar el dominio de una naturaleza diversa y aun hostil, hasta conformar así las primeras comunidades humanas del país.

Superado el período de los grandes fríos, estos cazadores recolectores alcanzaron los albores del clima benigno del postglacial y su herencia cultural se dispersó en las raíces mismas de la sociedad americana. En verdad, estamos frente a hombres que aun cuando vivieron en los "tiempos de las cavernas", no sólo iniciaron la domesticación del territorio, sino que gracias a su creatividad y persistencia que siguieron a su sobrevivencia, dieron inicio a un largo proceso cultural que acercó a la sociedad hacia los umbrales de la civilización.

## 2. EL PAISAJE PLEISTOCÉNICO

El territorio chileno es un largo pasadizo accidentado, con alta diversidad ecológica, apretado entre los Andes y el Pacífico, extendido entre el desierto extremo y el hielo antártico<sup>(2)</sup>. Cuando ocurrió el temprano dominio de la edad glacial, el paisaje difería del actual y sólo animales y plantas silvestres lo habitaban. En el territorio árido (Arica-Copiapó) aun cuando ya regía un régimen desértico, el clima era más húmedo, con mayor lluvia y cubierta vegetal, conformando ricos valles y paisajes lacustres. En algunas cuencas con bosques que crecen a expensas de napas de aguas subterráneas se concentraban manadas

de grandes herbívoros pleistocénicos. Por otro lado, a raíz de las crecidas de los glaciares andinos y la frialdad de las aguas del Pacífico, el desierto costero, soleado y cálido, recibía más llovizna y neblinas locales, configurando una vegetación de lomas en los relieves costeros. Como consecuencia de la gran acumulación de hielo en las tierras más altas, los valles recibían aluviones que activaban sus recursos vegetales y saturaban las cuencas de drenaje subterráneas que alimentaban los bosques de tamarugo y algarrobo. Las playas marinas se encontraban en un nivel más bajo, con recursos que variaron poco entre los períodos Pleistoceno y Holoceno. En las tierras altas, el avance glacial conformó terrazas lacustres y se estabilizaron lagunas que concentraron y enriquecieron los recursos andinos.

En el territorio semiárido (Copiapó-Aconcagua), el régimen de lluvias era mayor, ya que la actividad glacial fue más intensa en las tierras altas, con avances que alcanzaron relieves bajos, cercanos a los 1.000 m de altura. En la costa se formaron terrazas marinas bajo un régimen de mayor humedad, donde se introdujo en parte el bosque lluvioso de tipo valdiviano. En general, los valles eran más ricos en cubierta vegetal herbácea y arbórea, mientras que las pampas ubicadas entre los valles verdeaban con mayor periodicidad, favoreciendo la concentración de fauna pleistocénica.

En el territorio fértil central (Aconcagua-golfo de Ancud), durante el décimo al décimo cuarto milenio a. C., el clima era aun más frío y lluvioso. Esto favorecía la extensión de bosques, praderas y grandes lagos en la depresión central intermontana, donde pastaban grandes manadas de herbívoros. En la región de Tagua-Tagua, desde los 26.000 a 10.000 años a. C. se ha constatado un sensible aumento del bosque asociado a una disminución de plantas bajas (*chenopodiaceae* y *amaranthaceae*), bajo condiciones secas y cálidas muy restringidas<sup>(3)</sup>. La presencia constante de *Nothofagus - Compositae - Graminae* y *Montane podocarpus*, señala que durante el lapso entre 43.000 a 9.000 años a. C., había más humedad, menos evaporación y temperaturas más bajas que las actuales. De este modo, especies arbóreas de tierras más altas y meridionales, como el coigüe o *Nothofagus dombeyi* y lenga o *Podocarpus andinus*, estaban presentes aquí en veranos menos

<sup>(2)</sup>17°30' a 56°30' de latitud sur.

<sup>(3)</sup>HEUSSER, 1983.

cálidos que los actuales (20°C). En el territorio fértil central había, en consecuencia, una gran concentración de megafauna. Se ha comprobado la existencia de grandes herbívoros, tales como los elefantes americanos—más conocidos como mastodontes— que merodeaban por los lagos, en un paisaje de abundantes bosques y praderas.

En el territorio estepario austral—desde el golfo de Ancud a la región Fuego-Patagonia—, entre los 14.000 y 10.000 años a. C., el paisaje cambió gradualmente, desde un bosque dominante hasta una estepa expansiva, para volver al bosque por el décimo milenio a. C.<sup>(4)</sup> Por otro lado, el clima varió entre los 11.000-9.000 a. C., de frío seco a uno más húmedo, de tal modo que en la región Fuego-Patagonia oriental se retornó al dominio de la estepa, casi a fines del avance glacial<sup>(5)</sup>. Durante este tiempo ocurrieron varios episodios de actividad volcánica, con lluvias de cenizas que afectaron la cubierta vegetal<sup>(6)</sup>. Pero la alternancia del dominio de bosques y estepas creó en este territorio un ambiente propicio para la abundante fauna.

Así era el paisaje natural de las tierras bajas chilenas al momento de las tempranas migraciones humanas. Los primeros cazadores debieron acceder desde los lagos semiáridos al territorio central y austral. Otros lo hicieron por múltiples pasos trasandinos, a raíz de un posible bloqueo desértico septentrional, aunque no se debe descartar otro probable flujo desde los lagos andinos por el norte chileno.

### 3. EL ARRIBO DE LOS PRIMEROS CAZADORES RECOLECTORES

Hombres de nuestra especie, dolicocefalos o de cráneos relativamente alargados, emigraron desde el Viejo Mundo, en épocas glaciales y durante el período Paleolítico Superior, al noreste asiático. Desde allí penetraron al continente americano, siguiendo a las manadas que cruzaban el espacio subártico. El estrecho de Behring permitió la existencia de una vía terrestre durante la glaciación Wisconsin. Pero no siempre el "puente" congelado estuvo disponible. Tal conexión existió

durante el inicio del período temprano (hacia los 70.000 años a. C.), pero se interrumpió entre los 35.000 y 25.000 años a. C., hasta que tardíamente quedó nuevamente expedito durante la máxima glaciación, aproximadamente a los 18.000 años a. C. Con el retiro de los hielos, tanto de Beringia como de los espacios continentales, esta vía de acceso quedó disponible. Así, habrían ocurrido a lo menos 3 posibilidades de ingreso durante la secuencia pleistocénica. Aunque los bloqueos de este paso son aún imperfectamente conocidos, los primeros emigrantes ya se encuentran cazando grandes elefantes en Old Crow (Canadá), entre los 33.000 ó 25.000 a. C. e incluso se han propuesto fechas anteriores, cercanas a los 70.000 años.<sup>(7)</sup>

Estos u otros pioneros alcanzaron el centro y sur de América dejando evidencias tenues en el Cedral y Tlapacoya hacia los 33.000 a. C.<sup>(8)</sup> Otros ocuparon las ricas tierras amazónicas entre 30.000 y 10.000 años a. C. y aun antes<sup>(9)</sup>. Estas evidencias con alta antigüedad—aún parcialmente documentadas—son escasas frente a los múltiples paraderos de caza y campamento asociados a fauna extinguida, registrados entre los 12.000 y 18.000 años a. C., tal como ocurre con los cazadores de mastodontes de Venezuela (Taima-Taima) y distintos sitios de Brasil, Chile y Argentina<sup>(10)</sup>.

Es difícil identificar los pasadizos de desplazamiento hacia el sur y las diferentes readaptaciones e innovaciones tecnológicas que el hombre hubo de crear a lo largo de ambientes tan contrapuestos: ártico, foresta tropical, estepa andina, estepa de montes subdesérticos, foresta de altura, praderas bajas y estepa patagónica. Estos movimientos tuvieron una orientación predominante de norte a sur, provocada por los intervalos de aridez que presionaron a hombres y herbívoros hacia la colonización de los confines más húmedos del sur hacia fines del Pleistoceno. Así se ocuparon las pampas argentinas, el valle longitudinal de Chile y el extremo austral del continente.

La vía desértico-costera parece que no fue la más utilizada a causa de la eventual carencia de recursos adecuados para el paso de la fauna de gran tamaño. El acceso altiplá-

<sup>(4)</sup>AUER, 1970.

<sup>(5)</sup>MARKGRAF, 1980.

<sup>(6)</sup>AUER, 1974.

<sup>(7)</sup>MORLAN, 1984.

<sup>(8)</sup>LORENZO Y MIRAMBELL, 1981.

<sup>(9)</sup>SCHMITZ, 1984.

<sup>(10)</sup>CARDICH *et al.*, 1973.

## UBICACIÓN DE SITIOS PALEOINDIOS Y ARCAICOS TEMPRANOS

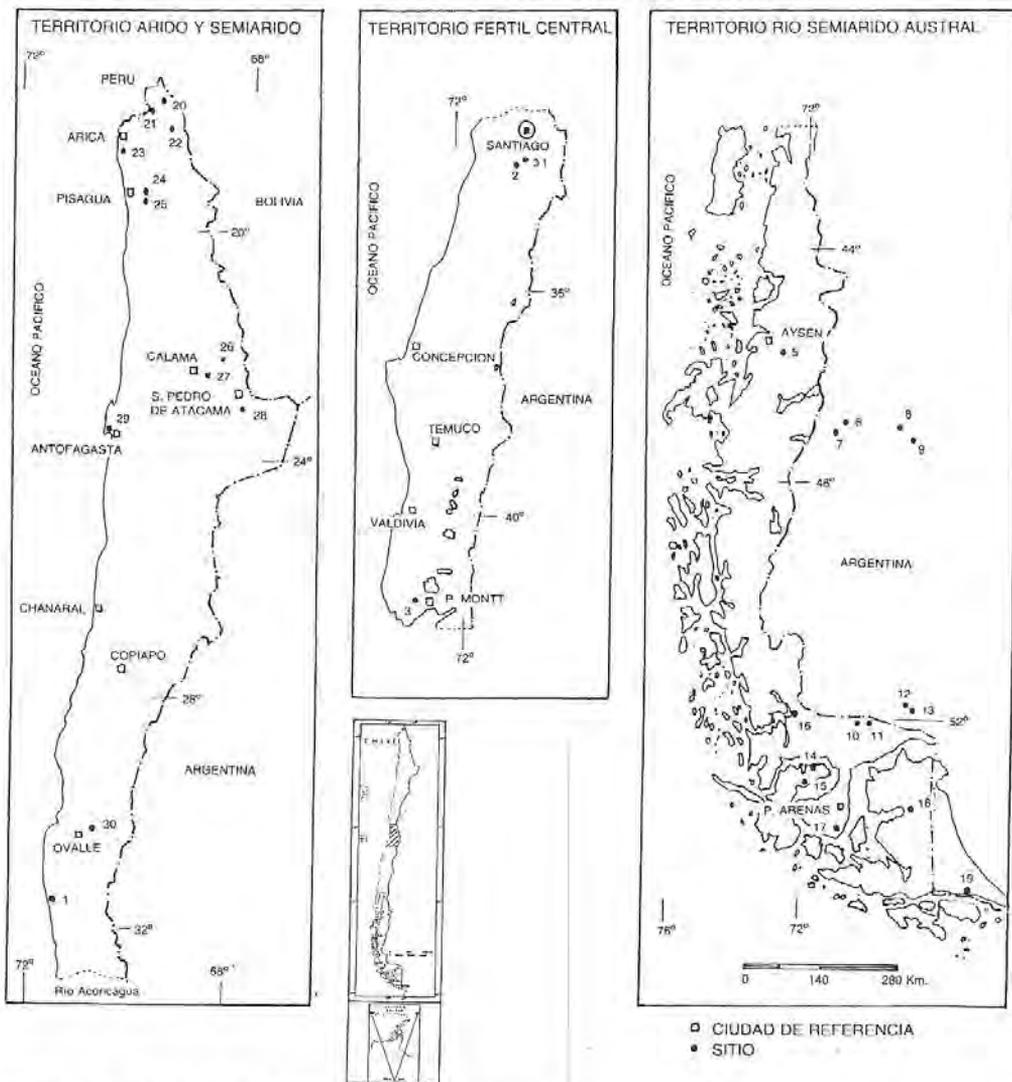


Figura 1. Ubicación de sitios paleoindios y arcaicos tempranos.

1. Quereo; 2. Tagua-Tagua; 3. Monte Verde; 4. Río Limay; 5. Baño Nuevo; 6. Arroyo Feo; 7. Río Pintura. Buho. Cueva de las Manos; 8. Los Toldos; 9. El Ceibo; 10. Fell, Cerro Sota, Tom Gould; 11. Pallí Aike; 12. Buitreras; 13. Abrigo de los Pescadores; 14. Ponsomby; 15. Englefield; 16. Cueva del Milodón; 17. Bahía Buena y Punta Santa Ana; 18. Marazzi; 19. Lancha Packewaia y El Túnel; 20. Las Cuevas; 21. Patapatane; 22. Tojo-tojone; 23. Camarones; 24. Tiliviche; 25. Aragón; 26. Chulquí; 27. Tuina; 28. San Lorenzo; 29. Las Conchas; 30. S.P.V. Pichasca; 31. Cuchipuy.

nico-puneño estaba cubierto de lagos y depósitos con fauna pleistocénica (como Tarija y Desaguadero)<sup>(11)</sup>. No obstante y curiosamente, aquí tampoco se conocen hasta ahora evidencias del hombre paleoindio. El paso por la

vertiente oriental andina es uno de los más apropiados. Allí se conectaba la cuenca amazónica con el cono sur, a través de un pasadizo semiárido a la altura del trópico de Capricornio, desde las pampas orientales y por los pasos transcordilleranos a la vertiente del Pacífico.

<sup>(11)</sup> PHILIPPI, 1893.

#### 4. LOS ASENTAMIENTOS PALEOINDIOS EN EL TERRITORIO CHILENO

##### 4.1. LAS EVIDENCIAS DEL TERRITORIO ÁRIDO

De acuerdo a una periodificación tentativa, se propone un poblamiento eventualmente antiguo o temprano al sur del desierto, en base a evidencias con tenues rasgos culturales ubicados por excavaciones con control científico de la estratigrafía. Estas evidencias difieren de las anteriores especulaciones basadas en hallazgos superficiales y planteadas con criterios tipológico-cronológicos. Es decir, con estimaciones de la antigüedad de los artefactos basadas en su similitud con formas que se estimaban propias de períodos tempranos. En efecto, se llegó a postular para este territorio árido la existencia de viejas tradiciones pan andinas de artefactos líticos tales como buri-les y bifaces con edades que fluctuaban entre 18.000 y 14.000 años<sup>(12)</sup>. No obstante el hecho de que esas hipótesis no pudieran ser demostradas con esas evidencias y metodologías, no significa que los grupos paleoindios no hayan ocupado los entornos de lagos de agua dulce, bosques y valles, en espacios con recursos favorables durante el pleistoceno<sup>(13)</sup>. Simplemente, hasta ahora no se han verificado testimonios que correlacionen fauna pleistocénica, artefactos hechos por el hombre y capas geológicas de una manera estricta. (Figura 1.)

##### 4.2. LAS EVIDENCIAS DEL TERRITORIO SEMIÁRIDO

En Quereo, una quebrada cercana a Los Vilos, se sitúa un depósito que contiene vestigios lacustres y que fue sellado por una lenta sedimentación de capas superpuestas. A los 4 m de profundidad se ubicaron restos de fauna fósil eventualmente atrapada por cazadores pleistocénicos<sup>(14)</sup>. Se trata de un caballo, algo más robusto que los actuales, y una paleolama que recuerda a las llamas actuales pero del tamaño de un potrillo. Se encontraron huesos fracturados, artefactos óseos de uso ocasional, otros con marcas cortantes, una vértebra de caballo perforada, un cráneo de caballo

con impacto nasofrontal asociado con bloques, una lámina lítica con muescas y maderos quemados. Dos dataciones radiocarbónicas de maderos asociados a este nivel llamado Quereo I, dieron fechas de  $9.650 \pm 190$  y  $9.450 \pm 145$  a. C. Curiosamente, estas dataciones son similares a las del nivel superior o Quereo II, separado por 1,30 m y con sedimentos diferentes. Es por esto que las muestras fechadas pudieron estar contaminadas, proporcionando edades rejuvenecidas. Por supuesto que los hipotéticos cazadores del nivel I son más tempranos, tanto por sus vestigios, la acumulación de sedimentos como por su escenario geográfico, ya que el episodio ocurrió en una antigua desembocadura, aguas arriba de la actual, cuando la playa marina se situaba a 5 - 10 m sobre el nivel de hoy. Se trataría de un evento que por sincronía con otros episodios paleogeográficos pertenecería al interestadial Laufén (Würm medio), ubicado entre 23.000 a 20.000 años a. C.

En este nivel temprano se registraron despojos de bosques y restos de grandes herbívoros con sus pequeños depredadores: mastodontes (*Cuvieronus sp.*), caballo (*Equus sp.*), ciervo de los pantanos (*Antifer niemeyeri*), *Paleolama sp.* y *Lama sp.*, *Mylodon sp.* y/o *Glossotherium sp.*, felino, cánido, zorro (*Dusicyon sp.*), roedores (*Phyllotis sp.* y *Octodontidae*), aves (*Chloephaga sp.*) y paseriformes, anuros (*Bufo spinulosus sp.*). En esta época el clima era algo similar al actual, más cálido y seco, configurando en Quereo algo parecido a un "oasis", donde se concentraron a abreviar las especies referidas, acechadas por estos eventuales cazadores tempranos, que con técnicas de encierro golpearon sobre el cráneo al caballo empantanado. No obstante, se presume que existieron además ciertas prácticas de recolección vegetal, ya que junto a la zona de caza existía un bosque muy similar al que actualmente existe en el lugar, a raíz de la identificación de troncos subfósiles de Palo Santo (*Dayphillum excelsum*). (Figura 2.)

Por el noveno milenio a. C. otro reducido grupo de cazadores de megafauna (nivel Quereo II) se instaló en el borde de la laguna, junto a la quebrada, donde abrevaban grandes herbívoros y especies depredadoras menores: mastodonte o elefante americano, caballo, ciervo de los pantanos, camélido (*Lama sp.*), *Mylodon sp.* y/o *Glossotherium sp.*, y posiblemente aves (*Anatidae*), roedores (*Phyllotis sp.*) y *Octodontidae sp.* y anuros (*Bufo* sp.).

Los despojos de estos animales cazados y de sus carroñeros, más los testimonios huma-

<sup>(12)</sup>LANNING, 1973.

<sup>(13)</sup>NÚÑEZ, 1983 b.

<sup>(14)</sup>NÚÑEZ et al., 1983.



Figura 2. Excavaciones arqueológicas del sitio 1 Quereo en el piso donde faenaron los cazadores paleoindios.

nos conformaron este depósito bajo 1,84 m de la superficie, en la porción superior de los estratos. En esta matriz de arenas pardas y plásticas, los cazadores arrinconaron a sus pesadas presas, con bloques de piedra lanzados desde los acantilados laterales. Un madero de este nivel fue fechado en  $9.150 \pm 150$  años a. C., tiempo en el cual la laguna había dado lugar a un ambiente fluvial, como un estero de poco caudal, con playas arenosas en los meandros, en donde fueron abatidos y faenados dos caballos simultáneamente.

El clima era menos frío y lluvioso que en el nivel estéril inferior. Era algo similar al actual, de modo que se repitió (como en el nivel I o más antiguo) un régimen de aridez, contrayéndose los recursos a un lugar más limitado que debió comportarse como un "oasis", donde hombres y animales se concentraban cada vez más. Es muy probable que la recolección de frutos del bosque y raíces acuáticas haya apoyado su dieta, ya que se registraron restos de polen de *Lithraea*, *Escallonia*, *Maytenus*, *Azara*, junto a indicadores como *Cyperaceae* y *Typha*, propios de ambientes de vegas y pantanos.

Antes del noveno milenio a. C., la amplia estepa de espinales cubría una extensa región. Precisamente en el depósito subyacente no se registraron restos de fauna ni de actividades humanas, ya que los grandes herbívoros se habían dispersado considerablemente. Después, en el noveno milenio a. C. la estepa arbustiva se encontraba muy limitada y los recursos se presentaban en un espacio más focal, en el mismo Quereo<sup>(15)</sup>.

Los cazadores sorprendían a sus presas dentro del leve cañón, en un piso blando, con

tecnologías poco complejas (lanzamiento de bloques), en un lugar en donde el uso de puntas de proyectil no era tal vez necesario. El faenamiento se realizó con instrumentos de piedra cortantes. Con los huesos de los mismos animales confeccionaban, además, artefactos de uso ocasional. Es probable que la matanza de pocos animales de gran peso ofreciera alimento suficiente a estos grupos poco densos. Se ha constatado que estando el mar a unos 200 m, se registraron sólo dos conchas de "loco" (*Concholepas* sp.). Por otra parte, la ausencia de ciertas presas señalaría que éstas fueron trasladadas a los campamentos propiamente tales.

La actividad humana se evidencia en este sitio abierto de matanza en huesos con cortes aguzados por el paso de cuchillos durante el faenamiento, huesos fracturados antes de su fosilización, artefactos de huesos percutidos y pulimentados, bloques líticos junto a los restos de esqueletos y piedras en forma de láminas con huellas de desgaste.

#### 4.3. LAS EVIDENCIAS DEL TERRITORIO FÉRTIL CENTRAL.

El hallazgo del nivel Quereo I ubicado bajo las evidencias paleoindias seguras o Quereo II, que hemos detallado, tiene similitud con el sitio de Tagua-Tagua, permitiendo una revaloración de este último yacimiento, ubicado al sur de Santiago, en el valle del Cachapoal. En este sitio se constató la ocupación paleoindia desde hace por lo menos 10.000 años. Pero existieron episodios faunísticos probablemente más tempranos, puesto que se ha señalado la existencia de fauna fósil por debajo del nivel excavado o Tagua-Tagua I<sup>(16)</sup>. Se registraron restos de mastodonte a 8 m de profundidad, dentro de un régimen más frío que el actual; y un ciervo de ambiente cálido, también bajo el depósito excavado. Por otra parte, un hueso de mastodonte ha sido datado en 16.750 años a. C.<sup>(17)</sup>. Estas referencias indican

<sup>(15)</sup>El ambiente, en la subedad Würm superior, fue inicialmente más frío y lluvioso, degradando a seco y cálido en un proceso de aridez creciente, cuando el recurso de agua estable era requerido con mayor exigencia.

<sup>(16)</sup>CASAMIQUELA, 1976.

<sup>(17)</sup>HEUSSER, 1983.

la presencia de grandes herbívoros anteriores al piso de faenamiento de Tagua-Tagua I. ¿Fueron cazados realmente antes de los 11.000 años? Es aún muy prematuro sugerir tal posibilidad.

De acuerdo al análisis del polen recobrado desde las capas de sedimento —en una amplia columna datada entre 45.000 a 6.130 años atrás— se identificaron partículas de carbón atribuidas a fogones paleoindios<sup>(18)</sup>. Aunque hay otras causas naturales que pueden explicar estas evidencias, llama la atención que entre los 28.000 a aproximadamente los 19.000 años a. C. (eventual pre-nivel Tagua-Tagua I), vuelve a destacarse una alta frecuencia de carbón. Esto ocurrió justo en el rango del período interestadial Laufén, donde precisamente aconteció el episodio Quereo I, que se compromete con un hipotético arribo de cazadores de grandes presas al lago de la cercanía de Los Vilos.

La identificación de polen proveniente de la etapa que fluctúa entre los 19.000 a 9.000 años a. C. ha constatado una dilatada ausencia de partículas de carbón. Esto se asocia a una sensible disminución de *Chenopodiaceae-Amaranthaceae*, aparejado con un incremento sustancial de *Nothofagus-Compositae-Graminae*. Es decir, durante esta etapa no existía un ambiente cálido/seco. En efecto, aumentó la humedad, decreció la evaporación y bajó la temperatura en relación al presente. Definitivamente, el lago cubría un alto nivel. Prevalían condiciones de mayor humedad con lluvias que habían expandido más regionalmente el potencial de forraje, por lo que la fauna y sus cazadores se habrían dispersado en una más amplia escala territorial. Esta situación es muy similar a lo ocurrido en el depósito intermedio de Quereo, entre los niveles I y II<sup>(19)</sup>. Esta alta dispersión de los cazadores habría ocurrido en forma simultánea en Tagua-Tagua y Los Vilos. Así los episodios paleoindios sincrónicos de los sitios de matanza de Tagua-Tagua I y Quereo II podrían estar precedidos de ocupaciones más tempranas que requieren de mayor investigación. De esta clase de estudios dependerá, en última instancia, el conocimiento sobre cuán tempranos son los primeros poblamientos en el centro-norte de Chile (Figura 3).

Por ahora y al margen de estas hipótesis, se ha comprobado que un grupo de cazadores

paleoindios mataron y faenaron fauna pleistocénica en una antigua playa de la laguna de Tagua-Tagua durante el noveno milenio a. C. A través de un piso de 2,30 m de profundidad se ubicaron artefactos de piedra y hueso junto a restos de grandes herbívoros datados entre los 9.420 a los 9.000 años a. C.<sup>(20)</sup>. Aquí se han registrado restos óseos de ciervos de los pantanos, mastodonte, caballo robusto, culpeo (zorro), ranas, coipos, ratones, aves acuáticas *Leptodactilido*, *Calyptocea-Phalella* (caudiverbera) y peces<sup>(21)</sup>.

El paleosuelo donde se estableció el faenamiento estuvo expuesto al aire libre, cuando el lago se restringió hacia el centro de la cuenca, durante el dominio del período Alleröd, caracterizado por un clima templado a cálido, con escasas lluvias. De tal modo que en esta playa lacustre-pantanososa, con inundaciones irregulares, ocurrió la caza y faenamiento de a lo menos mastodontes y caballos, cuyos despojos quedaron asociados a fauna depredadora. Los cazadores golpearon con bloques de piedra el cráneo del proboscideo, tal vez con tácticas previas de acorralamiento con uso de antorchas. El faenamiento ocurrió en el mismo lugar, puesto que hay huesos con marcas del paso de cuchillos, llevándose tal vez ciertas presas hacia los campamentos emplazados en zonas más secas. Estos cazadores utilizaron lascas de piedra para confeccionar cuchillos bifaciales muy bien tallados a presión, incluyendo también obsidiana. Estos instrumentos fueron complementados con lascas laminares de bordes alternos y raspadores con retoque unilateral, similares a los usados en cueva Fell (Patagonia). Entre los artefactos ocasionales, ocupaban rocas delgadas desprendidas como las lascas, con huellas de uso, que fueron calentadas (o sus núcleos) para facilitar su talla o su desprendimiento. No faltan toscos percutores y machacadores de granito e implementos de hueso, tales como punzones pulimentados y huesos de caballo usados como retocadores y percutores, vinculados con el reafilamiento de los artefactos que eran usados en las operaciones de faenado, ya que se constataron, junto a los esqueletos, desechos de piedra derivados de la percusión. La presencia de corpúsculos de carbón y huesos quemados habla a favor de la existencia de fogones, de un probable sitio de merienda próximo al lago.

<sup>(18)</sup>HEUSSER, ob. cit.

<sup>(19)</sup>NÚÑEZ et al., 1983.

<sup>(20)</sup>MONTANÉ, 1968 a.

<sup>(21)</sup>CASAMIQUELA, ob. cit.

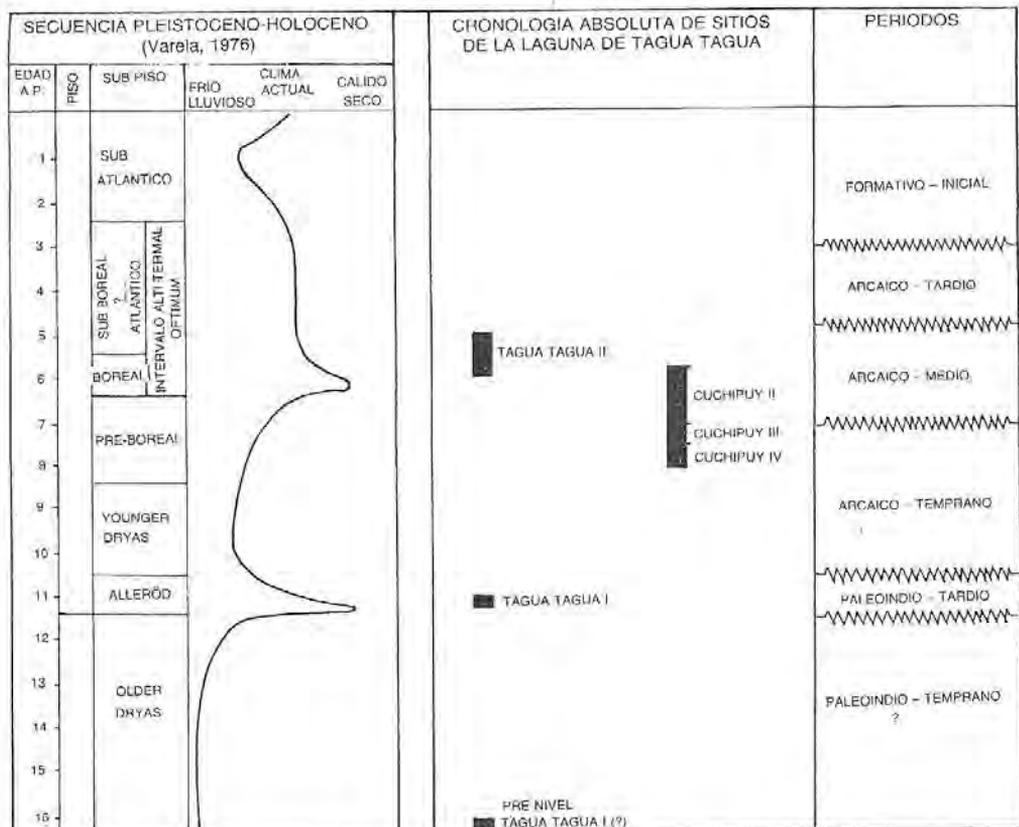


Figura 3. Secuencia de episodios ambientales y culturales en la laguna de Tagua-Tagua (territorio fértil central).

En el transcurso de este episodio el ambiente era más cálido y poco lluvioso, con una cubierta vegetal que, de acuerdo al polen, demuestra un sensible incremento de *Chenopodiaceae-Amaranthaceae*. Esto ratifica la vigencia de un ámbito cálido y seco, con intervalos de disecación y bajo nivel del lago<sup>(22)</sup>.

Con estos antecedentes, es muy probable que los mastodontes tuvieran poca provisión de alimentos en relación al período anterior al noveno milenio a. C. De tal manera que se concentraron en un nivel lacustre más restringido, un refugio tipo "oasis" que favoreció la intensificación de las matanzas. Se ha sugere-

rido que ese ambiente seco fue adverso a las actividades paleoindias, ya que la sequía habría empujado a los cazadores a abandonar el lugar. No obstante, en términos de mentalidad de caza, la situación de "oasis" permitió, por lo contrario, una extraordinaria oportunidad para intensificar las actividades de captura y faenamiento en un territorio con recursos temporalmente restringidos.

Hacia el extremo sur del valle longitudinal, en los confines del territorio fértil central, después de los últimos avances glaciales se ha determinado un mejoramiento gradual de las condiciones climáticas, desde los 11.000 años a. C. hacia los 10.550 años a. C. (40° lat. sur), los glaciares ya se encontraban confinados en la cordillera, hasta alcanzar una situación algo similar a las actuales, durante el noveno milenio a. C.<sup>(23)</sup>. Las cuencas

(22) Paralelamente se ha advertido una baja frecuencia o descenso de *Nothofagus* (arboleda que indica aumento de humedad), acorde a una baja presencia de *Compositae* y *Graminae*, por lo que se ha señalado que la evaporación aumentó a la par con la temperatura en relación a los valores actuales (HEUSSER, 1983).

(23) MERCER, 1970.

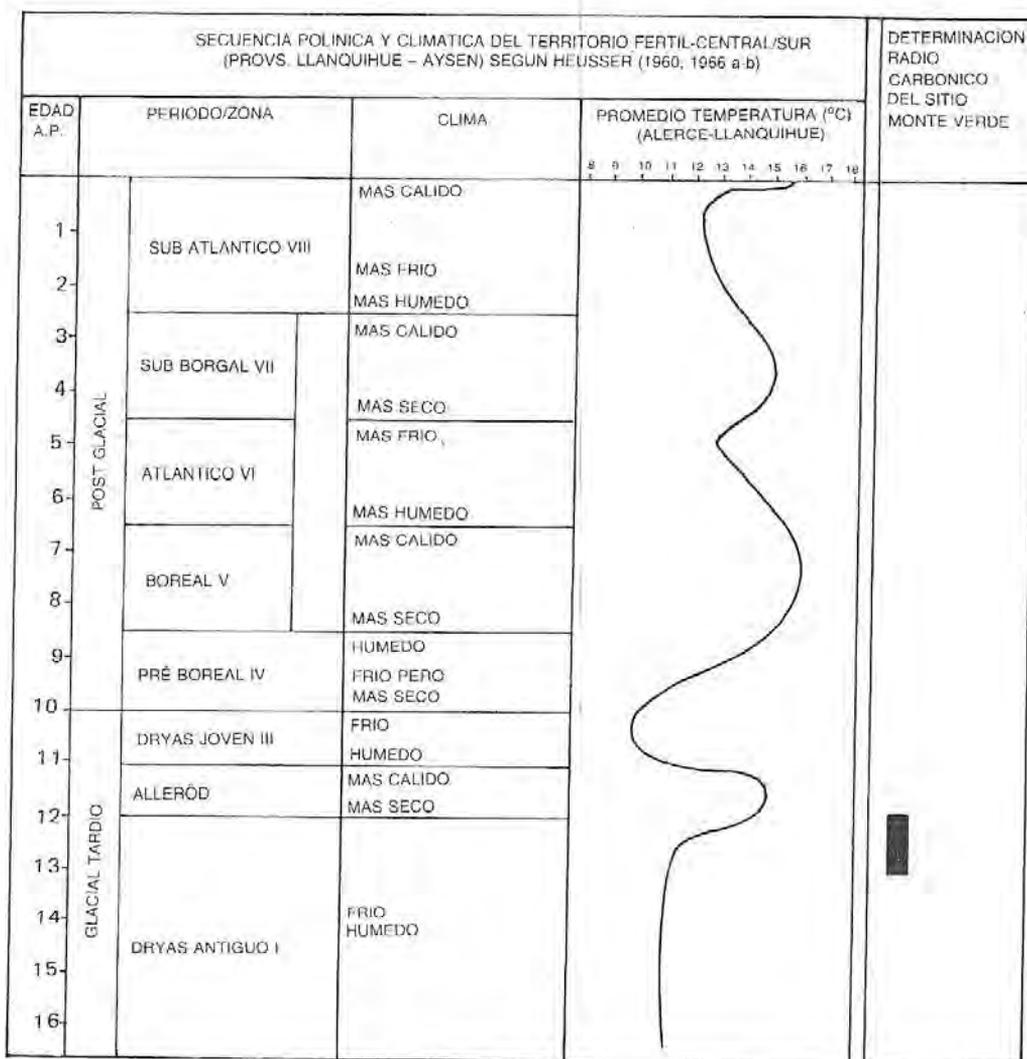


Figura 4.

lacustres se estabilizaron, al punto que el lago Ranco mantuvo en esta época su nivel de agua tal como hoy. De modo que una guirnalda de lagos piemontanos, bosques húmedos y espacios forrajeros quedaron disponibles para los grandes herbívoros del centro-sur del país. (Figura 4).

En este paisaje, cerca de Puerto Montt, se ubica Monte Verde, un asentamiento paleoindio, donde, tal vez, vivieron los cazadores de mastodontes más australes de América del Sur<sup>(24)</sup>. En un piso residencial situado a 120

cm de la superficie actual y dispuesto sobre un lecho contiguo de rodados, se ha determinado un complejo episodio datado entre los 12.000 y 10.000 años a. C. De este sitio provienen hipótesis en torno a un estilo de vida paleoindio poco conocido. En efecto, en Monte Verde ocurrieron actividades residenciales y de preparación de instrumentos, con una eficiente organización laboral, a nivel interfamiliar, con hábitos semisedentarios. Se construyeron viviendas rectangulares, hechas con troncos abatidos, asociadas a braseros y fogones colectivos, aunque una de ellas es de forma semiesférica, con arena y grava com-

<sup>(24)</sup>DILLEHAY, 1984 a.

pactada. Hasta aquí trasladaron los restos de siete mastodontes y un paleocanélido cazados fuera del lugar. No obstante, las labores más frecuentes guardan relación con la recolección no estacional de semillas, frutas, papas silvestres, tallos, hojas, raíces, totora, boldo y moluscos de agua dulce recogidos de alguna laguna distante.

Los residentes de Monte Verde confeccionaron sus instrumentos de piedra en rodados naturales, con una singular técnica de "picado" y rebajamiento de las aristas sobresalientes. Dos esferas líticas naturales con surcos se usaron tal vez como boleadoras y otro rodado como mano de molienda. Varias porciones de hueso fueron modificadas, al tanto que algunas piezas de madera presentan evidencias con distintas funciones: mangos con artefactos, troncos acanalados, eventual punta quemada, morteros y dardos<sup>(25)</sup>.

Este asentamiento es una evidencia estimulante para comprender cómo se habrían readaptado los grupos paleoindios a las condiciones del bosque frío y húmedo subantártico, en las postrimerías de la edad glacial (sin puntas de proyectiles). Aquí se habría aplicado una estrategia amplia y equilibrada en la apropiación de sus recursos, configurando un desarrollo al parecer independiente de otros regímenes de vida paleoindios.

Ciertamente, es probable que alguna migración paleoindia lograra construir viviendas en regiones ricas en recursos concentrados y diversificados, a modo de tempranos campamentos tal como ha ocurrido con las habitaciones paleolíticas avanzadas registradas en el Viejo Mundo. En América estas evidencias aún no están suficientemente documentadas.

#### 4.4. LAS EVIDENCIAS DEL TERRITORIO ESTEPARIO AUSTRAL

Hasta ahora los asentamientos paleoindios más tempranos de la región patagónica se han recobrado en las cuevas Los Toldos y Fell, hacia los 10.650 y 9.000 años a. C., entre Argentina y Chile, respectivamente<sup>(26)</sup>. No obstante, tanto en los sitios cueva Fell, cueva del Milodón y Tom Gould se han registrado restos faunísticos pleistocénicos que podrían vincularse a la presencia de cazadores anteriores al

noveno milenio a. C. Se debe tener en mente que los actuales estudios en América tienden a convencer de que los primeros poblamientos fueron más tempranos de lo que usualmente se ha aceptado. Así, el extremo austral del continente podría reflejar el arribo de grupos precursoros de las ocupaciones actualmente conocidas.

Es probable que estos paleoindios precursoros, en su primera dispersión patagónica, alcanzaron hasta cueva Fell, en Magallanes, donde se depositaron los primeros restos de milodón y caballo. Si bien quedaron sus artefactos y fogones, éstos fueron arrasados por los primeros sedimentos que rebasaron la base de la caverna. También merodearon por la cueva del Milodón, habitada exclusivamente por estos grandes perezosos, y allí más de algún cazador furtivo debió atreverse a disputarles su morada y aun faenarlos y asarlos, a juzgar por los hallazgos de huesos con huellas de cuchillos<sup>(27)</sup>. Pero no lograron una ocupación intensiva, ya que esta caverna es la más amplia de la región, pero también la más fría, incluso en verano, de tal suerte que en el undécimo milenio a. C. sirvió más bien como refugio de fauna. El gusto de los paleoindios por estas presas se constata con seguridad en el noveno milenio a. C. en la cueva Fell y en Atuel, Mendoza, perdurando su caza entre el octavo al sexto milenio a. C. en las cuevas de Las Buitreras en la Patagonia argentina, donde también pudo haber afectado la primera erupción volcánica que desprendió los techos de diversos refugios paleoindios donde se consumía megafauna<sup>(28)</sup>.

Después de estas eventuales primeras exploraciones de los paleoindios precursoros, y una vez entrado en el decimonoventa milenio a. C. llegaron al extremo sur los cazadores más conocidos de fines del período pleistoceno. En esta época los glaciares se encontraban en pleno proceso de restricción, en etapa de deshielo, que derivaron en redes hidrológicas y depósitos lacustres. De tal modo que no existía ningún bloqueo de las rutas de paso. Las variaciones del nivel del mar no fueron muy sensibles en el lado chileno a causa de lo abrupto del talud continental. No obstante en la costa argentina, con menos pendiente en la plataforma continental, el distanciamiento de las playas en relación a la actual fue mayor, expandiéndose la estepa fría a los espacios

<sup>(25)</sup>DILLEHAY, ob. cit.

<sup>(26)</sup>CARDICH, 1977; BIRD, 1938 a y b.

<sup>(27)</sup>BORRERO, 1981.

<sup>(28)</sup>CAVICLIA et al., 1981; GONZÁLEZ y LAGIGLIA, 1973.

descubiertos<sup>(29)</sup>. De este modo, el paisaje y sus modificaciones postglaciales, no interfirieron el acceso de las tempranas migraciones, sino más bien lo posibilitaron, puesto que el nivel del mar no cubría, como ocurre ahora, el acceso a lugares que hoy son islas.

El desarrollo de un clima cálido/seco asociado al dominio estepario, estimuló el acercamiento de hombres y animales, en un óptimo espacio forrajero, donde los hábitos cazadores llegaron al virtuosismo. A continuación se presentan los dos estadios o etapas que integran el proceso de adaptación subantártica en las vertientes chileno-argentinas.

### Estadio I: Los Toldos temprano

En la altiplanicie central de la Patagonia oriental de Argentina, a 80 km al sur del río Deseado, en la cueva 3 de Los Toldos, desde los  $10.650 \pm 600$  años a. C., se instaló una débil ocupación de cazadores readaptados a la estepa patagónica con influencias en una amplia escala geográfica<sup>(30)</sup>. Durante el llamado nivel 11 confeccionaban espesas lascas de piedra con filos en diversos bordes y un singular tratamiento de retoque presionado en un solo lado. Para el faenado y preparación de pieles usaban cuchillos finamente retocados junto con raederas y raspadores. Aunque no se conoce cuáles eran sus puntas de proyectil, cazaban caballos (*Parahipparion*) y camélidos (*Lama gracilis*) entre las especies extintas, además de guanacos (*Lama guanicoe*) y roedores. Este episodio perduró desde el undécimo al noveno milenio a. C. y plasmó una modalidad tecnológica que favoreció el desarrollo posterior y más elaborado de las poblaciones llamadas Toldenses, aportando, por ejemplo, el tratamiento de talla lítica en un solo lado del artefacto, aunque después el retoque bifacial fue el más utilizado. Parte de esta herencia se advierte en el uso de gruesas lascas de piedra a través del comienzo de la ocupación en la cueva Fell<sup>(31)</sup>. En esta expansión, los cazadores de Los Toldos, pertenecientes a este estadio, acamparon en la cueva Arroyo Feo, un afluente del río Pinturas, tributario del Deseado en Argentina. Por los

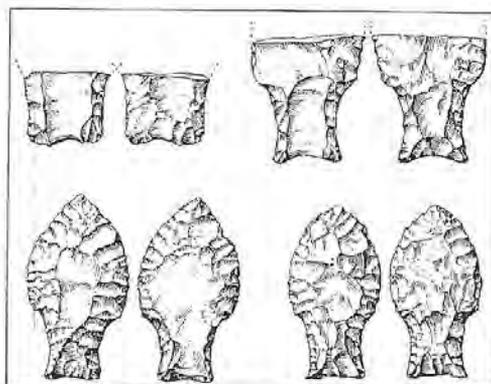


Figura 5. Puntas de tipo "cola de pescado" procedentes de los niveles inferiores de la gruta de Fell. (Empeaire et al., 1963, 205, fig. 21).

$7.380 \pm 80$  años a. C. confeccionaban artefactos similares al nivel 11 de Los Toldos, pero curiosamente no se registraron restos de fauna extinta<sup>(32)</sup>. Otras agrupaciones también se hicieron presentes en la cueva El Búho, en el río Pinturas, cuyo comienzo de ocupación se vincula con el sitio anterior. Un desplazamiento similar ocurrió hacia las cercanías del río Deseado, en la cueva del Ceibo-7, en donde esta vez se consumieron presas de caballo<sup>(33)</sup>.

### Estadio II: Fell

Durante el noveno milenio a. C., una corriente de cazadores del estadio Fell cubrió el extremo sur de Chile y Argentina a través de varios paraderos muy homogéneos, perdurando hasta la disolución de los rasgos paleoindios. Uno de los artefactos que simbolizan su presencia es la punta de proyectil llamada "cola de pescado", debido a que la base que penetra en el dardo tiene ese aspecto. Por otra parte, quizás sea la cueva Fell, en la región magallánica, el lugar donde mejor se conoce la vida de estos cazadores terrestres. Precisamente, las puntas "cola de pescado" se usaron aquí intensivamente, ya que incluso las volvían a reparar después de ser usadas y, a juzgar por su ubicación en los fogones donde asaron presas de caballo, se usaron para despresar fauna pleistocénica (Figura 5).

<sup>(29)</sup>ORQUERA, 1979.

<sup>(30)</sup>CARDICH et al., 1978 a.

<sup>(31)</sup>BATE, 1982.

<sup>(32)</sup>GRADIN et al., 1976.

<sup>(33)</sup>CARDICH et al., 1981-2.

Así, queda fuera de duda que en cueva Fell se estableció un centro laboral que irradió regionalmente estos singulares artefactos paleoindios.

¿De dónde y cómo llegaron estos hombres hasta aquí? ¿Qué vínculos reales tuvieron con los grupos de Los Toldos? Se dice que avanzaron con sus puntas hacia el sur, nada menos que desde los lagos pleistocénicos de la región de Madden, en Panamá, donde dejaron similares artefactos<sup>(34)</sup>. Por otro lado, puntas algo similares en la sierra del Inga, en Ecuador<sup>(35)</sup>, han sugerido otras conexiones vía los Andes. Pero hasta ahora no se les ha excavado dentro de contextos pleistocénicos concretos, aparte de su ámbito austral.

En términos más cercanos es interesante indagar más sobre un posible pasadizo de este flujo paleoindio por la vertiente atlántica, donde se han registrado estas puntas en Lobosría (provincia de Buenos Aires), laguna Salada, caleta Oliva, Gobernador Moyano. Se suman los especímenes, siempre superficiales, de El Ceibo y los registrados en Chile: río Hue-mules (con discoide pulido), río Ibáñez, cerro Galera, lago Castor en Aysén<sup>(36)</sup>. Se puede pensar que en el medio pampeano-patagónico se concentraron mejor los cazadores de este estadio, con preferencias quizás por la región magallánica, donde se usaron estas puntas desde el noveno al octavo milenio a. C., y algo después en el refugio de Palli Aike, pero ya no se las encuentra cuando desaparecieron del lugar los caballos nativos.

Junto a las puntas "cola de pescado" se observó otra distinta, en forma de hoja con una leve y aparente acanaladura, que tendría un posible parentesco con aquellas de los cazadores paleoindios de Folsom, en Norteamérica. Aunque se debería esperar vínculos durante las viejas migraciones pleistocénicas por las Américas; en este caso se ha considerado que aquí no hubo una intención de repetir un hábito que es más propio de las praderas del norte.

Sea cual fuera su origen, los cazadores del estadio Fell se establecieron en el sur de Argentina. Alcanzaron la misma cueva-3 de Los Toldos y dejaron su huella allí en los pisos 9 y 10 durante el noveno milenio a. C. Sabían confeccionar artefactos para preparar sus vestimentas, sus cacerías y artesanías: ras-

padores, espátulas de hueso, cuchillos afilados en sus bordes y puntas de lanza con típicas formas triangulares. La presencia en este contexto de piedras discoidales pulidas y dos fragmentos de puntas del estilo "cola de pescado" ha correlacionado este episodio con el comienzo de las actividades en la cueva Fell<sup>(37)</sup>. Un desprendimiento del techo en la cueva Los Toldos, que contenía restos de pintura, permitió atribuirles a estos cazadores un singular estilo de arte rupestre. Para este efecto ocupaban, con fines religiosos, sectores de la cueva donde colocaban sus manos sobre la roca y soplaban con fuerza los pigmentos rojos. Esto permitía el diseño negativo de los contornos, configurando las notables "manos pintadas", quizás el mejor y más temprano testimonio del pensamiento mágico-religioso de los cazadores australes.

En esta cueva-3 de Los Toldos, durante el presente estadio, se cocinaban preferentemente guanacos, aplicándolos raramente de manera directa sobre los fogones. Traslataban sólo los cuartos delanteros y traseros de los animales desde los lugares de faenamiento primario, situados fuera del refugio<sup>(38)</sup>. A pesar de que eran cazadores de amplio espectro, seleccionaban las especies de mayor peso. Eran agrupaciones familiares probablemente más densas en relación al estadio anterior, que se adecuaban mejor en el espacio luminoso de la cueva, en cuyo interior practicaban actividades tan complejas como la extracción de médula destinada a la preparación de pinturas o como agente curativo (evidencia etnográfica). Efectivamente, en el interior de la cueva se han constatado pinturas de negativos de manos de color ocre<sup>(39)</sup>.

Aquí, en Los Toldos, continuaron cazando caballos nativos (*Parahipparion*), junto a camélidos extintos (*Lama gracilis*), guanacos (*Lama guanicoe*), martineta (*Eudromia sp.*), ñandú petiso (*Rheidae/Pterochemiapennata*), ñandú de las pampas (*Rhea americana*), cánidos, roedores (*Canidae sp.*). Pero un régimen de relativa sequía afectó al lugar y fue abandonado a los 6.800 ± 480 años a. C. hasta que más tarde, en el quinto milenio a. C. ingresaron otros cazadores llamados Casapendrenses, portadores de artefactos diferentes, compuestos de láminas en forma de hojas y boleadoras. Esta vez se dedican a la matanza

(34) BIRD y COOK, 1978.

(35) BIRD, 1969.

(36) BATE, 1974 a.

(37) CARDICH et al., 1978 a.

(38) CARDICH y MIOTTI, 1983.

(39) CARDICH et al., ob. cit.

de guanacos, quizás apoyados ya por perros (*Canis familiaris*)<sup>(40)</sup>.

Es evidente que existía un probable nexo entre estos cazadores de Los Toldos y los de la cueva Fell, puesto que el margen de la eventual identidad de las puntas Fell, tanto los litos discoides pulidos, el tamaño de los raspadores y raederas, el consumo de animales similares hoy extintos junto a modernos como el guanaco, permiten entrever relaciones significativas. Así, mantenían una matriz sociocultural común, que bajo formas de trabajar, tal vez diferentes, permitieron procesos tecnológicos e ideológicos distintos en ambas vertientes andinas, tal como se desprende de los distintos patrones de factura de puntas presentes en ambos sitios, dentro de episodios temporalmente sincrónicos. Además, las pinturas de manos de Los Toldos no se encuentran en Fell, y por supuesto que las puntas "cola de pescado" no son típicas de Los Toldos.

Otros cazadores de este estadio se instalaron en una cueva cercana a la anterior, donde dejaron vestigios inequívocos: una punta "cola de pescado" y lito discoide pulido, asociados a la captura de caballo nativo<sup>(41)</sup>. También ocuparon la cueva de Las Manos en el río Pinturas, al suroeste del lago Buenos Aires, por los  $7.370 \pm 90$  años a. C.<sup>(42)</sup>. Aquí hacían artefactos líticos semejantes a las puntas típicas de la cueva aledaña, aunque no se habrían cazado animales hoy extinguidos. En este refugio lograron testimoniar, junto a las "manos pintadas", un espectacular estilo rupestre con escenas de caza a base de colores ocre, amarillo, negro y rojo. De acuerdo a estos diseños se ha sugerido que los Toldenses, de ancestro paleoindio, cazaban colectivamente haciendo cercos y encierros en cañadones con boleadoras y dardos<sup>(43)</sup>. Estos cazadores integraban agrupaciones familiares de baja densidad (10-12 individuos), en relación a las más numerosas de Norteamérica<sup>(44)</sup>, ya que los propios refugios bajo roca no pudieron al-

bergar a más de 50 personas. Pero las escenas del río Pinturas hablan a favor de cacerías con agrupaciones mayores, ya que se ve que 54 individuos rodean a 17 guanacos, de tal modo que debieron existir vínculos y arreglos para organizar estas labores colectivas y vitales, a través de la participación de cazadores que provenían de otras familias de la comarca.

Finalmente llegaron a la Patagonia argentina cazadores de este estadio en la cueva de Las Buitreras; allí consumieron grandes presas de caballo (*Hippidium-Onohippidium*), guanaco (*Lama guanicoe*), zorro (*Dusicyon avus*) y milodón (*Mylodon sp.*). Este episodio pudo ocurrir después del octavo milenio a. C., una vez que el lugar fue sofocado por el acceso de cenizas volcánicas<sup>(45)</sup>.

En la vertiente andina chilena, los cazadores del estadio Fell alojaron por supuesto en la cueva del mismo nombre, junto al río Chico, en Magallanes<sup>(46)</sup>. En el fondo de este refugio se han datado vestigios paleoindios entre los  $9.050 \pm 170$  a  $8.770 \pm 300$  a. C., sellados por cenizas durante una erupción volcánica regional. Aquí confeccionaron litos en forma de discos y pulidos para ser usados en eventuales ceremonias, pero los instrumentos más comunes eran las puntas "cola de pescado", raspadores, raederas, cuchillos, machacadores toscos, incluyendo finos punzones y retocadores de hueso. Con estos instrumentos podían sustentarse de animales tan diversos como el milodón (*Mylodon listai*), caballo (*Parahipparion saldasi*), guanaco, zorro, puma, aves, roedores, además de la recolección de huevos de avestruz. Es decir, junto a la fauna extinta aprovechaban las especies modernas, algunos escasos alimentos de recolección y ningún producto del litoral, a pesar de su relativa cercanía.

En Fell la ocupación posterior a este estadio se ha datado en  $7.070 \pm 230$  años a. C., cuando ya los rasgos paleoindios clásicos habían desaparecido, aunque algunos instrumentos tales como los raspadores persistían en la secuencia. A partir de esta instancia, estos cazadores terrestres desarrollaron prácticas alimentarias que combinaron recursos,

(40) Las ocupaciones Casapedrenses enfatizan la caza de guanacos (91,75%) llevados enteros a la cueva (caza colectiva) desde las cercanías. La presencia de *Dusicyon sp.* y *Canis familiaris* ha sugerido aquí un temprano proceso de domesticación del perro, utilizado ya en prácticas de caza.

(41) MENCHIN, 1952.

(42) CRADIN et al., 1976, 1979.

(43) GRADIN et al., ob. cit.

(44) BORRERO, 1978.

(45) SANGUINETTI y BORRERO, 1977. SAXON (1976) postuló en los niveles bajos y altos de la cueva Fell la presencia del perro (*Canis familiaris*). No obstante, CAVIGLIA (1981) sugiere que *Canis* podría ser zorro, de acuerdo a su registro en Las Buitreras (*Dusicyon avus*).

(46) BIRD, 1938 b.

integrando el mar en la esfera de sus labores domésticas.

En su dispersión, también ocuparon una cueva en el cráter de Palli Aike, a 26 km de Fell (frontera chileno-argentina), donde quedaron residuos de huesos quemados de caballo y milodón, junto a fragmentos de una punta "cola de pescado" y discoide pulido, datado en  $6.689 \pm 450$  años a. C. Es muy probable que se iniciaran aquí las ceremonias funerarias vinculadas con la cremación de tres cuerpos humanos dispuestos sobre una capa de ceniza volcánica fechada en el séptimo milenio a. C.

En el alero de Cerro Sota, cerca de Fell, también se llevaron a cabo las ceremonias de cremación de siete cuerpos humanos, depositados cerca de algunos fragmentos de caballo, pero sin otros rasgos culturales. No sería extraño que en estos aleros los cazadores de este estadio hicieran sus ritos funerarios de pasaje a una vida posterior. No se sabe con exactitud cuándo ocurrieron estos episodios, pero las evidencias de Palli Aike sugieren que estos cuerpos serían los más antiguos del territorio y una de las pocas evidencias paleoindias tardías conocidas, aunque sus vínculos con la fauna pleistocénica no es un indicador de alta antigüedad, ya que al menos en Palli Aike, los caballos y milodones perduraron más que en el sitio Fell. Parece tratarse de un grupo familiar con buen estado de salud, con rasgos craneanos combinados: arcaicos y modernos. Sus bóvedas craneanas indican rasgos arcaicos sobresalientes. Eran de estatura más bien discreta, con cráneos bajos, donde conviven rasgos raciales extremos que han sugerido distintas emigraciones al territorio austral<sup>(47)</sup>.

Otra corriente de estos cazadores nómades de la vertiente andina chilena alcanzó hasta la isla Grande de Tierra del Fuego, ocupando un alero rocoso que protegió a un grupo de economía terrestre, a pesar de emplazarse junto al litoral, de donde sólo se proveían de bienes complementarios. Usaban lascas afiladas, puntas bifaciales, boleadoras, percutores y artefactos de rodados<sup>(48)</sup>. Lle-

garon por los  $7.640 \pm 210$  años a. C., al parecer sin instrumentos que puedan ser asignados con seguridad a este estadio. No cazaron megafauna aun cuando hay una turbera cercana con restos de fósiles eventualmente relacionados. De ser así, se debe plantear cómo grupos tan tempranos pudieron ocupar esta isla si se supone que desconocían algún medio específico de navegación. Esta consideración puede ser entendida si se conoce cómo era la vieja geografía regional. Ciertamente, se debieron utilizar "puentes" terrestres por donde los cazadores continentales pudieron tener acceso a la isla, a través del relieve alzado que configuraron los frentes de los avances glaciales datados entre el décimo al séptimo milenio a. C., comunicando ambos lados por los bordes de los lagos glaciales.

En el acceso a la isla de Tierra del Fuego, durante la última deglaciación parece que definitivamente se utilizaron estos pasos terrestres por los contornos de los lagos glaciales, antes de la apertura al Atlántico del actual estrecho de Magallanes. En efecto, otro grupo de cazadores terrestres ocupó el ámbito estepario más septentrional de la isla, cerca del campamento de Marazzi. Se establecieron en el refugio Tres Arroyos por los 8.480 - 8.330 años a. C. o incluso antes, donde faenaron guanacos junto con zorros, aves tales como bandurrias y caiques, y escasos mariscos trasladados desde la cercana costa atlántica. Como el refugio se alteró por el ingreso de cenizas, se presume también que más de algún vínculo existió con los cazadores del estadio Fell, que fueron afectados por el mismo episodio volcánico<sup>(49)</sup>.

Finalmente, en la cueva del Milodón, situada en el margen oriental del seno de Última Esperanza, permanecían durante este estadio los perezosos gigantes, datados en 8.527 años a. C. Es difícil aceptar que algunos pocos cazadores no hubieran disputado a los milodones un refugio tan amplio, aunque frío y poco hospitalario. Se ha señalado que los cazadores recién la ocuparon por los 3.650 años a. C., tras la caza de guanacos, pero se han identificado huesos de milodón marcados por el faenamiento. Así, es muy probable que el milodón pudo sobrevivir durante el período Holoceno temprano, pero esto no revierte el planteamiento central en torno a su temprana contemporaneidad con los paleoindios australes.

<sup>(47)</sup>MUNIZAGA, 1976. Hay escasos restos de esqueletos paleoindios en el cono sudamericano. El registro de 13 cuerpos articulados en Arroyo Seco (provincia de Buenos Aires), situados bajo una capa de fauna pleistocénica, ofrece excelentes perspectivas. Dos dataciones sobre huesos de *Megatherium* y humanos fijan el episodio cerca de los 6.550 años a. C., aunque por la naturaleza de las muestras, éstas podrían ser algo más tempranas.

<sup>(48)</sup>LAMING EMPERAIRE et al, 1972.

<sup>(49)</sup>MASSONE, 1982 b.



Figura 6. La caza pleistocénica en el centro de Chile: un milodón en el primer plano y el mastodonte o elefante americano en el fondo. (Dibujo gentileza de H. Garcés).

## 5. LA EXTINCIÓN DE LA MEGAFUNA PLEISTOCÉNICA

En el territorio estepario austral se ha observado mejor la naturaleza de la extinción de los grandes herbívoros que sustentaron en alguna medida la subsistencia paleoindia. En verdad, la fauna pleistocénica fue presionada hacia el sur por los episodios de aridez, además del apetito de los cazadores y de los cambios de dieta que implicaban los reajustes climáticos del postglacial sobre la cubierta vegetal.

En la laguna de Tagua-Tagua, la muy sensible disminución de las arboledas de *Podocarpus andinus*, *Nothofagus dombeyi* y *N. obliqua*, de acuerdo a los restos de polen, señala que a partir del noveno milenio a. C. existió un cambio radical en la dieta de la megafauna. Esto afectó, a lo menos, el hábitat de los mastodontes, que por lo demás ya vivían lo suficientemente fastidiados por los cazadores, como ya lo postuló Montané en 1968. (Figura 6.)

Cambios similares pudieron haber ocurrido en Quereo, ya que un poco antes de los  $7.420 \pm 180$  años a. C., allí ya no había megafauna. Entonces, el incremento del desplazamiento de los grandes herbívoros hacia el territorio austral, entre el noveno y octavo

milenio a.C., puede ser correcto; allí las condiciones "pleistocénicas" se habrían mantenido en mejor forma en relación al territorio fértil central.

El criterio de hacer responsables a los paleoindios y a las fluctuaciones del forraje de tal extinción a raíz de prácticas sobredimensionadas de caza en corto tiempo, a lo largo de las Américas, resulta contradictorio a la luz de los datos actuales. Si se analiza la secuencia de Chile, se notará que el lapso de explotación de la fauna extinta ocurrió en un amplio rango cronológico<sup>(50)</sup>.

De acuerdo a este relato se desprende que, en términos amplios, los paleoindios estuvieron aquí entre los 10.650 a 6.689 años a.C., a juzgar por su convivencia con la fauna hoy extinta, de tal modo que la sobrematanza súbita no fue tan estricta. Esto tiende a ratificarse a partir de los episodios australes, donde el milodón (*M. darwini*) sobrevivió tal vez hasta los 3.650 años a. C.; aunque tal situación no ha sido plenamente ratificada. No obstante debe revisarse lo sucedido más al norte, en Quereo, por ejemplo, donde ocurrió una larga secuencia de fauna pleistocénica, que al ingresar a un clima más seco de la subedad Alleröd, por el noveno milenio a. C., no aparecen más en la columna estratigráfica. Tal parece que los eventos climáticos y el virtuosismo de los cazadores hacen del noveno y octavo milenio a. C. el lapso más crítico para la extinción de la megafauna.

En efecto, los residuos de polen y alimentos contenidos en las fecas de milodón han determinado mejor los cambios ambientales ocurridos en la región Fuego-Patagónica<sup>(51)</sup>. Una sensible reducción en gran escala de la estepa, cerca del octavo milenio a. C., coincidió con la extinción de grandes herbívoros como el milodón, restringiéndose los recursos de forraje en forma paralela a la acción más dominante de los cazadores locales. La cubierta de gramíneas y herbáceas de la estepa fría pasó desde el noveno milenio a.C., a una estepa árida y matorral desértico por los 8.000 - 6.550 años a. C. Este cambio hacia una "vegetación moderna" se correlaciona con un incremento de la temperatura y con menos precipitaciones, en un contexto de inestabilidad ambiental, lo que afectó la dieta del milodón. Este consumía entre un 80 a 95% de pasto, cuando antes del décimo milenio a. C.

<sup>(50)</sup>SIMONETTI, 1984.

<sup>(51)</sup>MARKGRAF, 1985.

disponía de un alto potencial de vegetación de gramíneas y de compuestas que faltaron ahora, en el octavo milenio a. C., precisamente por el dominio semiárido. En este nuevo contexto ecológico, los grandes y voraces herbívoros no soportaron el ajuste del postglacial y fueron suplantados por los guanacos, que son menos especializados para proveerse de forraje, de tal suerte que se adaptaron plenamente y dominaron en forma gradual el ambiente austral.

Entonces es razonable aceptar que las causas de la extinción fueron múltiples y cruzadas: biológicas, ecológicas y culturales<sup>(52)</sup>. Dejando a un lado la persistencia de los cazadores, hay aun otros factores paleoambientales poco previstos, tales como la primera erupción volcánica que también fue decisiva para acelerar localmente la extinción. Por supuesto que el efecto de la contaminación tóxica de las aguas de abrevaje en contacto con cenizas, pudo alterar sustancialmente la sobrevivencia de los caballos<sup>(53)</sup>. Por otro lado, otras causas coyunturales como el uso competitivo del forraje entre milodones, caballos y guanacos (pleistocénicos versus modernos), en un contexto de modificaciones ambientales drásticas, pudo haber sido también determinante. De cualquier modo, después de las últimas especies pleistocénicas australes (séptimo a sexto milenio a. C.) y antes en los Andes chilenos (noveno milenio a. C.), las poblaciones cazadoras iniciaron una notable readaptación postglacial hacia la explotación de pequeños camélidos holocénicos (vicuñas y guanacos) y de otros recursos andinos. En tanto que el Pacífico ofreció otra de las alternativas alimentarias más viables y abundantes a lo largo del litoral.

## 6. REFLEXIONES FINALES

### 6.1. PALEOINDIO TEMPRANO

Dentro de la tendencia hemisférica que propone un poblamiento americano más temprano de lo esperado, se ha sugerido que antes de los 10.650 años a. C. pudieron haber llegado los primeros cazadores pleistocénicos. Las evidencias estratigráficas en los territorios se-

miáridos, fértil central y estepario austral de Chile son estimulantes en términos de crear nuevas expectativas para ampliar los conocimientos sobre los poblamientos precursores.

### 6.2. PALEOINDIO TARDÍO

Las ocupaciones de cazadores del periodo pleistoceno final, bien constatadas entre el décimo al noveno milenio a. C., a través de los territorios semiáridos y fértil central (Quereo, Tagua-Tagua y Monte Verde), se involucran con dos estilos adaptativos, eventualmente diferentes:

a) Los testimonios de los habitantes de Tagua-Tagua I y Quereo II, sitios abiertos de matanzas, se vinculan sincrónicamente durante el noveno milenio a. C. y presentan similitudes en los animales cazados, prácticas de faenamiento, artefactos óseos y técnicas de matanza. Ambos episodios comunes configuraron un régimen de readaptación a los recursos subandinos y circunlacustres. Probablemente este estilo de vida se extendió por los lagos del largo valle longitudinal de Chile.

b) No obstante, en el extremo más meridional las evidencias del sitio Monte Verde suman a la caza del mastodonte o elefante americano una explotación más rica de recursos vegetales que implicaba readaptaciones al singular bosque húmedo austral, por el décimo milenio a. C. Se detectan también soluciones residenciales, hábitos de subsistencia y tecnologías más diferenciadas.

En el territorio estepario austral, caracterizado por los recursos de bosque-tundra, ocurrió una mayor expansión territorial y numérica de las agrupaciones paleoindias a través de diversos sitios, en un mayor rango de tiempo (10.650 a 6.689 años a. C.). Se han postulado dos estadios sucesivos con componentes culturales diferenciados, pero correlacionados dentro de un singular y común proceso de readaptación a los recursos continentales subantárticos.

a) El estadio I Los Toldos temprano (10.650 a 9.000 años a. C.) se integra con componentes culturales de las cuevas Los Toldos (cueva-3 nivel 11), Arroyo Feo, Ruño y Geibo-7. Este estadio corresponde a los primeros episodios paleoindios constatados con seguridad y son recurrentes en la vertiente argentina, en donde los cazadores de Los Toldos reúnen los atributos más representativos.

<sup>(52)</sup>BORRERO, 1977.

<sup>(53)</sup>BATE, 1982.

b) El estadio II Fell (9.000 - 6.689 años a. C.) se integra con componentes culturales de sitios localizados tanto en Argentina como en Chile: Toldos-3, Toldos-2, Las Manos, Buitreras, Fell, Palli Aike, Cerro Sota, Marazzi, Tres Arroyos y cueva del Milodón. Los rasgos más representativos se han documentado en cueva Fell, con un estilo de vida complejo. Este estadio está formado por cazadores terrestres que ocupan cavernas con fines habitacionales (Fell), talleres líticos abiertos y paraderos efímeros. Las actividades ceremoniales ocurrieron en cuevas (Los Toldos), o en aleros donde se integraron la vida y la muerte (Palli Aike), y aun en aleros donde sólo depositaron sus cuerpos cremados (Cerro Sota). Igualmente, múltiples paraderos de caza quedaron en un espacio patagónico amplio, con un patrón tecnológico más o menos homogéneo, y variables locales, entre los ámbitos de la vertiente oriental y occidental de los Andes, respectivamente.

En términos globales, este estadio cubrió un amplio territorio, desde Neuquén y el río Deseado (Argentina) hasta el estrecho de Magallanes y Tierra del Fuego, que en aquella época se encontraba unida al continente. El rango cronológico entre 9.000 - 6.689 años a. C. suma un lapso de algo más de dos milenios. Esto implica algunas fluctuaciones culturales dentro de una eventual unidad étnica, con vínculos dependientes de la rica fauna continental.

En consecuencia, se puede afirmar que ocurrió un dilatado tiempo con tradiciones paleoindias australes, cuando en los territorios árido, semiárido y fértil central de Chile, diversas agrupaciones de características arcaicas del postglacial estaban plenamente desarrolladas durante el posterior clima holocénico, por supuesto sin fauna extinta. Esto habla a favor de un desfase austral en torno a la explotación de fauna de matriz pleistocénica, cuya naturaleza no ha sido suficientemente esclarecida.

Algunos rasgos de su organización social señalan un patrón de amplia dispersión de grupos familiares a lo largo de las redes hidrográficas y aguadas, en lugares donde los recursos faunísticos y la provisión de agua potable se encontraban, favoreciendo movimientos nomádicos no estacionales. Estos espacios vitales eran algo estrechos y facilitaban la presencia de asentamientos de carácter semiestable o de uso intermitente.

Se advierte una estrategia generalizada y flexible de apropiación de recursos, con altos

niveles de eficacia y organización, como lo fue la caza colectiva, bajo el supuesto de que aquellos que alcanzaron el confín del continente habían acumulado experiencias notables en términos de subsistencia a lo largo de una gran diversidad latitudinal.

La tecnología de los cazadores del estadio Fell era adecuada para modificar materiales líticos y óseos a través de talla a percusión, fina presión, martillado y semipulimentado. La caza fue la actividad dominante con uso de dardos, boleadoras y, posiblemente, estólicas o propulsores. Las presas eran utilizadas intensivamente como alimento y fuente de materias primas para la industria.

Las prácticas de recolección fueron disminuidas en términos vegetales, notándose la ausencia de labores de molienda, pero aun así recogieron huevos, leña, rocas, vegetales, madera, material para pinturas y agua potable. Las actividades de subsistencia habrían estado divididas de acuerdo al sexo y la edad, con bienes de propiedad colectiva y uso de objetos de labor personal a nivel de grupos familiares<sup>(54)</sup>. La reserva de provisiones cárneas provenientes de las mejores temporadas (¿verano?) pudo estimular un tiempo adecuado para el desarrollo ideológico, tales como los ritos de auspicio mágico a las labores cotidianas, paralelo a las ceremonias funerarias y ritos de pasaje. La pintura rupestre y las aplicaciones de pigmentos sobre artefactos podrían indicar que efectivamente surgía una nueva ideología.

Estos primeros pobladores de Chile completan una secuencia entre el décimo y séptimo milenio a. C. con diversas ocupaciones que cubren, aunque en forma segmentada, este dilatado territorio. Sus esfuerzos pioneros sirvieron como estímulo para el mayor crecimiento de la población posterior, con estilos de vida más sofisticados de naturaleza cazador-recolectora, los que siguieron diversas direcciones socioculturales y readaptativas, tendientes a ejercer un dominio más acentuado sobre sus respectivos territorios.

### 6.3. LOS PROCESOS CULTURALES Y ADAPTATIVOS POSTERIORES

En efecto, durante el régimen postglacial de naturaleza holocénica se desarrollaron múltiples y densas poblaciones que parecen prove-

(54) BATE, 1982.

nir efectivamente de las derivaciones paleoindias o de nuevas migraciones que asimilaron las experiencias locales, con un recorrido aún muy poco conocido.

Si bien en el pleistoceno el territorio árido parece que no fue rico en recursos, fue atractivo para los cazadores más tempranos del postglacial. Estos ya están protegidos en los aleros de la serranía de Tuina (Calama) en los 8.870 a. C., dando lugar a un proceso de adaptación creciente a los recursos andinos (andinización), con puntas de proyectil triangulares a fines del noveno milenio a. C., cuando en los territorios sureños persistían aún los últimos paleoindios<sup>(55)</sup>.

Por otra parte, entre los valles bajos y la costa fértil de este territorio, los primeros pobladores arcaicos se han fechado en Tiliviche (Tarapacá) en los 7.810 a. C., con artefactos líticos en forma de hojas, implementos de mollienda y anzuelos de concha<sup>(56)</sup>. Otro episodio arcaico temprano también inaugura en esta época las labores en la costa desértica de Las Conchas (Antofagasta), con extraños litos dentados semejantes a los Huentelauquén, en los 7.730 a. C.<sup>(57)</sup>. En suma, ambas ocupaciones iniciaron un largo proceso de readaptación creciente en torno a los recursos litorales del territorio árido (maritización).

<sup>(55)</sup>Las puntas triangulares del Toldense patagónico son sincrónicas con las puntas bifaciales presionadas (triangulares) registradas en la quebrada de Pichasca (territorio semiárido), datadas a 7.940 ± 80 años a. C. (Ampuero y Rivera, 1971) y aquellas registradas en la serranía de Tuina (Calama), fechadas a los 8.870 ± 630 años a. C. (Núñez, 1983). El registro del estilo de manos pintadas en la cueva de Pichasca permitiría establecer conexiones de larga distancia con el Toldense, lo que merece mayor atención (Bate, 1970).

<sup>(56)</sup>NÚÑEZ, 1983. Las puntas foliáceas como hojas, posteriores al comienzo de la ocupación del nivel I de la cueva Fell (post-6.810 años a. C.), se registran en Englefield y Marazzi, y guardan cierta sincronía con la tradición foliácea datada en Tiliviche (Núñez, 1983 a) e Intihuasi (Conzález, 1960), entre los 7.810 ± 365 años a. C. y 6.000 años a. C., respectivamente. Pero no se ha documentado la naturaleza de algún posible flujo de cazadores arcaicos andinos hacia los enclaves australes. Además los contextos culturales son diferentes.

<sup>(57)</sup>LLAGOSTERA, 1979. Dos dataciones del sitio Las Conchas, en el litoral desértico de Antofagasta (1.380 ± 40 y 1.420 ± 40), señalan que el estrato de ocupación arcaica temprana fue intervenido muy tardíamente por otros pobladores (Wassen y Bondeson, 1979-80). Esto no invalida la existencia allí de un campamento que originalmente dio inicio a los tempranos episodios costeros del desierto extremo, con implementos de eventual tradición Huentelauquén, tales como los litos poligonales o dentados (Llagostera, 1979 a; Núñez, 1983 a).

En el territorio semiárido y después del último episodio paleoindio de Quereo se registraron los primeros grupos arcaicos en la cueva de Pichasca, junto al río Hurtado, en los 7.940 años a. C., con puntas triangulares<sup>(58)</sup>. Esta ocupación arcaica, la más temprana detectada en el área, es 1.500 años más tardía que los episodios paleoindios terminales de Quereo, lo que podría indicar que los nuevos procesos de readaptación a los recursos de valles bajos y del litoral ocurrieron aparentemente sin vínculos con las derivaciones paleoindias regionales.

En Tagua-Tagua, en el territorio fértil central, las cacerías paleoindias tardías ocurrieron alrededor de los 11.000 años a. C.<sup>(59)</sup>. En una colina de Cuchípuy, en la misma laguna, fueron enterrados múltiples cuerpos de cazadores de cráneo dolicocefalos pronunciados, asociados con fauna lacustre moderna, entre el sexto y tercer milenio a. C.<sup>(60)</sup>. La distancia cronológica con los paleoindios de Tagua-Tagua I es del orden de los 3.000 años, aspecto muy significativo si se piensa que aquí ocurrió un posible régimen de transición. Esta separación es más acentuada con el campamento que se sobrepone al nivel paleoindio, reconocido como Tagua-Tagua II, datado entre los 4.180 a 3.105 años a. C.<sup>(61)</sup>. Los cazadores de Cuchípuy presentan puntas con bases pedunculadas, similares a las de los pescadores de Huentelauquén, en la costa norteña, también acompañados de implementos de mollienda, dando inicio a la explotación de los recursos combinados de ríos, lagos y litoral en el territorio fértil central. Estos grupos se movían estacionalmente entre las cuencas continentales y la costa, con más énfasis en relación a las comunidades del territorio semiárido, pero mantenían sus campamentos bases en los ambientes lacustres, donde se fijaron los cementerios de más alta densidad.<sup>(62)</sup>

<sup>(58)</sup>AMPUERO y RIVERA, 1971 b.

<sup>(59)</sup>MONTANÉ, 1976.

<sup>(60)</sup>KALTWASSER *et al.*, 1983.

<sup>(61)</sup>DURÁN, 1980.

<sup>(62)</sup>El cementerio de Cuchípuy (Zona IV) ha sido señalado como un grupo "final de la etapa paleoindia y comienzo de la arcaica" (Kaltwasser *et al.*, 1983). Sin embargo, es necesario señalar que además de la distancia cronológica, el nivel temprano de tumbas fue sellado en parte por una turba datada a los 4.890 años a. C., lo que ratifica que las primeras tumbas se ubican algo antes de este hito cronológico. La turba se ha correlacionado con otras propias de desague de la cuenca, donde se registró el episodio paleoindio. No obstante, es obvio que tal rela-

En el territorio estepario austral las ocupaciones postpaleoindias siguen una vía no arcaica de desarrollo, distinta al resto del país a raíz de la eficiencia de las labores de caza y de un claro déficit de recursos alimenticios de origen vegetal. Efectivamente, durante el holoceno el régimen de readaptación subantártica se desplaza gradualmente hacia la explotación de los recursos marinos. Segmentos de esta orientación se advierten en el Beagle, con inicios a los 6.000 años a. C.<sup>(63)</sup>. Además, están las evidencias del sitio Englefield, con un tiempo datado de amplio rango que puede ser acotado entre 6.870 a 1.915 años a. C., donde también se presentan los arpones especializados de hueso<sup>(64)</sup>. Otro caso se aprecia en Posomby en isla Riesco, donde se explotó fauna terrestre como recurso dominante alrededor del 4.000 a. C., que luego se combinó con alimentos del mar, 2.500 años más tarde<sup>(65)</sup>. Este tránsito hacia la explotación de recursos combinados se consolidó mejor en los sitios costeros, tales como Bahía Buena y Punta Santa Ana, cerca de los 4.000 años a. C., con los típicos arpones de hueso asociados a rasgos culturales continentales<sup>(66)</sup>, aunque aún hay pocos datos para explicar la "velocidad" de este reajuste económico. El proceso readaptativo parece señalar que por los 4.000 años a. C., tanto en el Túnel como Santa Ana y Bahía Buena, los recursos marinos eran bien aprovechados, lo que perduró hasta tiempos históricos (como por ejemplo: Lancha Packewaia), creándose una situación de "estabilidad lindante en el conformismo";<sup>(67)</sup>

Este reajuste señala que entre el sexto y cuarto milenio a. C., se definen mejor algunas

vías de desarrollo distintas: a) hacia el surgimiento de cazadores y pescadores proto-cazoneros; b) mantención de cazadores terrestres continentales con nuevos patrones socioculturales; c) combinaciones resultantes de contactos e imbricaciones entre ambos estilos de vida<sup>(68)</sup>. Tal derivación postpaleoindia ocurre cuando hacia el norte el desarrollo arcaico de cazadores-recolectores más especializados, marcha en forma progresiva hacia la domesticación y la adopción de plantas y animales. Aquí, en el territorio austral, la sociedad cazador-pescadora podía desarrollarse plenamente, con alta movilidad y crecimiento demográfico, en forma independiente de la riqueza agroganadera septentrional, que estimulaba con éxito la sedentarización de la sociedad propiamente andina.

En suma, los llamados hombres tempranos fueron los responsables de ejercer el primer dominio sobre una naturaleza agresiva, conquistando el conocimiento del cómo y dónde se deben explotar los recursos de subsistencia. En este trayecto, no exento de dramatismo, evaluaron los enclaves más productivos y renovaron sus estrategias readaptativas, de acuerdo a las condiciones de cada territorio, interactuando hombres con hom- O+

bres, con el objeto de optimizar su fuerza de producción sobre los entornos elegidos. La aventura de estos primeros descubridores y colonizadores del país, enfrentados al confín más incógnito del hemisferio, es sólo comparable al nacimiento de una singular creatura que crecerá a través de esta obra, configurando la raíz primigenia de la sociedad chilena.

ción cronológicamente asimétrica no puede avalar al supuesto carácter paleoindio de la Zona IV de las tumbas del cementerio de Cuchipuy. En términos de fechas radiocarbónicas, fauna moderna asociada y clases de artefactos registrados, se espera que los más tempranos cuerpos de Cuchipuy sean parte de tempranas corrientes arcaicas que podrían tener ancestros paleoindios, dentro de algún régimen transicional no detectado. En este sentido, la cuenca de Tagua-Tagua es una región ideal para identificar la naturaleza de este cambio.

(63) ORQUERA et al., 1979 y 1984.

(64) ORQUERA et al. ob.cit., ORTIZ, 1979.

(65) LAMING-EMPERAIRE, 1968 b.

(66) ORTIZ, ob. cit.

(67) A. ORQUERA, com. pers.

(68) MASSONE, 1982 a, ha definido una tradición de cazadores continentales australes, desde los 2.500 años a. C., hasta el entronque histórico, los que fueron sincrónicos con las ocupaciones radicadas en el litoral, verificándose la simultaneidad de dos vías de desarrollo diferenciadas durante el holoceno del territorio estepario austral, cuyos vínculos de interacción no se han esclarecido suficientemente.

ANTIGUOS CAZADORES DE LA PUNA  
(9.000 a 6.000 a. C.)

Calógero Santoro V.

1. INTRODUCCIÓN<sup>(1)</sup>

Suponer la existencia de cazadores que permanecían durante todo el año en los diferentes pisos de la región seca y salada de los Andes, podría parecer atrevido, especialmente si se considera que sus hábitat y expresiones culturales se encuentran aún en el terreno de las hipótesis.

Hace poco más de cuarenta años se sugería que, en esta región, los cazadores y recolectores habitaban sólo a lo largo de la costa y en las desembocaduras de los ríos. Más aún, se suponía que animales como el guanaco debieron estar confinados a los valles bajos y, por esta razón, habrían tenido escasas posibilidades de sobrevivir ante la aparición de los cazadores<sup>(2)</sup>.

Recientemente se ha hablado de un "proceso de andinización"<sup>(3)</sup> para referirse a la adaptación del hombre a los ambientes de la "puna salada" de Atacama, desde el post-pleistoceno temprano y durante el periodo arcaico. En parte, este proceso ya había sido vislumbrado por Gustavo Le Paige en 1970, a pesar de que éste trabajó sólo en colecciones de superficie.

Más al norte, después de pioneras excavaciones estratigráficas<sup>(4)</sup> y de algunos estudios en los Andes de Iquique, concretamente en la laguna del Huasco<sup>(5)</sup>, se produjo un largo

silencio. Últimamente, con nuevas secuencias estratigráficas se ha intentado definir patrones de asentamiento humano, en un proceso propio de las tierras altas<sup>(6)</sup>. Pero, al mismo tiempo, posiciones más conservadoras mantienen la idea de que los grupos de cazadores se movilizaban entre la puna y el mar<sup>(7)</sup>, hipótesis que, en parte, se apoya en las evidencias encontradas en Tojo Tojone, en la sierra, y en Camarones Punta Norte, en la costa.

Otro sitio del área de Camarones, con un nivel más elaborado de datos, sugiere una forma de "control social de la territorialidad"<sup>(8)</sup>, es decir, un intercambio de territorios, acordado específicamente entre las poblaciones de las tierras altas y las bajas, para obtener un acceso directo a los recursos que ofrecían los sectores alejados de sus lugares de origen. Sin embargo, mayoritariamente se considera que "algunos de los productos foráneos de Camarones-14 representan bienes de intercambio y no el producto de expediciones por la propia comunidad".

Las bases de estos análisis más complejos de las sociedades de cazadores tuvieron un origen crítico en los estudios de colecciones de superficie, en varias regiones de Sudamérica<sup>(9)</sup>. Finalmente se aclaró que muchos de los artefactos encontrados en los talleres-canteras, que habían sido calificados como instrumentos, eran, en realidad, desechos o preformas<sup>(10)</sup>. Este tipo de análisis se compli-

<sup>(1)</sup>El autor hace presente que las ideas y los trabajos de campo que han hecho posible este Capítulo, han sido una labor conjunta con Percy Dauelsberg. Por razones del alejamiento del país del autor, no ha sido posible contar con la valiosa coautoría del mencionado arqueólogo.

<sup>(2)</sup>BIRD, 1943: 183-186.

<sup>(3)</sup>NÚÑEZ, 1980 b.

<sup>(4)</sup>RAVINES, 1967 y 1972.

<sup>(5)</sup>NÚÑEZ Y VARELA, 1966.

<sup>(6)</sup>SANTORO Y CHACAMA, 1982 y Ms.

<sup>(7)</sup>DAUELSBERG, 1983: 38.

<sup>(8)</sup>SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, 1984, citando a CASH-DAN, 1983.

<sup>(9)</sup>LANNING y HAMMEL, 1961: 145; BARFIELD, 1961: 97-99; LE PAIGE, 1958; 1960.

<sup>(10)</sup>BATE, 1974 b.

① proceso propio de las tierras altas  
conservadora ② entre puna / sierra y mar (condiciones p. la puna)

③  
MST  
p. b

có en la puna de Atacama por la falta de excavaciones estratigráficas, que hubiesen podido ordenar la secuencia o antigüedad de los indicadores culturales, más aún con la ausencia de fechados absolutos obtenidos por medios físicos y por la elaboración de series tipológicas u ordenamiento de los artefactos culturales sobre la base de modelos europeos<sup>(11)</sup>. Sin embargo, hay estudios recientes de bifaces y colecciones de superficie del norte de Chile<sup>(12)</sup>.

Durante los sesenta, al mismo tiempo que se debatían y reconstruían secuencias tipológicas con artefactos encontrados en superficie, se gestaban nuevas ideas para entender las formas de vida de cazadores recolectores en los Andes, que iban más allá de la mera clasificación de sus "instrumentos" de piedra. Se proponía, en consecuencia, un modelo de trashumancia<sup>(13)</sup>.

Estas ideas influyeron en los arqueólogos nacionales; sin embargo, más temprano aún y en forma independiente Niemeyer y Schiapacasse en 1963 habrían sido los primeros en Chile en usar el modelo de trashumancia para intentar una interpretación de la forma de vida del yacimiento arqueológico de Conanoxa. Es necesario destacar el eficiente uso que hicieron de los datos arqueológicos y etnográficos para identificar este sistema de asentamiento y cuyo argumento es el que sigue:

"Conanoxa correspondería a pequeños grupos que establecieron transitoriamente sus campamentos en dicho lugar y en terrazas vecinas. La sencillez de sus viviendas, constituidas probablemente de toldos de material ligero, y el carácter "transportable" de su inventario cultural, excepción hecha de sus morteros, parecen indicar un régimen de vida nómada. La posición "invertida" de los morteros encontrados *in situ* cerca de las viviendas refuerza esta idea, puesto que existen antecedentes etnológicos como los Kusedika de California, pertenecientes a la *Desert Culture*. Al abandonar sus campamentos de primavera, acostumbran invertir sus metates y

rellenar las cavidades de los morteros para mantener alejadas a las ratas y utilizarlos en la próxima temporada"<sup>(14)</sup>.

Más tarde se ha reafirmado la interpretación de Conanoxa como "campamento transitorio perteneciente a grupos recolector-cazadores trashumantes"<sup>(15)</sup>, y reconocida la influencia desempeñada por las ideas de Davis.

En los Andes, el modelo de trashumancia fue sugerido sobre la base de la variedad de recursos complementarios jalonados en sus dos vertientes, alternados estacionalmente entre el llamado "invierno" alto andino entre octubre a abril (húmedo entre enero a marzo), versus la temporada húmedo-brumosa de la costa entre mayo a septiembre. Se supuso, en consecuencia, que los cazadores situaron sus campamentos base en la costa, entre mayo a septiembre, y subieron, temporalmente, a la puna durante el verano o "invierno andino". También se supuso que las condiciones de la puna eran extremadamente drásticas durante el invierno (mayo a septiembre) como para permitir la permanencia de hombres y animales<sup>(16)</sup>.

Con el inicio de estudios locales surgieron limitaciones y críticas al modelo general. Sin embargo, el concepto de trashumancia continúa usándose en sus términos fundamentales, a pesar de que no sólo ha sufrido modificaciones<sup>(17)</sup>, sino que también ha permitido el desarrollo de posiciones teóricas opuestas que han enriquecido la discusión y análisis del problema<sup>(18)</sup>.

El balance general de los estudios de poblaciones arcaicas tiende a ser positivo. Por un lado, las realísticas y hasta escépticas conclusiones publicadas en los años sesenta señalaron la dificultad de comprobar, arqueológicamente, patrones de movilidad entre la costa y la puna. Esto debido a la incompatibilidad de los tipos de instrumentos de ambas zonas. Al mismo tiempo se reconocía que no se contaba con suficiente información de los pisos altos y, en consecuencia, se indicaba

(14) NIEMEYER Y SCHIAPPACASSE, 1963: 142-143, y de acuerdo con DAVIS, 1963.

(15) SCHIAPPACASSE Y NIEMEYER, 1975: 53.

(16) LYNCH, 1967 a; 1980 a.

(17) LYNCH, 1980 a: 4-5; 1981: 223-224.

(18) CARDICH, 1980: 115-121; Rick, 1980; 1983. Para más detalles sobre la historia del concepto de trashumancia, ver LYNCH, 1981.

(11) MONTANÉ, 1972; NÚÑEZ, 1980 a; ver FORBIS, 1974, en LYNCH, 1983: 94, para un análisis crítico de los sitios tempranos de Sudamérica.

(12) JOHNSON, 1978, y TRUE, 1980.

(13) LANNING, 1963: 262; LYNCH, 1967 a: 39, definido más claramente por LYNCH, 1967 b; 1971; 1973.

que la hipótesis de una trashumancia de largo aliento requería del acopio y análisis de nuevos datos<sup>(19)</sup>. Por otro lado, se establecieron como hipótesis cada vez más plausible sistemas de movilidad estacional restringidos al interior de zonas ecológicas mayores, como la puna o la costa, tomando en cuenta que cada uno ofrece una amplia variedad de recursos complementarios.

Nuevas excavaciones y análisis arqueológicos han confirmado mejor esta última hipótesis; se mantiene en una posición más difícil de demostrar la existencia de sistemas trashumantes de alta movilidad que cubran durante un año nichos ecológicos en las dos áreas ecológicas mayores mencionadas<sup>(20)</sup>.

Sin embargo, se mantuvo la idea de deestimar la potencialidad y hospitalidad de la puna como hábitat de ocupación de año completo<sup>(21)</sup> y, por otro lado, la inevitable tendencia a definir patrones de alta movilidad cuando se analiza el área en su totalidad.

"Se ha definido una explotación incipiente de zonas ecológicas locales o enclaves más productivos por grupos andinos y costeños dentro de sus respectivas regiones. Habría una exploración estacional con énfasis en desplazamientos de larga distancia por grupos de puna-altiplano hacia los ambientes costeros cruzando transitoriamente espacios desérticos y valles intermedios entre tierras altas y bajas"<sup>(22)</sup>.

Incluso se postula que estos movimientos habrían incluido puntos tan distantes como la costa y la foresta tropical de la vertiente oriental de los Andes.

La diversidad de argumentos basados en un cuerpo de datos todavía no muy numeroso demuestra que los intentos por comprender los modos de vida de los cazadores recolectores en el norte de Chile descansan sobre

<sup>(19)</sup>SCHIAPPACASSE Y NIEMEYER, 1975: 55-56; NÚÑEZ, 1975 a: 73; NÚÑEZ *et al.*, 1975; SERRACINO, 1975: 17 y ss.; Y NIEMEYER Y SCHIAPPACASSE, 1979: 116-117.

<sup>(20)</sup>Ver por ejemplo NÚÑEZ Y MORAGAS, 1977-78, patrón Tiliviche-Pampa del Tamarugal; NÚÑEZ 1980 b y 1980 c, Puna de Atacama; SCHIAPPACASSE Y NIEMEYER, 1984, Quebrada de Camarones; TRUE Y CREW, 1980: 78; TRUE Y GILDERSLEVE, 1980: 57, Quebrada de Tarapacá-Pampa del Tamarugal-Pisagua; SANTORO Y CHACAMA MS., Puna de Arica.

<sup>(21)</sup>TRUE, 1975: 114.

<sup>(22)</sup>NÚÑEZ Y DILLEHAY, 1978: 41.

hipótesis plausibles que requieren de mayor acopio y análisis de los datos. Se presentan, en consecuencia, en forma sumaria las evidencias arqueológicas del área de puna seca y salada, como forma para avanzar en la hipótesis de la existencia de patrones de trashumancia nucleados dentro de esa área mayor y queda como elemento secundario la interacción entre la puna y la distante zona costera.

## 2. EFICIENCIA DE BOFEDALES Y VIGUÑAS

En el perfil ecológico entre la puna y la costa se yuxtaponen varios nichos que integran esas dos áreas ecológicas mayores. La costa y su *Hinterland* (0-2.500 ms. m.) incluyen: el litoral, la cordillera de la Costa y la pampa desértica intermedia; esta última está intercalada, de Camiña al norte, por valles y quebradas, y constituida al sur de esta quebrada por la Pampa del Tamarugal. Al sur del río Loa da paso al "Despoblado de Atacama" hasta el río Copiapó. Tiene niveles de pluviosidad cercanos a cero, lo que define condiciones de desierto absoluto. Los recursos y actividades de subsistencia se concentraron en el litoral, preferentemente en desembocaduras de ríos; enclaves menores-con aguadas; cursos bajos de los valles y en zonas de bosques del género *Prosopis*, como en la Pampa del Tamarugal<sup>(23)</sup>.

La puna, segunda área ecológica mayor, estaría compuesta por valles prepuneños o precordillera y praderas de interfluvio (2.500 a 3.500 ms. m.), ubicados en una depresión intermedia alta, intercalada entre una sierra menor (que toma el nombre de Huailillas en Arica) y la cordillera occidental de los Andes. Este primer piso, prepuneño, correspondería a las cuencas interandinas al interior de la Pampa del Tamarugal<sup>(24)</sup>, y a los oasis de Atacama, más hacia el sur. La cordillera Occidental, a su vez, es intercalada por valles serranos que representarían el segundo piso entre 3.500 a 4.500 m, aproximadamente. Por último, se ubica el piso puneño propiamente tal, o plateau altiplánico, alterado por volcanes y montañas aisladas de hasta más de 6.000 m. Corresponde a lo que se denomina alta puna en la región del Salar de Atacama,

<sup>(23)</sup>Definición más detallada de estos enclaves en NÚÑEZ, 1968: 145-149; seguido recientemente por TRUE, 1975.

<sup>(24)</sup>NÚÑEZ, 1968: 146-147.

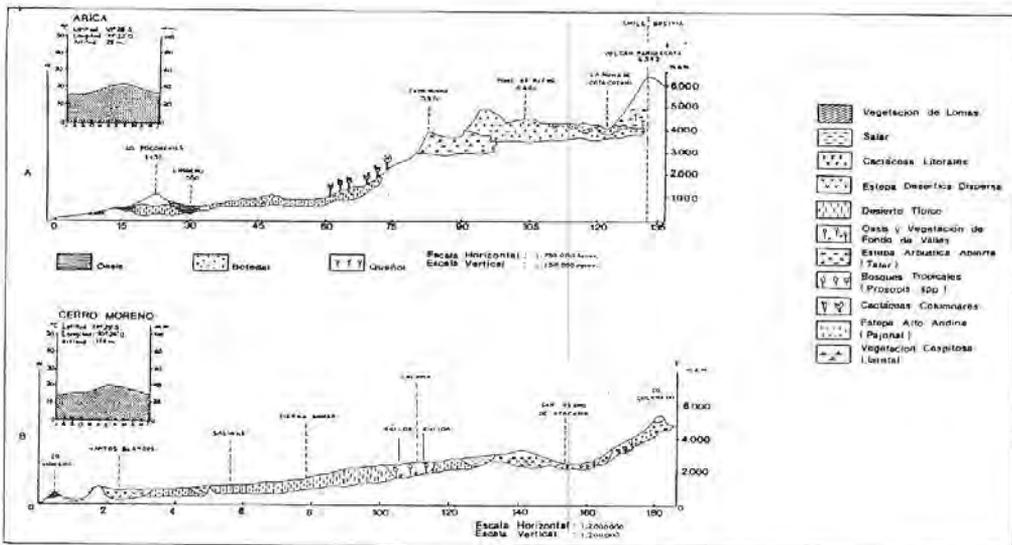


Figura 1. Perfiles fitogeográficos a la latitud de Arica (A) y a la latitud del Trópico de Capricornio (B). (Quintanilla, 1976-77, en *Geografía de Chile*, Instituto Geográfico Militar, 1983, Santiago.)

sobre los 4.000 m; inhabitable en el invierno (Figura 1).

En estos relieves de los pisos puneños desaparecen las estrictas condiciones áridas de la costa, ya que hay un aumento gradual de la pluviosidad en sentido ascendente para alcanzar en el altiplano promedios de 300 mm anuales, lo que define condiciones marginales de desierto. Se distinguen tres zonas vegetacionales en una transecta en los pisos altos de Arica, con comunidades de plantas bien determinadas y adaptadas a las condiciones de temperatura, humedad y altitud, de tal modo que muy pocas especies comparten más de un piso ecológico<sup>(25)</sup>. Estos pisos han sido clasificados como:

a) Formación desértica (1.500-3.000 m): se caracteriza por vegetación de matorrales bajos de escasa cobertura: 10%. Dominan los arbustos como *Atriplex microphilum* y *Franseria meyeniana*; abundan las suculentas como cactus columnares *Bromingia candelaris* y cactus de menor tamaño del género *Opuntia*. También se encuentran algunas especies de hierbas: *Coldenia paronichioides* y *Phillippiamra fastigiata*<sup>(26)</sup>. A pesar de que varias de aquellas especies tienen valores forrajeros, su escasa cobertura atrae pocos ani-

males en la actualidad y la actividad pastoril es muy deprimida. Sin embargo, la presencia de ocupaciones humanas arcaicas supondría la existencia de condiciones suficientemente favorables para cazadores recolectores, que consumieron camélidos, roedores y algunos lubérculos, como ha sido constatado en la cueva de Patapatane (Ca. 8.000-3.500 a. P.)<sup>(27)</sup>.

b) Formación de tolar (3.000-4.000 m) o piso prepuneño<sup>(28)</sup>; corresponde a lo que denominamos valles serranos y las áreas de interfluvio y laderas de montañas de la vertiente occidental. Presenta la mayor cobertura (50%) con varias comunidades vegetacionales exclusivas; destaca la riqueza de arbustos y subarbustos "siempre verdes" y caducifolios (tolas, tolillas o tolar).

No obstante este rico potencial favorable para la concentración de presas como guanacos y tarucas (*Hyppocamelus antisensis*) y variedades de tamaño menor (roedores y aves), no se han registrado, hasta la fecha, ocupaciones de cazadores arcaicos tempranos, los que prefirieron áreas menos abruptas. Y aunque en el Arcaico Tardío se establecieron algunos campamentos, recién en las etapas agropecuarias este piso alcanzó su mayor importancia a juzgar por las grandes aldeas de

<sup>(25)</sup>VILLAGRÁN et al., 1982.

<sup>(26)</sup>ibid.

<sup>(27)</sup>SANTORO y CHACAMA, Ms.

<sup>(28)</sup>VILLAGRÁN et al., 1982.

agricultura extensiva, y donde probablemente se concentró la mayor población del Período Tardío.

c) Formación de pajonal o piso alto andino (4.000-5.200 m.s.m.): corresponde a lo que denominamos piso puneño o altiplano. La formación vegetacional está dominada por gramíneas perennes de crecimiento en chapas (paja o wichu); complementado con formaciones intrazonales de vegas o bofedales (*Oxychloe andina* y *Distinchia mucoides*); bosques discontinuos de queñoas (*Polylepís tarapacana*) y agrupaciones de llaretas (*Azorella compacta*). En promedio presentan un 26% de cobertura, pero llega excepcionalmente a 70% en los bofedales, en torno a los cuales se desarrolla importante vida animal. Tal como ocurre en los pisos anteriores, muchas especies de plantas son exclusivas, lo que junto a los factores de temperatura y altitud, definen una fauna especializada representada, especialmente, por la vicuña. Los bofedales ejercieron gran atracción en los cazadores, considerando que se trata de enclaves con recursos de flora y fauna permanentes todo el año. Varias especies de animales pueden organizar una vida estable en torno a estas cuencas que constituyen una fuente segura de subsistencia. Si se agrega que las temperaturas bajas extremas, incluso en invierno, no inhiben la supervivencia de hombres, animales y plantas, se podría concluir que estos factores pudieron provocar e incentivar, más que limitar, la convergencia de cazadores-recolectores desde épocas tempranas, para establecer campamentos en cualquier época del año. En la actualidad, en el área correspondiente a la puna seca (al norte de Cariquima) las comunidades de pastores aymara no abandonan este nicho por razones estacionales<sup>(29)</sup>.

Ya varios años atrás se definieron los enclaves costeros más estables para cazadores-recolectores como "zonas de eficiencia de desembocaduras"<sup>(30)</sup>, cuyos homólogos en la puna se encontrarían en lo que podríamos denominar "zonas de eficiencia de bofedales", considerando las características y concentración de recursos que ofrecen, entre los que destaca la vicuña, cuyos hábitos gregarios han sido resaltados en relación a los cazadores andinos<sup>(31)</sup>.

<sup>(29)</sup>VAN KESSEL, 1976.

<sup>(30)</sup>NÚÑEZ, 1971.

<sup>(31)</sup>FRANKLIN, 1974.

Los escasos estudios biológicos del área han demostrado que cada nicho cuenta con especies de plantas y animales muy característicos<sup>(32)</sup>. También, gran parte de los animales no presenta movilidad estacional. Al contrario, realizan un ciclo anual en su piso de origen sin mudarse a otro nicho.

Actualmente, durante todo el año, es posible encontrar en los bofedales vicuña (*Vicugna vicugna*), vizcacha (*Lagidium viscachia*), tórtola o tortolita boliviana (*Metropelia ceciliae*), pato o jergón chico (*Ana flacirotis*), entre una larga lista de roedores y aves. En las praderas adyacentes se encuentran el avestruz<sup>(\*)</sup> y la kiula o perdiz de la puna (*Tinamotis pentlandii*), de los que se recolectan sus huevos como recurso adicional. Este tipo de enclave, con alta concentración de recursos, dentro del piso puneño o alto andino, fue eficiente y atractivo en invierno (junio-septiembre), cuando se secan los pastos de los pisos más bajos (prepuna y valles serranos) y las praderas más elevadas dentro de la puna son afectadas por bajas temperaturas.

El diagrama de los pastores actuales de Cariquima, sobre el uso estacional de la pradera y vertiente occidental andina, podría ilustrar el comportamiento de los cazadores. Los "cariquimeños" reservan las praderas altas (sobre 4.000 m) para el verano (diciembre a marzo) y las bajas (Ca. 3.700-4.000 m) para el invierno (junio-septiembre)<sup>(33)</sup>. Este patrón podría estar representado por los campamentos de Las Cuevas y Hakenasa, ubicados en niveles bajos dentro de la puna.

Otro aspecto importante de destacar es la inexistencia de un stock de plantas de recolección. Tanto los reportes botánicos como etnográficos reconocen que un alto porcentaje de la flora tiene funciones forrajeras, en cualquiera de los tres pisos puneños<sup>(34)</sup>. Las pocas plantas de consumo humano (bayas de cactáceas y unas pocas hierbas del bofedal) no son susceptibles de molienda y fueron un recurso secundario y temporal. Esto coincide con la ausencia de elementos de molienda, tales como metates, morteros y moletas.

Los drásticos cambios de zonación ecológica descritos en sentido vertical, no ocurren

<sup>(32)</sup>VELOSO y BUSTOS, 1982.

<sup>(\*)</sup>Avestruz de Tarapacá o Suri (*Pteronocmia pennata tarapacensis*).

<sup>(33)</sup>VAN KESSEL, 1980: 10.

<sup>(34)</sup>VILLAGRAN et al., 1982; KALIN et al., 1982; CASTRO et al., 1982; y VAN KESSEL, 1980: 10.

en el sentido longitudinal a lo largo de los Andes<sup>(35)</sup>. Se reconocieron, sin embargo, sensibles variaciones que han permitido definir diferentes enclaves. Como en este caso las áreas de puna seca y de puna desértica o salada<sup>(36)</sup>. La puna seca comparte rasgos con la puna normal y se distinguen por la carga de humedad definida por su posición longitudinal. Comparten un nivel de 5.000 m para las nieves eternas; agricultura hasta por sobre 4.000 m y la posibilidad de asentamientos extremos hasta 2.500 m "en la forma de poblaciones a base de pastales"<sup>(37)</sup>.

En la puna desértica o salada, en cambio, descienden considerablemente "los límites de la agricultura y de la población permanente". Basado en estas definiciones, Troll diseñó un mapa donde el límite norte de la puna salada alcanzaría justo hasta la puna de Arica. Sin embargo, de acuerdo a los elementos diagnósticos de Troll y los entregados por Villagrán *et al.*, sería posible bajar, longitudinalmente, el límite de la puna salada hasta Cariquima-Isluga, sector alto andino de la provincia de Iquique.

De esta manera el área Arica-Cariquima quedaría dentro de la puna seca. Este límite, Cariquima-Isluga, ha sido calificado como el "último refugio" hasta donde han podido replegarse los aymaras contemporáneos<sup>(38)</sup>. Hacia el sur, en lo que corresponde a la puna salada, hasta el Salar de Atacama, las condiciones de temperatura y sequedad se tornan tan severas que impiden una permanencia durante el año completo. Se entra, en consecuencia, a nivel de alta puna (sobre 4.000 m), en territorios que deben o sólo pueden ser usados en el verano, en actividades de caza o pastoreo estacional. Probablemente, la frontera Cariquima-Isluga no varió substancialmente en el pasado. Aparte de las diferencias climáticas, es importante anotar las diferencias ecológicas. Mientras en la puna seca hay un rico ambiente forrajero-ganadero, complementado con animales menores, aves y roedores, y ausencia de plantas de semillas, en la puna salada de Atacama, un ambiente forrajero más deprimido es complementado con plantas de recolección y molienda (*i. e.*, algarrobo, chañar) que se encuentran en las alturas moderadas de los oasis.

<sup>(35)</sup>HESTER, 1966: 378.

<sup>(36)</sup>TROLL, 1956.

<sup>(37)</sup>TROLL, 1958: 37.

<sup>(38)</sup>VAN KESSEL, 1980: 37.

Estas diferencias entre la puna seca y la salada deben ser consideradas por su influencia en la definición en los patrones de asentamiento. Por datos arqueológicos, climáticos y zoológicos, se ha propuesto para el Arcaico Tardío la hipótesis de un modelo de trashumancia de caza y recolección netamente estacional entre el salar y la puna alta de Atacama, con eje principal en los pisos bajos<sup>(39)</sup>. En tanto, para Arica hemos sugerido como hipótesis un patrón de caza con eje principal en el piso más alto, puneño, de menor presión o determinación estacional<sup>(40)</sup>.

Estas diferencias ecológicas e hipotéticos patrones de asentamiento influyeron en las expresiones tecnológicas. La puna es un factor de unificación cultural, que se aprecia en "la semejanza tipológica del material lítico del Salar de Surire con los materiales de los salares más meridionales"<sup>(41)</sup>. Otro tanto ha ocurrido con ciertos tipos de puntas tempranas recogidos en la puna de Arica y de formas similares en los Andes centrales<sup>(42)</sup>.

Podría sugerirse que la unidad ambiental de los Andes<sup>(43)</sup> habría incentivado tempranamente a cazadores andinos centrales a explorar las punas meridionales de aspecto parecido, pero una vez enfrentados a sus particularidades, debieron readaptar sus patrones de asentamientos y en menor grado sus tecnologías.

### 3. LA EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA

Se entrega a continuación una descripción sumaria de las evidencias para proponer una secuencia para el Arcaico de la puna seca, correspondiente a excavaciones en Toquepala, Caru, Las Cuevas, Patapanane y Tojo-Tojone<sup>(44)</sup>, y se agrega nueva información de los sitios Hakenasa y Tojo-Tojone; todos localizados en la puna seca. Además se aporta información de sitios en la puna salada, tales como: Tuina, San Lorenzo, Puripica, Tulán, Tambillo, Confluencia e Isla Grande. Desde

<sup>(39)</sup>NÚÑEZ, 1980 b y c; y NIEMEYER y SCHIAPPACASSE, 1968 y 1976.

<sup>(40)</sup>SANTORO y CHACAMA MS.

<sup>(41)</sup>SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, 1975.

<sup>(42)</sup>LYNCH MS.

<sup>(43)</sup>HESTER, 1966.

<sup>(44)</sup>SANTORO y CHACAMA MS.

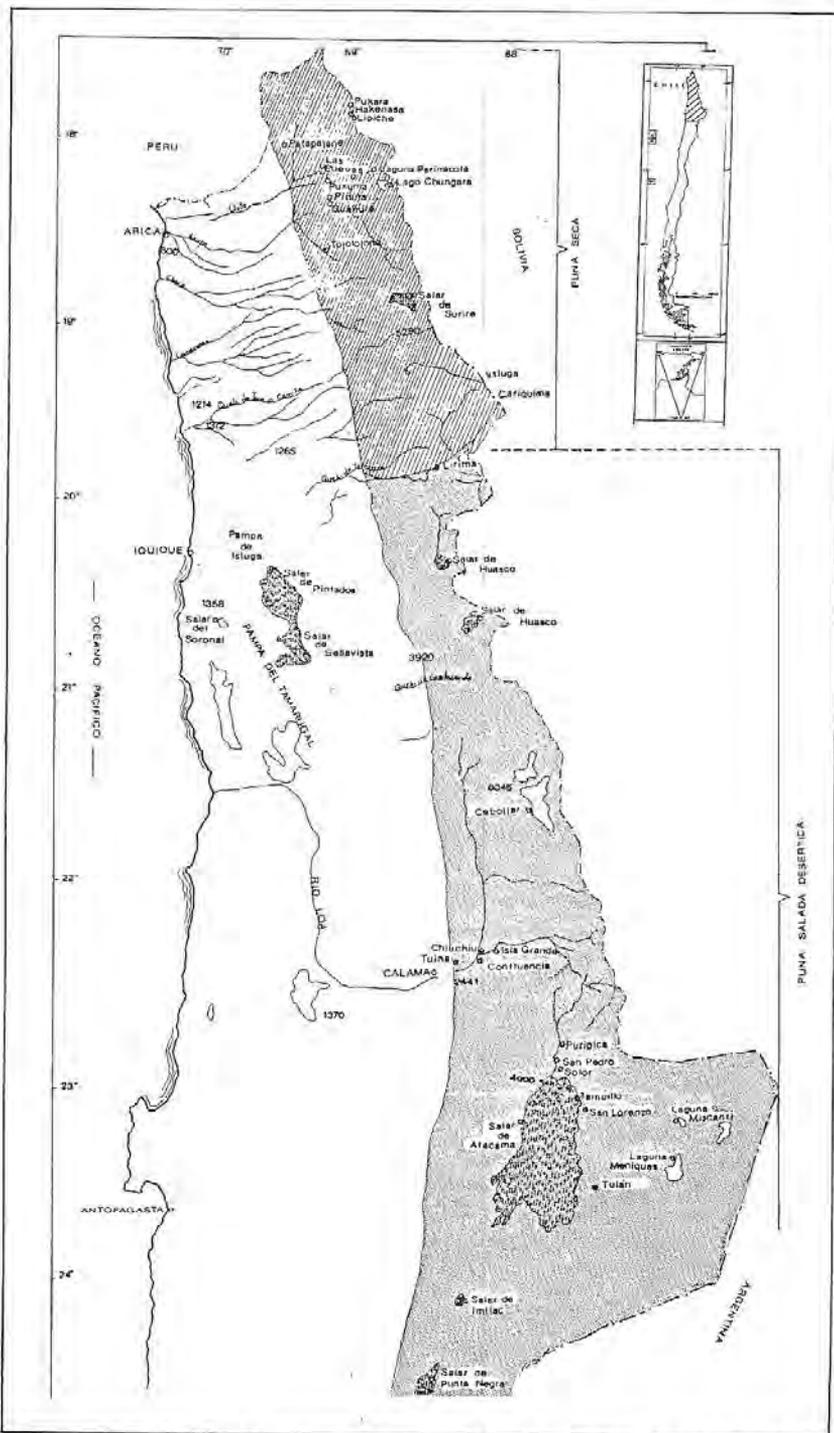


Figura 2. Sitios arqueológicos y enclaves ecológicos mayores, Puna Seca y Puna Salada en el norte de Chile.

épocas tempranas representan distintos momentos y manejos espaciales, con modelos de instrumentos y patrones de asentamientos divergentes. (Figura 2.)

### 3.1. ARCAICO TEMPRANO (Ca. 11.000-8.000 a. p.)

Se trata de un largo período que se ha separado en dos fases: una temprana llamada Tuina<sup>(45)</sup> y una tardía que denominamos Patapatane<sup>(46)</sup>.

#### Fase Tuina (11.000 al 9.500 a. p.)

Sólo representada por dos sitios de la puna salada: Tuina y San Lorenzo, por lo que se ha seguido la nominación dada por L. Núñez, pero no así su cronología, que fija el final de la fase<sup>(47)</sup>. Esta fase representa el inicio de cazadores andinos con patrones de alta movilidad adaptados a los ambientes holocénicos tempranos. Contemporáneamente, en la puna seca habrían existido patrones de movimientos más regularizados. Es obvio que esta sugerencia deberá ser contrastada con nueva información de ambas áreas.

El sitio Tuina, no lejos del camino de Calama a San Pedro de Atacama, fechado en  $10.820 \pm 630$  a. p. y  $9.080 \pm 130$  a. p. (sin referencia), correspondería a cazadores que ocuparon serranías de alturas moderadas, con "posibles desplazamientos estacionales hacia la alta puna", afectada por clima frío y lluvioso<sup>(48)</sup>. Se observa predominio de raspadores de dorso alto y "puntas triangulares presionadas de pequeña factura". También raederas, artefactos cortantes y yunques. Camélidos habrían sido consumidos, mayormente,

<sup>(45)</sup>NÚÑEZ, 1983 b.

<sup>(46)</sup>Se podría agregar, como lo ha sugerido Núñez (com. pers.), una fase de TRANSICIÓN previa, que conectara los "últimos" eventos del período inicial PALEOINDIO. Hasta la fecha no se han registrado ocupaciones para los dos períodos más antiguos, Paleolindio y Transición (ver cuadro cronológico, Fig. 9), pero se ha insistido en su posibilidad si se consideran los restos fosilizados de un milodontino, identificado preliminarmente por R. Casamiquela (com. pers.). También Núñez ha sugerido los enclaves de la puna como potenciales hábitats para cazadores del Paleolindio. En el mismo sentido, Lynch (Ms.) ha orientado su proyecto de estudio en el salar de Punta Negra, en la puna de Atacama.

<sup>(47)</sup>NÚÑEZ, 1983 b.

<sup>(48)</sup>NÚÑEZ, 1983 a.

en las etapas tempranas de la ocupación, mientras que en las tardías adquirió más importancia la proporción de roedores.

San Lorenzo, no lejos de Tuina, presenta fechas tempranas, una de  $10.400 \pm 130$  a. p., asociada a "hoja triangular de pequeña factura de obsidiana". Se recuperaron también una serie de artefactos, entre los que destacan pequeñas hojas triangulares, raspadores de dorso alto y otros elementos que sugieren un énfasis en la caza de roedores y camélidos, lo que representa un patrón generalizado de caza, apropiado al medio de quebrada y relieve de altura.

Ambos sitios, Tuina y San Lorenzo, representarían tempranas ocupaciones bajo un patrón de alta movilidad, de carácter no tras-humántico, circunscrita, especialmente, a los pisos por debajo de la alta puna, que habría sido inhóspita la mayor parte del año. Este patrón pudo funcionar en épocas anteriores a 9.500 a. p., en la puna de Arica, y no hasta 9.000 a. p., como lo sugiere Núñez al incluir los datos de Tojo-Tojone como ejemplo de la continuación del modelo de alta movilidad temprana de los cazadores.

Las evidencias de Las Cuevas y Hakenasa demostrarían, a partir de 9.500 a. p., la presencia de tempranos asentamientos en la puna seca, que forman parte del inicio de circuitos más regularizados de asentamiento, que incluyeron lugares como Tojo-Tojone y, por esta razón, se sugiere esta segunda fase dentro del Arcaico Temprano denominada Patapatane.

#### Fase Patapatane (Ca. 9.500-8.000 a. p.)

Dentro de esta fase las evidencias se polarizan hacia los extremos temprano y tardío. Está representada por las ocupaciones tempranas de los sitios Toquepala, Tojo-Tojone y Las Cuevas. Toquepala tiene dos dataciones radiocarbónicas, una de  $9.580 \pm 160$  a. p., sin asociaciones culturales, tomada de la base del depósito. La segunda,  $9.490 \pm 140$  a. p., proviene del estrato más profundo de la cueva, también sin asociaciones arqueológicas, pero con evidente asociación humana<sup>(49)</sup>.

La fecha de Tojo-Tojone,  $9.580 \pm 1.950$  a. p., presenta amplios márgenes de variación porque la muestra proveniente de un fogón fue enriquecida con carbones de otro fogón

<sup>(49)</sup>RAVINES, 1967: 54.

más tardío<sup>(50)</sup>. Se asocian a estas fechas puntas lanceoladas espesas, aserradas, de base redondeada y con una saliente lateral para facilitar la amarra al astil. Se comparan estas formas con modelos aparecidos 3.000 años más tarde en la costa de Camarones, para confirmar movimientos trashumáticos "sierra-valle-costa"; pero al mismo tiempo se sugieren movimientos "sierra-puna".

Debe agregarse como nuevo elemento diagnóstico en Tojo-Tojone la presencia de puntas triangulares con pedúnculo, similares a las de Las Cuevas. Estas fueron encontradas en una ampliación de la excavación, cuyos materiales se encuentran en proceso de estudio<sup>(51)</sup>. Este modelo de punta triangular se recuperó en el estrato más profundo, sin asociación a puntas lanceoladas espesas. Estas aparecen en niveles más tardíos, pero en versiones más delgadas y anchas.

En Las Cuevas<sup>(52)</sup>, el 79,5% de los artefactos excavados pertenece al período Arcaico Temprano. Afortunadamente, este depósito está sepultado por una gruesa capa de arcilla y espesos bloques de roca liparítica del techo de la cueva, a un metro de profundidad. Esta ocupación fue subdividida en tres niveles. El superior o tardío presenta la mayor concentración de artefactos y está datado en  $8.270 \pm 250$  a. p. Los niveles medio e inferior representan la fase temprana (Las Cuevas), datada en  $9.540 \pm 160$  a. p.<sup>(53)</sup>

Considerando los niveles en conjunto, destaca una alta proporción de artefactos líticos, en especial de lascas, microlascas y desechos de percusión. Huesos y otros restos orgánicos son escasos por mala conservación. Se distinguieron 16 formas de instrumentos clasificados en puntas, raspadores y cuchillos. Como elementos misceláneos destacan piedras pintadas sin diseños definidos y pigmentos de color rojo y un resto de diente de tiburón, que evidencia cierto tipo de contacto con la costa.

<sup>(50)</sup>DAUELSBERG, 1983: 16.

<sup>(51)</sup>SANTORO Y DAUELSBERG Ms. b.

<sup>(52)</sup>SANTORO Y CHACAMA, 1982 y Ms.

<sup>(53)</sup>SANTORO Y CHACAMA Ms. Las dos muestras están separadas por 5 cm de profundidad en la estratigrafía; pero su alta diferencia temporal se debe a que fue necesario reunir carbones dispersos en un área de 30 x 40 cm y de 5 cm de espesor. De esta manera, las fechas representan perfectamente bien el promedio temprano y tardío de la ocupación.

Entre las puntas se distinguen tres tipos de formas. Dos ejemplares son triangulares con pedúnculo, diferenciados entre sí por el tamaño (Fig. 3: 1 y 2). Este tipo estaría emparentado con el ejemplar de hoja triangular y pedúnculo convergente levemente enunciado (Fig. 3: 3). El tercer tipo es una punta triangular isósceles sin pedúnculo (Fig. 3: 4). Se agregan a este tipo formas alargadas triangulares y ovoidales, interpretadas como cuchillos por la asimetría y la distribución lateral de sus filos (Fig. 3: 5-8). Dos formas de cuchillos lanceolados de limbo ancho: uno bifacial doble punta y otro monofacial de base recta (Fig. 3: 9 y 10). Además, un raspador ovalado de lomo alto y otro semicircular menos espeso (Fig. 3: 11 y 12). Finalmente, cabe señalar la ausencia de las típicas puntas lanceoladas. Casi todos los tipos reseñados se agrupan en el nivel superior, a excepción del raspador ovalado y la punta pequeña triangular con el pedúnculo, en el nivel intermedio y el cuchillo bifacial en el inferior. (Figura 3).

El sitio Las Cuevas representaría un típico campamento temporal en el borde del bofedal para la explotación eficiente de sus recursos concentrados. Pudo ser una banda pequeña de cazadores o microbanda, si se consideran el reducido espacio interior de la cueva y la baja densidad de los restos de ocupación. La alta incidencia de lascas y desechos de percusión y presión demostraría que la gente se instalaba a preparar sus instrumentos de caza y faenamiento.

Considerando su tamaño se hizo una segregación tentativa de los huesos en animales pequeños (roedores y aves) y animales mayores (camélidos y venados), de lo que resultó una proporción de 45% mayores y 23% menores. La mala conservación engruesa la categoría de huesos sin identificar en un 32%. Estas cifras demostrarían, preliminarmente, un nivel de caza diversificado, lo que se corresponde con la diversidad de instrumentos empleados. Señalaría también un manejo especializado e integral del área, si se toma en cuenta su posición en un nivel bajo dentro de la puna (Ca. 4.000 m). Se sugiere que correspondería a campamentos reservados para el invierno (mayo-septiembre), cuando las condiciones son más inhóspitas en cualquier otro nivel dentro o fuera de este piso y semejante a la manera como organizan la vida pastoril hoy día en Cariquima. Se puede esperar en el futuro hallar los campamentos temporales de verano, en enclaves más altos, abiertos (i. e., pra-

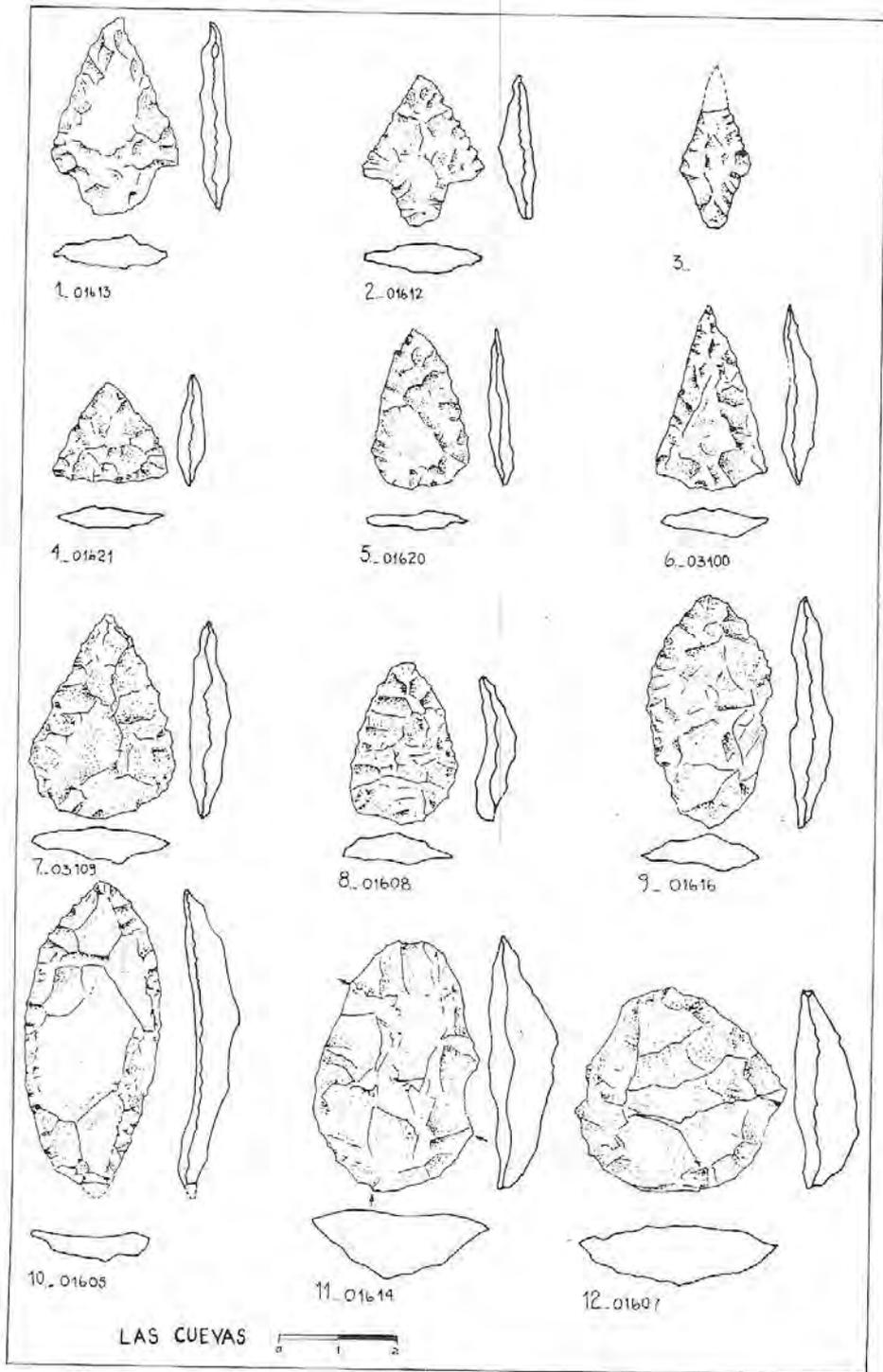


Figura 3. Las Cuevas, Arcaico temprano, fase Patapatane (Ca. 9.500 a. p.)

deras) y cuencas de bofedales. Más aún, se podría sugerir que estos asentamientos constituyeron los campamentos bases o nucleares, complementados con otros más transitorios y destinados a actividades específicas dentro y fuera de este piso, bajo un modelo de movilidad de baja presión estacional.

El segmento tardío de la fase Patapatane del período Arcaico Temprano compromete los estratos tempranos de los sitios Patapatane. Hakenasa y Caru. Para este último, se obtuvo una fecha de  $8.190 \pm 160$  a. p. <sup>(54)</sup> Evidentemente, ésta es muy cercana a la fecha de Patapatane de  $8.160 \pm 160$  a. p., y a la segunda muestra de Las Cuevas, de  $8.270 \pm 250$  a. p. En Patapatane los residuos excavados se dividieron en cuatro ocupaciones sucesivas, de acuerdo a la estratigrafía, tipología y dataciones radiocarbónicas. El depósito excavado presenta una profundidad máxima de 125 cm y está subdividido en doce niveles y estratos. Los componentes de la fase Patapatane provienen de los niveles G y H con espesores totales que varían entre 5 a 35 cm. Esta situación es provocada por la irregularidad e inclinación de depositación de las basuras y porque, seguramente, fue alterado durante las sucesivas ocupaciones; de tal manera que no es posible reconocer niveles horizontales bien definidos como los encontrados en Hakenasa <sup>(55)</sup>.

Se inventariaron 284 artefactos que representan el 11% en relación a la muestra total del sitio. La mayor cantidad de artefactos son líticos: lascas, microlascas, desechos e instrumentos, más uno de hueso. Destacan como elementos misceláneos fragmentos de *Choro mytilus*; uno con señas de uso, pigmento rojo y un fragmento de piedra arenisca rebajada. Entre las puntas se distinguen dos tipos, no conocidos en el sitio Las Cuevas. El primero, en posición estratigráfica más profunda, es de forma romboidal, con aletas. Se obtuvieron dos ejemplares completos y uno incompleto (Fig. 4: 13-15). El segundo tipo es lanceolado de base redondeada y aletas en el tercio proximal. Se recuperaron un ejemplar completo partido y tres fragmentos que podrían corresponder a este tipo: (Fig. 4: 16-18). Recuerda las salientes de las puntas Tojo-Tojone, pero en versión de hoja más ancha y sección delgada.

Las formas interpretadas como cuchillos fueron clasificadas en los siguientes tipos: a)

cuchillo lanceolado, de lados estrechos paralelos, sección espesa y extremos redondeados. También podría corresponder a la preforma de una punta reutilizada como cuchillo (Fig. 4: 19). b) cuchillo raedera lanceolado ancho y delgado (fragmentado) (Fig. 4: 20) y cuchillo de lasca, semicircular (Fig. 4: 21). El instrumento de hueso está pulido y aguzado, probablemente por el uso, en su extremo distal y pudo usarse como retocador.

Patapatane sería el campamento de un pequeño grupo de cazadores de camélidos, probablemente guanacos (45% de huesos mayores), roedores y aves (18% de animales menores). Las condiciones ecológicas en este piso prepuneño debieron ser menos áridas de lo que son hoy día, como para ofrecer una alternativa a los cazadores en la búsqueda de recursos complementarios. La alta proporción de huesos (75%) en relación al resto del depósito señala gran actividad de faenamiento de animales llevados por presas desde los sitios de matanza.

La elaboración de artefactos fue una actividad secundaria, a juzgar por los escasos desechos de percusión. Ambos factores señalarían que Patapatane fue, principalmente, una estación de caza disponible en cualquier época del año. Debido a la presencia de guanacos y roedores fue más propicia su ocupación en verano y parte del otoño (¿octubre-abril?), complementada con los campamentos bases de invierno localizados en la puna, alrededor de los bofedales.

En estos circuitos debe considerarse la obtención de algunos objetos de la costa como las conchas de *Choro mytilus*. Patapatane se encuentra a 60 km, en línea recta de la costa. Esta misma distancia lo separa del sitio Las Cuevas, donde se halló el diente de tiburón. Desafortunadamente, esta evidencia costera tiene la misma fuerza para sostener que los cazadores habrían alcanzado hasta el litoral o que habrían obtenido estas conchas y quizás otros materiales a través de intercambios.

Finalmente, se incluye entre los sitios del arcaico temprano el sitio de Hakenasa, que aún se encuentra en proceso de estudio <sup>(56)</sup>. A pesar de que la muestra excavada es pequeña, la riqueza del contenido del depósito y la extraordinaria disposición de los estratos culturales en forma horizontal multiplican su valor estratigráfico. Su profundidad alcanzó hasta 230 cm y cubren desde épocas arcaico temprano hasta inka y reciente.

<sup>(54)</sup>RAVINES, 1967: 46.

<sup>(55)</sup>SANTORO y DAUELSBERG Ms. a.

<sup>(56)</sup>SANTORO Y DAUELSBERG Ms. a.

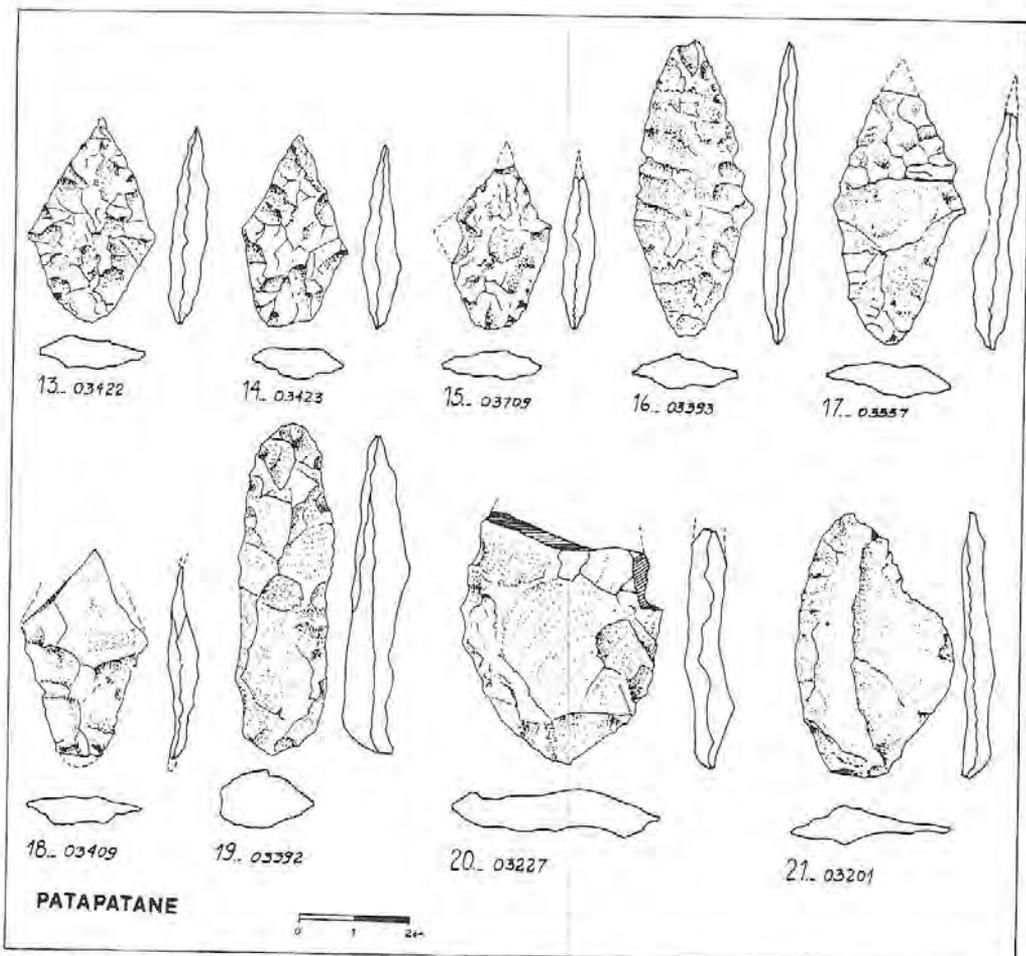


Figura 4. Patapatane, Arcaico temprano, fase Patapatane (Ca. 8.000 a. p.).

Los niveles 21 al 24 corresponden a esta fase tardía, Patapatane, del período Arcaico temprano, con baja densidad de restos de ocupación. Entre los indicadores culturales destaca una punta triangular con pedúnculo convergente, levemente insinuado (Fig. 5: 22), un fragmento de posible punta triangular con pedúnculo insinuado convergente de base recta (Fig. 5: 23), raedera y raspador de dorso alto (Fig. 5: 29 y 30), y cuchillo de lasca semicircular (Fig. 5: 31). Con excepción de este cuchillo, que pertenece al nivel 21, los demás instrumentos se encontraron en el nivel 23, datado en 8.340 a. p.

Los pocos restos de hueso señalarían un ligero predominio de la caza de animales mayores (posiblemente vicuñas o guanacos y ve-

nados) sobre la caza de animales menores (aves y roedores). Estas evidencias óseas y culturales indicarían que Hakenasa fue un campamento estacional que aprovechaba el refugio cerrado de la cueva, lo que aseguró el acceso a los estables recursos de caza, ofrecidos por los bofedales de Ancopujo y Cosapilla. Su altura de 4.000 m sugeriría que pudo haber sido ocupado preferentemente en el invierno, o en cualquiera otra estación del año.

En relación a los sitios reseñados de la puna seca se podrían mencionar cuatro nuevos aleros descubiertos recientemente, en los pisos serrano y puneño del sur peruano<sup>(57)</sup>:

(57) ALDENDERFER MS.

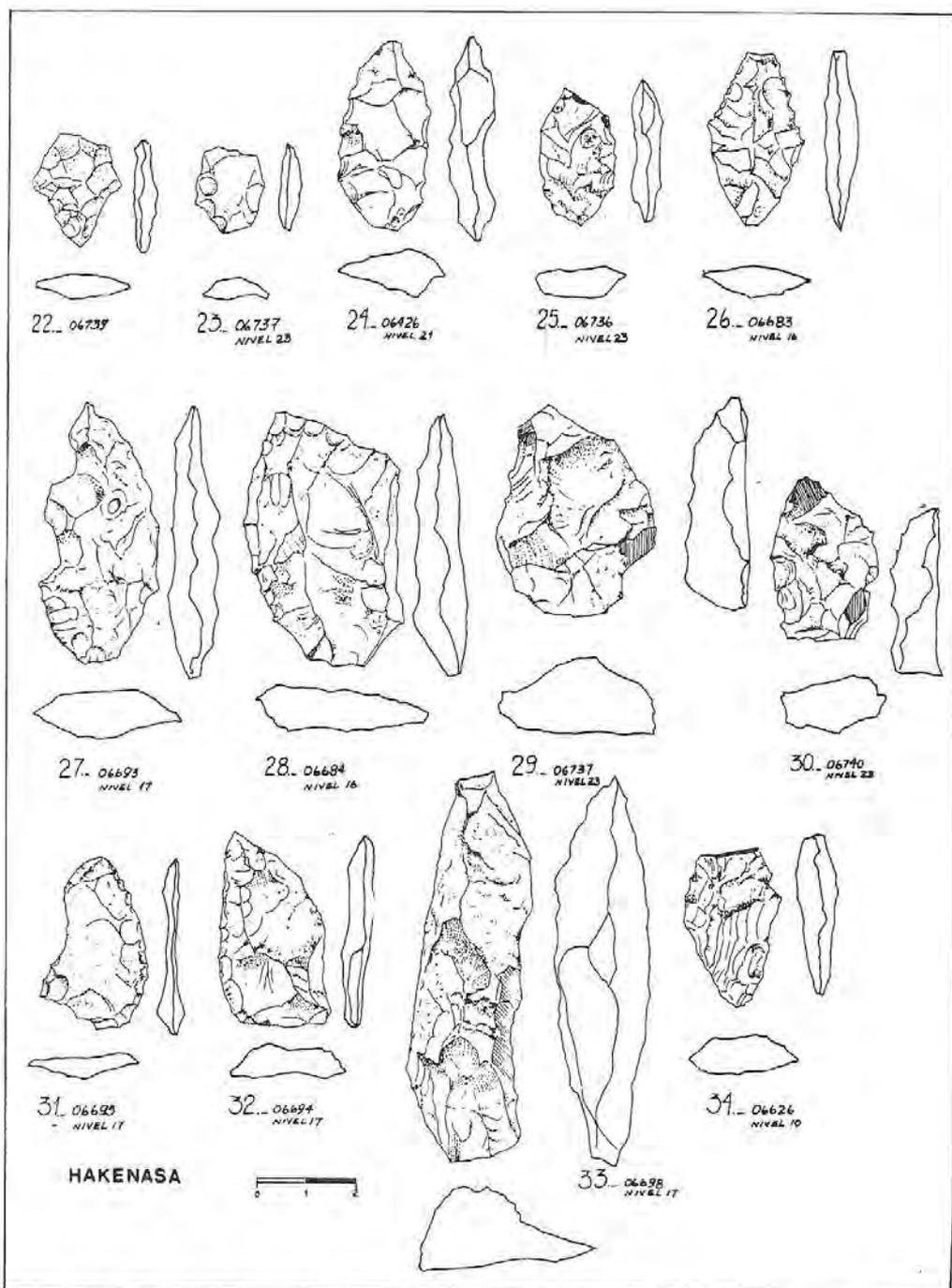


Figura 5. Hakenasa, 22-25, Arcaico temprano, fase Patapatane (Ca. 8.000 a.p.); 26-34, Arcaico medio (8.000-6.000 a.p.).

algunos de cuyos elementos excavados parecen corresponder a épocas arcaicas tempranas y tardías, lo que podrá confirmarse cuando se conozcan los informes finales de estos sitios. Del mismo modo se puede mencionar el sitio de Chulquí, en la puna salada<sup>(64)</sup>, donde se han documentado elementos comparables al sitio Tuina, datados en 9.520 a. p.

Al entrar en el terreno de las hipótesis en relación al cuerpo de datos presentados, destaca la notable aparición de varios paraderos de cazadores tempranos en una restringida área de la puna seca. Esto señalaría que las condiciones climáticas fueron favorables para que los cazadores andinos tempranos adoptaran como propia esta auspiciosa pero no abundante región. De acuerdo a las correlaciones climáticas propuestas<sup>(59)</sup>, este período correspondería a la etapa final de la subedad Younger Dryas, datado entre 10.000 a 8.000 a. p.<sup>(60)</sup>. Por su parte, Lynch, discutiendo las posibilidades de comprender las condiciones climáticas que pudieron existir en el Salar de Punta Negra, señala que éstas son variables y hasta contradictorias, dependiendo del modelo hipotético paleoclimático empleado. Así Markgraf y Mercer, quienes estudiaron los cambios climáticos glacial-tardío y postglacial en los Andes del sur, sugieren un período de alta pluviosidad entre 13.000 a 10.000 años a. p., con su clímax alrededor de 11.300 años a. p. Esto parece contradecirse con las conclusiones de Bradbury *et al.* para los Andes del norte referentes a condiciones de aridez en el período mencionado, seguido de un período lluvioso después de los 10.000 años<sup>(61)</sup>.

Si se considera que ambos fenómenos obedecen a diferentes orígenes, podrían ser complementarios y no excluyentes. El desplazamiento de las lluvias hacia el norte, propuesto por Markgraf y Mercer, habría favorecido enclaves de la puna salada, como Punta Negra, y ambientes de quebrada como San Lorenzo y Tuina, en fechas anteriores a 10.000 años a. p., corroborado por los datos radiocarbónicos. Por su parte, la puna seca habría sido favorecida por los aumentos de precipitaciones en la zona ecuatorial, propuestos por Bradbury *et al.*, un poco después de 10.000 a.

p., enriqueciendo cuencas como las de Toquepala, Lluta Alto, Hakenasa, Las Cuevas y Tojo-Tojone.

La tendencia a ocupar regular y sistemáticamente los diferentes nichos de la puna, se deprimió, en forma considerable, después de los 8.000 a. p., hasta los 6.000 a. p. aproximadamente.

### 3.2. ARCAICO MEDIO (Ca. 8.000-6.000 a. p.)

Por cronología relativa se sitúa este período entre 8.000 a 6.000 años a. p.<sup>(62)</sup>. Los registros arqueológicos muestran un vacío durante este período. Por esta razón no se definen fases más específicas. Todos los sitios tempranos reseñados muestran un marcado descenso de actividades e incluso largos abandonos, con cortos y esporádicos retornos. Este "abandono" de los ambientes puneños corresponde al Óptimum Climaticum, de clima seco y cálido<sup>(63)</sup>, lo que pudo repercutir en la disminución de los recursos de la puna presionando a los cazadores a buscar fuentes complementarias de recursos como la costa, donde, coincidentemente, se inician ocupaciones intensivas y estables<sup>(64)</sup>.

Las escasas evidencias recuperadas en Patapatane corresponden a puntas lanceoladas con pequeñas aletas cerca de la base, continuadas del período anterior (Fig. 4: 16), y un punzón de hueso poco elaborado. Los restos óseos señalan una caza diversificada, con mayor incidencia de camélidos sobre los animales de menor tamaño.

En Hakenasa, los niveles 15 al 19, asignados a este período, también presentan escasos restos de ocupación cuyos indicadores culturales incluyen una punta romboidal con pequeñas aletas (Fig. 5: 26); cuchillos lanceolados de hoja ancha (Fig. 5: 27 y 28); cuchillos de lascas retocadas (Fig. 5: 31 y 32), y una preforma laminar lanceolada espesa (Fig. 5: 33).

En ambos sitios las formas de los instru-

<sup>(62)</sup>En atención a que la fecha más tardía del Arcaico temprano es de 8.160 a. p., obtenida en Patapatane, y la más temprana del Arcaico tardío es de 4.890 ± 130 a. p., también de Patapatane. Santoro y Chacama Ms.

<sup>(63)</sup>Ver esquema en NÚÑEZ *et al.*, 1983.

<sup>(64)</sup>*Id.*: Quianí, Camarones-14, Camarones, Punta Norte, Quianí-9: BIRD, 1943; NIEMEYER y SCHIAPPACASSE, 1979; SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, 1984; DAUJESBERG, 1982 y MUÑOZ y CHACAMA, 1982; ver también WILLEY, 1971:199, 1971:199.

<sup>(59)</sup>Estudiado por SINCLAIRE, C., com. pers.

<sup>(60)</sup>NÚÑEZ 1983 a: 60.

<sup>(61)</sup>NÚÑEZ *et al.*, 1983.

<sup>(62)</sup>MARKGRAF, 1983; MERCER, 1983; BRADBURY *et al.*, 1981; todos citados en LYNCH Ms.

mentos derivan de las tradiciones tempranas, lo que podría indicar que se trataba de grupos relictuales que, esporádicamente, retornaban a los pisos de la puna, sin que se pueda establecer con claridad, ahora, si sus campamentos bases estuvieron en la costa o en algún nicho de la puna que todavía no hemos localizado.

### 3.3. ARCAICO TARDÍO (6.000-4.000 años a. p.)

Este período correspondería al clímax de ocupación de los cazadores arcaicos con uso extensivo de una mayor diversidad de enclaves dentro del área de la puna y patrones de asentamiento particularizados tanto en la puna seca como en la salada.

En la puna seca, durante el Arcaico temprano hubo una fuerte tendencia a ocupar sitios de praderas abiertas, tanto de la prepuna como de la puna propiamente tal. Mientras que en el Arcaico tardío se ocuparon además las quebradas profundas del piso serrano. Varios sitios documentan este período, tales como Patapatane en la prepuna, Puxuma, Piñuta, Guañure y Tojo-Tojone en la sierra<sup>(65)</sup>. A los que se agregan recientes descubrimientos en el piso puneño: Hakenasa, Lipiche y Pukara, que se encuentran en proceso de estudio. Se propone el nombre de fase Hakenasa, considerando que este sitio representa mejor al Arcaico tardío.

La explotación extensiva de los recursos fue realizada con técnicas especializadas evidenciadas por amplia utilización de distintas formas de instrumentos; algunos continúan o recuerdan tradiciones anteriores evolucionadas en diversos sentidos. En términos generales, se observa una reducción del tamaño de los instrumentos, como reflejo de nuevas tecnologías o por simple adopción de nuevas modas, destinadas a la misma actividad de caza de camélidos, venados, roedores y aves.

Este tradicional énfasis cazador se debió a las condiciones del medio puneño: ausencia de plantas de recolección susceptibles de molienda versus el dominio de plantas forrajeras que soportan diversas presas de caza.

Esta situación no se repite con el mismo acento en la puna salada donde la recolección de *Prosopis* y otros frutos, en las quebradas y oasis de Atacama, jugó un significativo rol en la definición del patrón de asentamiento tras-humante.

El sitio Hakenasa posee para el Arcaico tardío, en la puna seca, una fecha de  $4.380 \pm 120$  a. p., obtenida en el estrato intermedio del depósito correspondiente a esta época y representa el clímax de ocupación. Se recuperó una gran cantidad de puntas de proyectil, cuchillos, raederas, raspadores, un perforador cilíndrico, un afilador, sobadores de cuero, percutores, una cuenta de collar, pigmentos de color rojo, un canto rodado con señas de uso y dos machacadores.

Entre las puntas se encuentra una gran variedad de formas de tamaño pequeño, tales como punta romboidal (preforma) (Fig. 5: 34); pentagonal (Fig. 6: 35-37); pentagonal con pequeñas aletas (Fig. 6: 38); triangular de hoja aserrada y pedúnculo redondeado ancho (Fig. 6: 39 y 40) o convergente (Fig. 6: 41-43); triangular de pedúnculo ancho (Fig. 6: 44-46), con un ejemplar en miniatura (Fig. 6: 47). También se asocia una variedad de puntas lanceoladas (Fig. 6: 48-50); lanceoladas de hoja ancha (Fig. 6: 52 y Fig. 7: 53 y 54); lanceolada con pedúnculo levemente enunciado (Fig. 7: 55) y lanceolada de base recta ancha (Fig. 7: 56 y 57). Se incluyen, además, como tipo aberrante, una forma lanceolada de base ancha escotada y una punta triangular ancha (Fig. 7: 58 y 59). Las formas de éstas pudieron derivarse de las puntas triangulares y lanceoladas tempranas.

Entre los cuchillos se reconocen diversas formas de hojas lanceoladas (Fig. 7: 60-65); foliáceas (Fig. 7 y 8: 66-69); ovaladas (Fig. 8: 70-72) y semicirculares (Fig. 8: 73-76); raspadores pequeños circulares o de "uña" (Fig. 8: 77-78).

Se asocian formas triangulares de cuchillos (Fig. 8: 79 y 80) y los primeros ejemplares de puntas triangulares de base escotada (Fig. 8: 81-83). Estos nuevos tipos triangulares, con o sin escotadura, reemplazan en el período siguiente, Formativo, a las tradicionales formas foliáceas, ovaladas, lanceoladas y triangulares con pedúnculo. Cabe señalar que este proceso de cambios enunciado a través de la transformación de los instrumentos de piedra, se ratifica por la presencia de fragmentos de cerámica y una plaquita de oro datada en  $2.850 \pm 200$  años a. p. Tanto la cerámica de desgrasante vegetal como las puntas triangulares escotadas son comparables a los registros del mismo tipo obtenidos en Huancarani<sup>(66)</sup>.

<sup>(65)</sup>SANTORO y CHACAMA, 1982, y Ms.; DAUELSBERG, 1983.

<sup>(66)</sup>WALTER, 1966, lám. 7 a; PONCE SANINÉS, 1970 a: 23 y 44, y lám. 16.

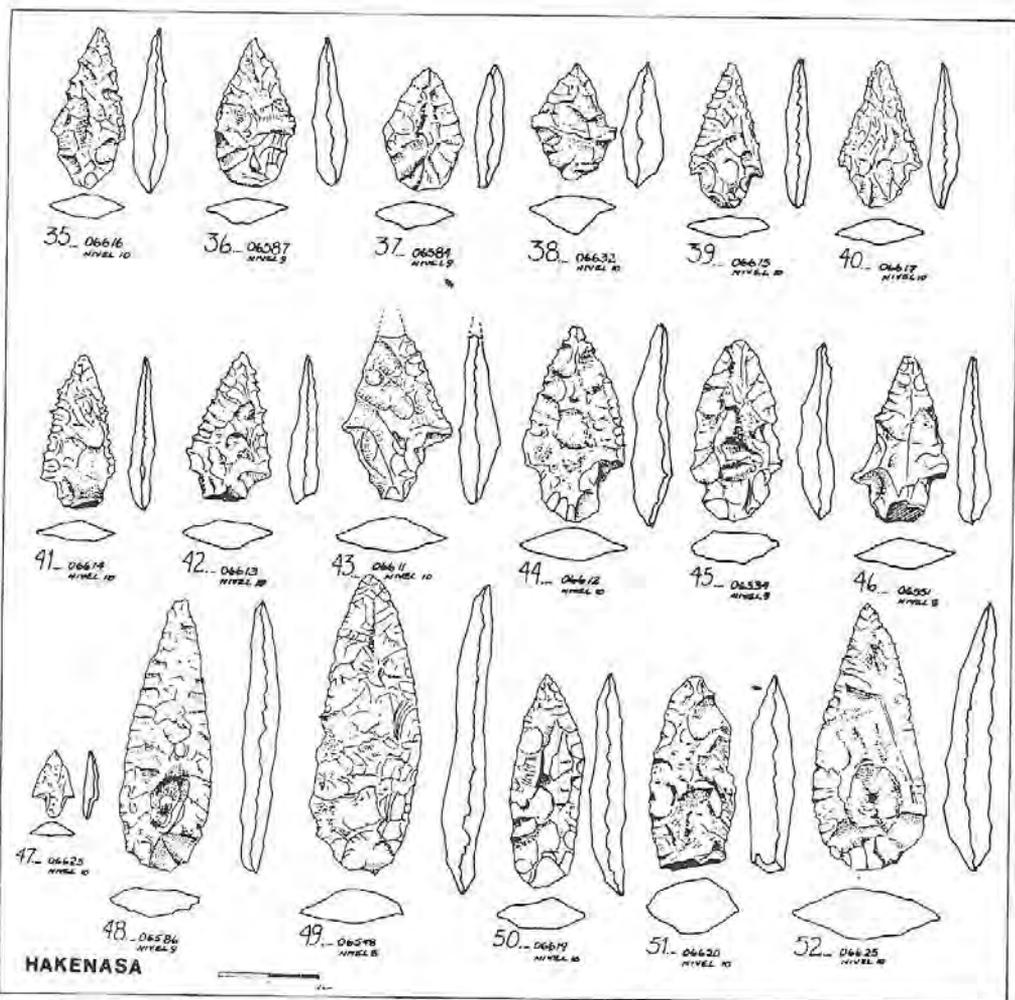


Figura 6. Hakenasa, Arcaico tardío, fase Hakenasa (Ca. 6.000-4.000 a. p.).

El recuento general de los huesos señala un mayor predominio de animales mayores sobre los menores, en una proporción de dos a uno, aproximadamente.

La presencia de abundantes desechos de percusión, instrumentos como perforadores y objetos de adornos (cuentas), indicaría que Hakenasa no sólo fue paradero de caza, sino también centro de actividades de tipo tecnológico y social, con una larga permanencia en el lugar. Por otro lado, Hakenasa pudo ser un campamento base, semipermanente, de cazadores que viviendo casi todo el año allí, articularon, temporalmente, los otros pisos de la puna durante las estaciones más cálidas y húmedas (octubre-abril).

Distinta situación presentan una serie de ocupaciones más temporales en refugios de cuevas excavadas en el piso serrano, entre los que se encuentran el alero de Puxuma, Piñuta, Guañure y Tojo-Tojone, donde se han datado evidencias de cazadores arcaicos tardíos en los estratos del inicio de la ocupación. Estos sitios se ubican en fondos de quebradas en el piso serrano, el que comenzó a usarse en forma más intensiva a partir de esta época. En el Arcaico temprano, enclaves de este tipo no fueron ocupados. Tojo-Tojone es una excepción, ya que no está ubicado precisamente en el fondo de la quebrada.

Distinta situación presentan una serie de ocupaciones más temporales en refugios de cuevas excavadas en el piso serrano, entre los que se encuentran el alero de Puxuma, Piñuta, Guañure y Tojo-Tojone, donde se han datado evidencias de cazadores arcaicos tardíos en los estratos del inicio de la ocupación. Estos sitios se ubican en fondos de quebradas en el piso serrano, el que comenzó a usarse en forma más intensiva a partir de esta época. En el Arcaico temprano, enclaves de este tipo no fueron ocupados. Tojo-Tojone es una excepción, ya que no está ubicado precisamente en el fondo de la quebrada.

Distinta situación presentan una serie de ocupaciones más temporales en refugios de cuevas excavadas en el piso serrano, entre los que se encuentran el alero de Puxuma, Piñuta, Guañure y Tojo-Tojone, donde se han datado evidencias de cazadores arcaicos tardíos en los estratos del inicio de la ocupación. Estos sitios se ubican en fondos de quebradas en el piso serrano, el que comenzó a usarse en forma más intensiva a partir de esta época. En el Arcaico temprano, enclaves de este tipo no fueron ocupados. Tojo-Tojone es una excepción, ya que no está ubicado precisamente en el fondo de la quebrada.

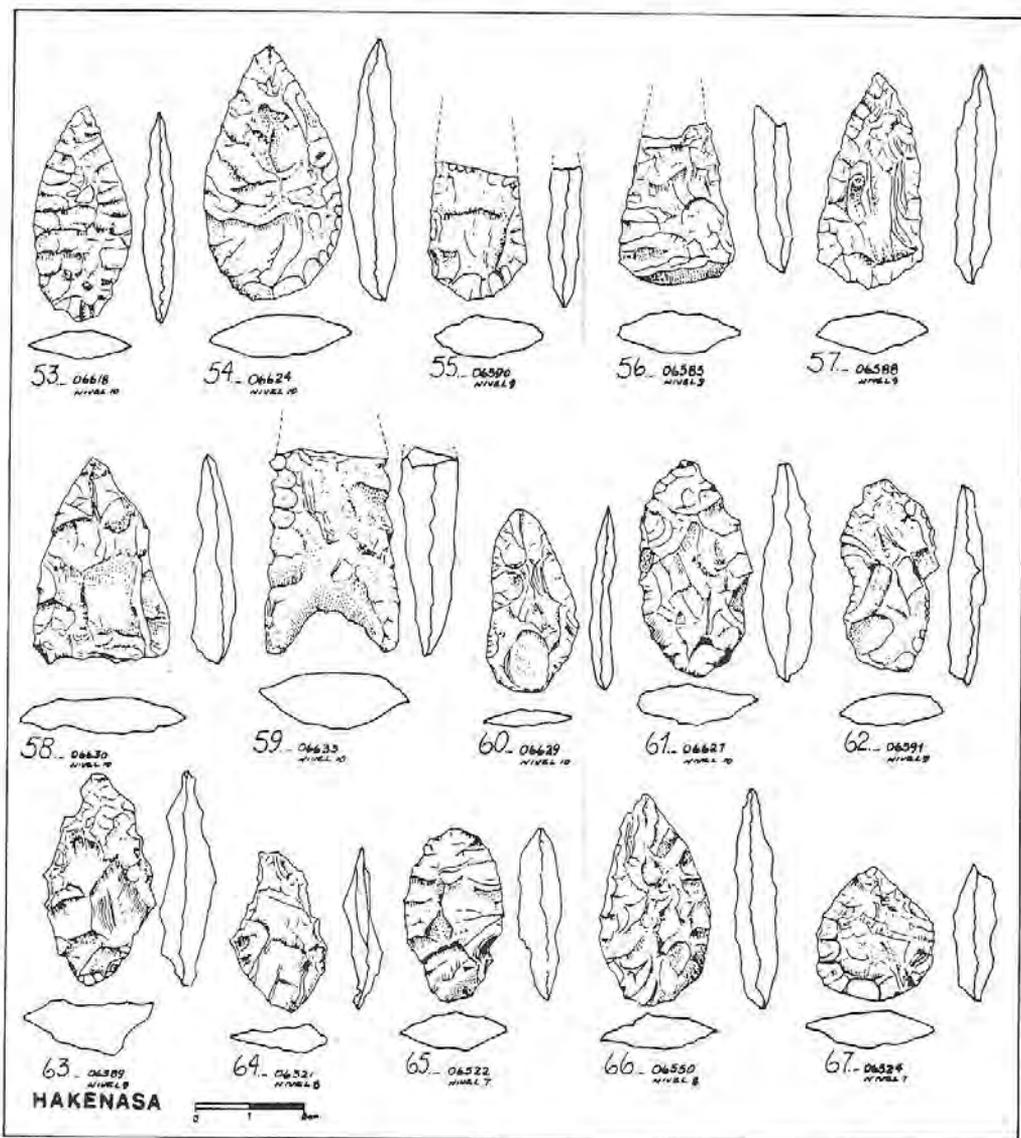


Figura 7. Hakenasa. Arcaico tardío, fase Hakenasa (Ca. 6.000-4.000 a. p.).

dos fechas casi contemporáneas tomadas del mismo nivel al comienzo de la ocupación. La primera de  $4.010 \pm 100$  a. p. y la segunda de  $4.240 \pm 95$  a. p.

Aunque se recuperaron escasos instrumentos, destaca como elemento diagnóstico un fragmento de punta pentagonal alargada con pedúnculo convergente, comparable a las descritas para Hakenasa (Fig. 6: 35-37). Se

asocian además a estas fechas una cuenta de collar y un fragmento de hueso pulido (¿retocador?).

En el nivel inmediatamente superior al estrato datado, se registraron una punta foliácea, romboidal, y una triangular pequeña. También el extremo de un fragmento de punta lanceolada, un cuchillo lanceolado y uno semicircular.

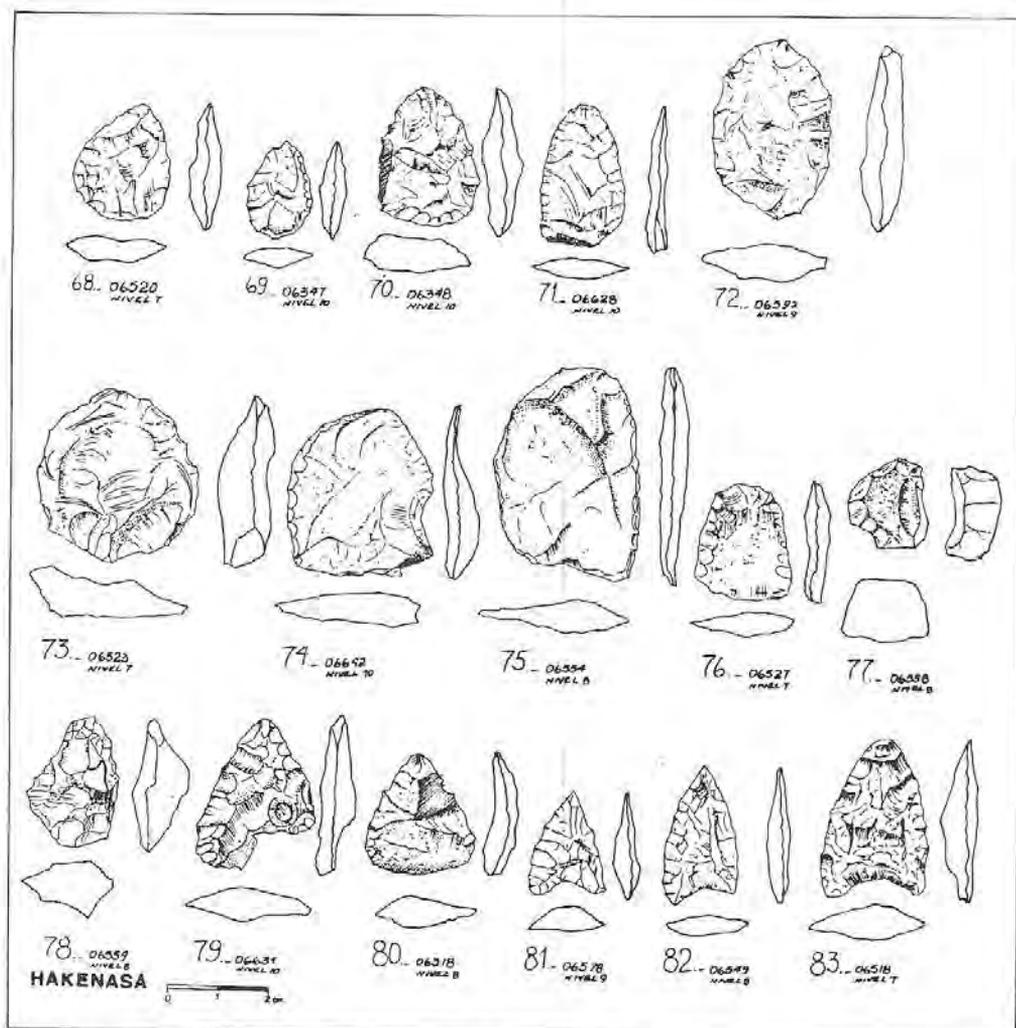


Figura 8. Hakenasa, Arcaico tardío, fase Hakenasa (Ca. 6.000-4.000 a. p.).

Los escasos restos de huesos señalan un predominio de animales mayores sobre animales menores. Los pocos elementos de este pequeño alero representarían un campamento temporal, para el aprovechamiento de recursos localizados de caza, de grupos conectados, probablemente, con algún campamento base en el piso puneño.

Debe señalarse la presencia de pigmentos color rojo, amarillo y negro. Los dos primeros son óxidos de hierro, mientras el pigmento negro presenta una alta concentración

de manganeso<sup>(67)</sup>. Estos pigmentos deben estar relacionados con algunas de las figuras pintadas en una de las rocas del alero. Estas se encontraron muy desdibujadas, cubiertas con una pátina de polvo, no observado en otros paneles de la zona<sup>(68)</sup>, lo que indicaría una larga exposición a la intemperie. De esta manera, algunos de los diseños podrían corres-

<sup>(67)</sup>De acuerdo a los análisis químicos realizados por L. FIGUEROA (com. pers.).

<sup>(68)</sup>NIEMEYER, 1972.

ponder al Arcaico tardío. Se pueden mencionar como ejemplos más seguros figuras naturalistas de camélidos y la posible representación de un perro, ambas de color negro. Pigmentos de este color no se repiten en los estratos tardíos que se vinculan con el período incaico. Figuras naturalistas de camélidos de color rojo y amarillo aparecen superpuestas alternadamente, y los pigmentos se registran hasta épocas tardías, lo que dificulta su identificación cultural.

Por esta razón es más dudoso relacionar estas expresiones de arte rupestre con las ocupaciones del Arcaico temprano, a pesar del registro seguro de pigmentos usados con estos propósitos. Este fue el argumento dado para postular una época temprana para las pictografías de Toquepala<sup>(69)</sup>.

Piñuta, el segundo campamento, es una pequeña cueva en el piso serrano y presenta una fecha de  $3.750 \pm 140$  a. p., obtenida del comienzo de la ocupación. Se asocian a esta muestra un fragmento de punta lanceolada, una punta triangular pequeña levemente escotada, una punta foliácea y un cuchillo ovalado; fragmento de un posible perforador y lascas con retoques usados como cuchillos. En el estrato inmediatamente superior al nivel datado se recuperaron una punta tipo lanceolada con pequeñas aletas y pedúnculo levemente escotado, una punta pequeña foliácea, una punta lanceolada de hoja ancha y base redondeada y un cuchillo pentagonal.

El recuento de huesos muestra una leve superioridad de animales mayores (camélidos y venados) sobre los menores (aves y roedores). También se registraron pigmentos de colores amarillo y rojo, usados para pintar algunas de las figuras del panel que adornan las paredes de la cueva. Anteriormente hemos sugerido que una hilera de figuras humanas que corona el panel podría corresponder a esta época y representaría una reminiscencia del patrón de caza colectivo, de arrinconamiento de animales<sup>(70)</sup>. Igualmente, la información de este sitio correspondería a un paradero temporal para la explotación de los restringidos recursos de caza de la quebrada.

Aunque no hay una transición evidente en la transformación de los instrumentos como ocurre en Hakenasa, la presencia de cerámica, también con desgrasante vegetal,

en los estratos que siguen a la ocupación arcaica tardía; señala la culminación de un proceso de cambios ocurrido durante este período. La cerámica está datada en  $2.540 \pm 180$  a. p. y  $2.520 \pm 90$  a. p.

El tercer sitio corresponde a un campamento más efímero todavía, localizado en la quebrada de Guanure, en el piso serrano, donde se obtuvo una fecha de  $4.380 \pm 105$  a. p., asociada a pigmentos de color rojo usados en las pictografías, muy mal conservadas, en las paredes de este pequeño alero. Aunque no hay instrumentos de formas diagnósticas, la presencia de lascas y desechos de percusión y algunos huesos de animales mayores y menores demuestra que éste fue un campamento temporal de un grupo muy reducido de cazadores de guanacos y venados, que todavía es posible encontrar en el área.

Nuevamente, como ocurre en los sitios anteriores, la calidad de la conservación de las pinturas y la presencia de pigmentos de color sugieren que estas prácticas de caza fueron reforzadas por ritos propiciatorios expresados en las pictografías.

El tercer sitio es Tojo-Tojone, situado en la cabecera de un valle serrano, en el que se ha obtenido una fecha de  $3.740 \pm 130$  años a. p., desafortunadamente también sin asociaciones culturales<sup>(71)</sup>. Sin embargo, la fecha debe corresponder a otro paradero temporal de cazadores para el aprovechamiento, en especial, de venados y guanacos y de la pequeña cantera de piedra volcánica que se encuentra en el lugar.

La ampliación de las excavaciones realizadas recientemente en el sitio ha demostrado la efímera ocupación de este campamento en el Arcaico tardío<sup>(72)</sup>. Se puede mencionar como elemento diagnóstico, no encontrado en la primera excavación, una punta lanceolada de base redondeada similar a las de Patapatane, campamento ubicado en la pradera alta del piso prepuneño. Se obtuvo una fecha de  $4.890 \pm 130$  años a. p.

Se asocian a esta fecha puntas lanceoladas con o sin pedúnculo leve, similares a las de Hakenasa; fragmento de una posible punta lanceolada con pedúnculo y aletas, heredada de épocas anteriores, y una pequeña punta pentagonal. En los cuchillos se repiten las típicas formas anchas, ovaladas y foliáceas, mencionadas en Hakenasa.

<sup>(69)</sup>MIJELLE, 1969 y SANTORO Ms.

<sup>(70)</sup>SANTORO y CHACAMA, 1982: lám. 2; SANTORO y DAUELSBERG, 1985.

<sup>(71)</sup>DAUELSBERG, 1983: 12.

<sup>(72)</sup>SANTORO y DAUELSBERG Ms. b.

Entre los elementos misceláneos se encuentran un punzón o retocador de hueso y fragmentos de *Choromytilus*, dos de ellos con aparentes señales de uso. También se puede mencionar una pequeña muestra de tubérculos identificados, tentativamente, como oca o apilla (*Oxalis tuberosum*). En los niveles inmediatamente superiores a esta ocupación se registraron *ulluco* o papalisa (*Ullucus tuberosum*) e *Isaño* (*Tropaelum tuberosum*). Estas especies pueden ser silvestres o cultivadas. Resultan muy sugerentes por aparecer en épocas tardías de cazadores cuando, probablemente, se gestaban los cambios que son más evidentes en el período Formativo.

Como en los sitios anteriores, la proporción de huesos de animales mayores supera en cantidad a aquellos de especies menores. Estas evidencias sugieren que se trató de un campamento estacional destinado, especialmente, al aprovechamiento de los recursos de caza de la pradera adyacente. Por otro lado, los restos de *Choromytilus* señalan que de alguna manera estos cazadores establecieron contactos con la costa.

Procedentes de este período se recuperaron elementos de arte rupestre. Destaca un bloque, asociado a la fecha señalada, con un diseño de tres figuras humanas en hileras, similares a las de Piñuta. El desarrollo de estas expresiones, posiblemente de tipo religioso, mostraría parte de la complejidad de estas sociedades de cazadores tardíos en la puna seca.

La información obtenida y presentada hasta ahora muestra alta concentración de actividades en el piso puneño; esto podría demostrar que allí se localizaban campamentos más estables o semipermanentes, con acceso temporal a las praderas altas del piso prepuneño. Mención aparte merecen los pequeños campamentos en los fondos de las quebradas en el piso serrano, de ocupación temporal para la explotación de recursos muy localizados de caza. Si los campamentos del piso prepuneño representan actividades semipermanentes, los sitios del piso serrano habrían sido campamentos menores dependientes de aquellos núcleos semipermanentes. De lo contrario, y entrando en un terreno más especulativo, se podría sugerir que presiones demográficas habrían llevado a los cazadores a ocupar estos abruptos territorios de la sierra, cuando las praderas de la prepuna y puna, donde se encuentran las mejores posibilidades de caza, estaban sobreexplotadas o sobre-

popladas en este ambiente auspicioso pero no abundante de la puna seca.

En la puna salada varios sitios documentan este período tardío de los cazadores, en los que se ha reconocido un patrón especializado de trashumancia estacional entre la alta puna, valles, oasis del Salar de Atacama y el curso medio del río Loa<sup>(73)</sup>.

Destacan, entre ellos, los sitios Tulán-51 y Tulán-52 como ejemplos de cazadores recolectores que ocuparon el nicho intermedio de la quebrada del mismo nombre que conecta la alta puna con los oasis. Los eventos de Tulán-51 fueron datados en  $4.990 \pm 110$  a. p. En el segundo sitio se obtuvieron dos fechas cercanas de  $4.340 \pm 95$  años a. p. y  $4.270 \pm 80$  años a. p. Los restos de ocupación, principalmente huesos y líticos, están asociados a estructuras de habitación circulares, semisubterráneas, definidas por grandes lajas verticales. En el piso se hallaron pozos de almacenaje que se repiten en pequeños nichos situados en las paredes. Las industrias líticas de ambos sitios son similares, destacando varios tipos de puntas lanceoladas, al mismo tiempo que disminuyen las pedunculadas, lo que se compara con lo señalado para la puna seca. Se incluyen además distintos tipos de cuchillos, perforadores, raspadores y *choppers*<sup>(74)</sup>.

Merecen destacarse, como elementos distintivos, ausentes en la puna seca, implementos de molienda con varios tipos de moletas y morteros, usados en la preparación de alimentos y molienda de pigmentos, a pesar de que no se registraron restos de plantas en las excavaciones. La alta frecuencia de puntas lanceoladas e implementos de uso cortante, demuestra una alta especialización en la caza, que habría permitido una vida sedentaria complementada con recursos de la alta puna y oasis más bajos<sup>(75)</sup>.

El esquema de trashumancia propuesto sugiere que los cazadores recolectores del Arcaico tardío ubicaron su campamento base en la quebrada de Tulán. Durante el verano habrían subido a la alta puna para cazar y obtener obsidiana<sup>(76)</sup>. Otro tanto habría ocurrido al final del verano, en la desembocadura de la quebrada, para la recolección de algunos frutos (i. e., *Prosopis*). Este esquema habría

(73) NÚÑEZ, 1980 c; 1983 a y b.

(74) NÚÑEZ, 1983 b; 176.

(75) *ibid.*

(76) I. e., Campamentos Miscanti y Meniques; NIEMEYER y SCHIAPPACASSE, 1968 y 1976.

sostenido campamentos de vida semipermanente en las quebradas que unen la alta puna y los oasis del salar. Al mismo tiempo se ha sugerido que, durante este período, se inicia un proceso de incipiente domesticación de camélidos<sup>(77)</sup>.

En este último sentido la situación de Puripica es más sugerente, ya que parece representar un nivel más avanzado dentro de este proceso de domesticación propio de la puna de Atacama. Puripica comparte rasgos similares a Tulán, como puntas lanceoladas, morteros tipo cónico y estructuras habitacionales, pero asociados a un ambiente más rico para la recolección que Tulán. Núñez, al considerar la alta frecuencia de cuchillos frente a la baja frecuencia de puntas, sugiere que se producía un descenso en las prácticas de caza reemplazadas por un franco proceso de domesticación de camélidos. Estos eventos han sido datados entre  $4.815 \pm 70$  años a. p. y  $4.050 \pm 95$  años a. p. Por otro lado, el sitio presenta evidencias de movilidad o contacto con el curso medio del río Loa, a juzgar por unos microlitos similares a los del Complejo Chiu-Chiu. Además, unas conchas del Pacífico señalan comunicación con la costa.

La orientación del sitio Tambillo es distinta en relación a los sitios anteriormente descritos de la puna salada, debido a que se trata de una adaptación a un medio ambiente de recursos lacustres favorables para otro tipo de caza y recolección. Destaca la escasez de puntas lanceoladas, mientras prevalecen las formas triangulares de puntas, cuchillos y abundancia de raspadores con formas especializadas.

Puede señalarse como elemento similar a la puna seca la figura naturalista de camélido, grabada en un bloque de piedra, interpretado como elemento de prácticas rituales propiciatorias de cazadores<sup>(78)</sup>.

Los análisis de huesos<sup>(79)</sup> permitieron identificar los elencos de animales cazados y las proporciones con que aparecen en los tres sitios antes descritos, lo que sumado a las estadísticas de los tipos de instrumentos, demuestra que en estos tres enclaves fueron usadas estrategias distintas de subsistencia, con una alta especialización y conocimiento del medio.

(77) NÚÑEZ, 1983 b: 178.

(78) NÚÑEZ, 1980 c.

(79) Realizados por HESSE y HESSE (1979), citado por NÚÑEZ, 1983 a.

Por otro lado, un patrón de trashumancia dentro de un área más restringida y correlacionada con fluctuaciones del medio ambiente ha sido definido como complejo Chiu-Chiu<sup>(80)</sup>. Se localiza en el curso medio del río Loa y está datado entre  $4.665 \pm 110$  a. p. y  $3.625 \pm 85$  a. p. Se registraron más de setenta sitios correspondientes a pequeños campamentos transitorios o semipermanentes y más complejos. Se ha sugerido que durante condiciones más húmedas se mantuvieron ambientes cenagosos que permitieron mayor abundancia de recursos de caza, mientras que en los períodos secos, fueron abandonados para recurrir a nichos más altos. Estos cambios ambientales no habrían sido de tipo estacional, sino más bien cíclicos, comprometiendo algunos años o varias décadas. Entre la industria lítica de estos sitios destacan puntas lanceoladas, dobles puntas simétricas, cuchillos bifaciales, microlitos de sección triangular e implementos de molienda, asociados a una amplia variedad de recursos consumidos, tales como camélidos, roedores, aves, pescados y semillas.

La presencia de lana parece indicar una incipiente domesticación, cuyo proceso es interpretado como consecuencia de una alta especialización en los patrones trashumánticos de caza y recolección. Varias bandas habrían aprovechado los recursos intercalados entre el río Loa medio y áreas altas como Puripica, cuya eficiente adaptación y conocimiento del medio permitieron un proceso de domesticación.

Por su parte, los sitios Isla Grande y Confluencia, situados en el curso medio del río Loa, podrían mostrar los inicios del patrón Puripica-Chiu-Chiu. Isla Grande está datado en  $6.800 \pm 130$  a. p., en tanto que Confluencia tiene una fecha de  $5.380 \pm 130$  a. p. En el primero destacan puntas lanceoladas e implementos de molienda, asociados a abundantes restos de plantas y huesos de camélidos. En Confluencia se hallaron viviendas semisubterráneas asociadas a puntas lanceoladas y pedunculadas y grandes cuchillos de hojas anchas lanceoladas y de formas triangulares<sup>(81)</sup>. Finalmente Núñez ha sugerido que estos eventos representan un desarrollo más eficiente de adaptación trashumántica que controlan pisos entre el curso medio del río Loa y nichos más altos en la puna seca, basada en la caza de camélidos y avifauna.

(80) DRUSS, 1977 b.

(81) LANNING, 1968, citado por NÚÑEZ, 1983 b.

#### 4. SUMARIO Y DISCUSIÓN

La información arqueológica presentada, correspondiente en especial al Arcaico temprano y Arcaico tardío, muestra en general una identidad de formas en sus industrias y en los procesos socioculturales comprometidos. De esta manera, la sugerencia en el sentido de que los pisos altos son un factor de unificación cultural<sup>(82)</sup> queda corroborada con la información presentada.

Sin embargo, estudios más recientes que han incorporado datos faunísticos, botánicos y medio ambientales, permiten distinguir patrones diferenciados dentro de los dos tipos de puna señalados, incluidos en los territorios del norte de Chile y extremo sur de Perú. Se ha sugerido correr el límite de la puna seca hasta las localidades de Cariquima e Isluga, límite que Troll ubicara más al norte. Mientras, la puna salada o desértica abarcaría desde el sur de este límite hasta la puna de Atacama.

Para la primera área, puna seca, se ha definido en términos generales un patrón trashumántico persistente de caza, considerando la ausencia de plantas de recolección (i. e., tamarugo, algarrobo); la presencia de un ambiente forrajero rico en los tres nichos que componen esta área: prepuneño, serrano y puneño, y, consecuentemente, la concentración, aunque no abundante pero sí permanente, de recursos de caza representados por camélidos, venados, roedores y el avestruz, entre otras aves. Estos recursos, contrariamente a lo que ocurre en la puna salada, no presentan una marcada alternativa estacional.

Se han presentado como eje nuclear los enclaves de bofedales, localizados en el piso puneño, donde se concentran recursos estables todo el año, por lo que hemos sugerido el término de "zonas de eficiencia de bofedales" para señalar que las condiciones de la puna seca son habitables para hombres y animales en cualquier época del año, contrariamente a lo que se ha señalado en algunas oportunidades anteriores. De esta manera, considerando estos elementos en su conjunto, se formula la siguiente hipótesis: desde épocas tempranas los cazadores habrían ubicado sus campamentos bases en refugios y aleros alrededor de los bofedales, principalmente durante el invierno (mayo-septiembre). Durante esta estación seca y helada, en los otros pisos serra-

no y prepuneño, las praderas pierden parte de su potencial y los animales tienden a dispersarse, mientras en el bofedal se mantiene una adecuada concentración de ellos, entre los que destaca la vicuña.

Más aún, los sitios tempranos se ubican en enclaves más bajos, dentro del piso puneño. De esta manera, durante la estación más húmeda y cálida, los cazadores pudieron aprovechar enclaves más altos dentro de este piso, como así también en los más bajos, en especial en las praderas altas de la prepuna.

En ambas regiones (puna seca y salada) se propusieron cinco periodos (Fig. 9). El más temprano, Paleoindio, no tiene registros y, posiblemente, es anterior a 11.000 a. p., pero la tendencia a ocupar lugares abiertos y a usar puntas triangulares por los cazadores del Arcaico temprano ha sido sugerida como herencia del Paleoindio.

El segundo período corresponde al Arcaico temprano, separado en una fase temprana y otra tardía. La primera, denominada Tuina, se ha restringido entre cerca de 11.000 a 9.500 a. p. y no 9.000 a. p., ya que se ha excluido el sitio Tojo-Tojone, considerado en el esquema de Núñez. Esta fase se caracterizaría por un patrón de movilidad interambiental, pero no en el sentido trashumántico estricto, articulando el perfil regional en su totalidad. Se trata de "cazadores de camélidos que optan por alturas moderadas, inmediatamente prealtiplánicas, estableciendo un hábitat particular en los valles serranos"<sup>(83)</sup>. Se considera que los pisos más altos, sobre 4.000 m., habrían sido inhóspitos (helados y secos) para el establecimiento de poblaciones arcaicas tempranas. Este patrón funciona bien cuando se refiere a la puna salada de Atacama y particularmente relacionado con los eventos sensiblemente más tempranos de Tuina y San Lorenzo (Ca. 10.500 a. p.). En cambio, la presencia en la puna seca de tres sitios ubicados en distintos pisos dentro del área, con fechas que se agrupan alrededor de 9.500 a. p. (i. e., Toquepala, Tojo-Tojone, Las Cuevas), sugiere que se trataba de cazadores que comenzaron patrones más regularizados de asentamiento, inscritos principalmente en los ambientes de altura, al mismo tiempo que abandonaban el patrón de alta movilidad ambiental (Tuina-San Lorenzo). Por esta razón, estos eventos se han separado como una fase tardía dentro del período Arcaico temprano, la que hemos de-

<sup>(82)</sup>SCHIAPPACASSE y NIERMEYER, 1975.

<sup>(83)</sup>NÚÑEZ, 1983 a: 60.

FIGURA 9

ESQUEMA DE SECUENCIA CRONOLÓGICO CULTURAL. PUNA SECA Y PUNA SALADA O DESÉRTICA

Años a. p.	Periodo Cultural	PUNA SECA		PUNA SALADA	
		Patrón Asentamiento	Fase	Fase	Patrón Asentamiento
2000	Transición Formativo				
4000	Arcaico  Tardío	Campamentos semi- permanentes, caza especializada, posi- ble domesticación.	HAKENASA	PURIPICA  TULÁN	Trashumancia caza recolección, cam- pamentos semiper- manentes, domesticación.
6000 7000	Arcaico Medio				
8000 9000	Arcaico	Trashumancia de cazadores nucleada en torno a los pisos puneños.	PATAPATANE		
10.000	Temprano		TUINA?	TUINA	Alta movilidad no estacional, caza y recolección.
11.000 12.000	Paleo- indio				

nominado Patapatane, ubicada temporalmente entre 9.500 a 8.000 a. p. Durante los episodios iniciales de esta fase continúan las formas triangulares de puntas, al mismo tiempo que comienza a aparecer el clásico patrón lanceolado que se populariza más tarde. La distribución de sitios, principalmente en los pisos de puna y prepuna, asociados a praderas abiertas, señalaría el inicio de un patrón más regularizado de asentamiento, de carácter estacional y circunscrito a los pisos altos. Esta fase tardía no está representada en la puna salada, por lo que se podría mantener para esa área el límite tardío de la fase Tuina establecido por Núñez.

El período Arcaico medio, ubicado por cronología relativa cerca del 8.000 al 6.000 a. p., presenta escasos restos de ocupación y los sitios muestran un significativo abandono, cuyas causas no se han podido explicar, pero coincide con el inicio de la ocupación intensiva del litoral.

El período Arcaico tardío está mejor documentado en ambas punas, donde coinciden en mostrar una especializada adaptación en actividades de caza y recolección. Las evidencias son más elocuentes en la puna salada. El conjunto de instrumentos y los restos de ocupación demuestran un uso especializado de los recursos jalonados entre el Salar de

Atacama, valle, puna alta y pisos más bajos (como el curso medio del río Loa), organizados en eficientes circuitos de trashumancia estacional y con un creciente desarrollo de campamentos semipermanentes, lo que coincide con un proceso local de domesticación de camélidos.

Para la puna seca, aunque la evidencia no es tan clara, se vislumbra el surgimiento de campamentos estables o semipermanentes en las zonas de eficiencia de bofedales sostenidos por una caza especializada y posible domesticación de animales, cuyo proceso hemos sugerido considerando la aparición gradual, en el Arcaico tardío, de tipos de instrumentos (*i. e.*, puntas escotadas y cuchillos triangulares) que se popularizan en el período siguiente asociados a fragmentos de cerámica inicial y elaboración de objetos de oro, y son expresión del desarrollo de un nuevo estadio en las auspiciosas, aunque no abundantes, punas del norte de Chile<sup>(84)</sup>.

<sup>(84)</sup>Agradecimientos:

Se agradecen los auspicios de las Universidades del Norte y de Tarapacá, así como la cooperación de la Corporación Nacional Forestal de Chile. Se reconoce y aprecia la ayuda de J. Chacama, P. Dauelsberg, M. I. Arrieta, T. Lynch, D. Sandweiss, N. Rosales, M. Santos y R. Rocha.

CAZA Y PESCA MARÍTIMA  
(9.000 a 1.000 a. C.)

Agustín Llagostera M.

1. INTRODUCCIÓN

Basta mirar el mapa de Chile para darse cuenta de la importancia que asume el litoral en relación a esta angosta faja de tierra. Esta apreciación es válida desde el punto de vista humano, ya que el territorio tiene un límite montañoso al oriente que no sólo es un límite político, sino una barrera que circunscribe un hábitat humano (de 200 km de ancho promedio), con un virtual acceso a un extenso litoral.

Por su ubicación en el borde occidental del continente sudamericano, este litoral es bañado por corrientes frías subantárticas, cuya presencia constituye un prerrequisito favorable para una alta productividad primaria. En el litoral norte, esa alta productividad primaria se hace efectiva por los nutrientes que las surgencias hacen aflorar desde el fondo marino y, en la zona sur, por los elementos nutritivos presentes en los sedimentos que las lluvias y ríos llevan a depositar en el mar.

Las aguas surgentes en la zona norte mantienen un abastecimiento permanente de los elementos biogénicos en las capas superficiales; esto favorece la proliferación de plancton y el desarrollo de las cadenas tróficas que se generan a partir de él. Su estructura ecológica se caracteriza por la existencia de cadenas tróficas cortas y, además, por lo prolífico de los organismos; por ejemplo, los peces pelágicos costeros están representados por inmensas cantidades de individuos de muy pocas especies, de vida relativamente corta, crecimiento rápido y elevada fecundidad. En cambio, en la zona sur, los nutrientes no pueden aflorar por la carencia de fenómenos de surgencia; por este motivo se mantienen en el fondo del océano, donde favorecen el desarrollo de una notable flora y fauna bentónica.

Hay evidencias como para pensar que, por lo menos durante los últimos 65.000 años, las condiciones oceanográficas no han sido muy diferentes de las actuales en sus características generales<sup>(1)</sup>. Sin embargo, por debilitamiento o intensificación del anticiclón del Pacífico sur oriental, en diferentes momentos se han producido notables fluctuaciones hacia el norte o hacia el sur de la frontera entre los dominios subtropical y subantártico. Un período de debilitamiento parece haberse producido con posterioridad al año 9.700 a. p., el que, con la declinación de los vientos alisios y la inhibición de la surgencias propició un desplazamiento (continuo o intermitente) de aguas cálidas sobre la corriente de Humboldt, favoreciendo la incursión de peces tropicales, especies que desde entonces nunca más se han vuelto a registrar en nuestras aguas con tal intensidad<sup>(2)</sup>. Asimismo, después del año 6.000 a. p., una probable intensificación anticiclónica permitió el desplazamiento de cuadros faunísticos subantárticos (incluyendo *Choromytilus*), tan al norte como Arica. Después del 4.000 a. p., las condiciones y el límite de los dominios se fueron orientando, paulatinamente, hacia la situación actual.

A pesar de fluctuaciones como las referidas, se puede decir que el mar (como fuente abundante y permanente de recursos), ha sido un factor constante durante los miles de años que el hombre ha ocupado el litoral. Se han registrado variaciones temporales y regionales de las especies explotadas, pero a causa de la alta productividad de las aguas, en cualquier tiempo y en cualquier lugar de este lito-

<sup>(1)</sup>CRAIG, 1962.

<sup>(2)</sup>LLAGOSTERA, 1979 a.

ral ha habido siempre una existencia estable de alimentos disponibles. Aparte de los peces, que implican una tecnología más especializada para su captura, existen los mariscos como recursos altamente concentrados, siendo recolectados fácilmente por todos los segmentos de la población humana, con un gasto mínimo de energía. Frecuentemente, los recursos marítimos son utilizados como amortiguadores en los tiempos de relativa escasez de alimentos<sup>(3)</sup>.

En el desarrollo de las sociedades pesqueras hemos postulado tres etapas sucesivas (que hemos llamado "dimensiones") en la conquista económica del mar<sup>(4)</sup>. La primera etapa está definida por la conquista de la "dimensión longitudinal", vale decir, el acceso a los recursos de las orillas del mar. Las primeras evidencias de subsistencia marítima en la costa de Antofagasta, con fechas radiocarbónicas de 9.400 y 9.680 a. p., muestran que la obtención de los insumos energéticos estaba restringida a la captura de la fauna de la franja intermareal. La segunda etapa está marcada por la conquista de la "dimensión batitudinal", o sea, por el acceso a los recursos ictiológicos de profundidad. Entre 7.500 y 7.000 a. p., en la costa norte de Chile, aparece un pequeño instrumento: el anzuelo; éste, a pesar de su pequeñez, transformó la vida económica y social del hombre del litoral, permitiéndole la captura de especies de la zona nerítica. La tercera etapa representa la conquista de la "dimensión latitudinal". En un momento de su historia, los pueblos costeros lograron el acceso a una tercera dimensión del mar: su extensión. Esto implicó una considerable ampliación del espacio ecoantropico, incorporando para su usufructo una vasta fracción del océano, que hasta esos momentos había permanecido inexplorada. Esta etapa, que significó el logro culminante en la conquista económica del mar para los pueblos prehistóricos, se consiguió gracias a la utilización de un nuevo instrumento: la balsa. Ese medio de transporte permitió la incursión por la amplia extensión del océano en busca de recursos nuevos e hizo que el abastecimiento de los recursos ya explotados adquiriera un carácter permanente y suficiente.

No sólo el mar fue conquistado por los pescadores, sino también el continente. La adaptación sociocultural del hombre es inte-

gral—sólo una planta se adapta exclusivamente al entorno inmediato—. Esta adaptación del hombre es una búsqueda constante que se proyecta aun más allá de su paraje habitual. Desde temprano el hombre costero vio las ventajas de los vegetales terrestres, tanto por su utilidad manufacturera, como alimenticia. En la desembocadura de los ríos, la conjunción de recursos marítimos y terrestres era idealmente favorable para conformar un espacio ecoantropico integral y autosuficiente. En cambio, en los sectores endorreicos de la costa, los grupos tuvieron que desarrollar circuitos trashumáticos, con desplazamientos de 30 ó 40 km, para conseguir la implementación de materias primas y alimentos carbohidratados. En la costa árida aricaica, frente a la gran distancia que la separa de los oasis mediterráneos, y ante la imposibilidad de obtener recursos complementarios por autoproducción, la alternativa fue el intercambio. La institucionalización del intercambio fue un importante aporte a la eficiencia adaptativa de los pescadores. Ella implicó la optimización de la producción marítima, al entregar recursos proteicos locales a cambio de recursos foráneos energéticos y para manufacturas.

Los pescadores utilizaron la producción local, no sólo para restringirse a subsistir de la misma, sino para conseguir con ella aquellos productos ausentes o deficientes en el ámbito costero y que, de alguna manera, contribuirían al cumplimiento de los principios adaptativos. Fibras vegetales (como el algodón) fueron una buena contribución a la resistencia de la línea de pesca, disminuyendo el riesgo de pérdida de la presa. Las lanas de camélidos de altura aseguraron ropaje y atavíos sin el desgaste energético que implican las excursiones de caza del guanaco. Vegetales como el maíz y el algarrobo contienen 4 ó 5 veces más calorías que los productos proteicos marinos; en consecuencia, a través del intercambio se tendría acceso a fuentes altamente concentradas de energía. Como contraparte, en el intercambio jugó un importante papel el pescado deshidratado o "charquecillo". La técnica de deshidratación del pescado parece que ya era conocida en la costa del norte de Chile por los alrededores del 7.000 a. p.: fue utilizada para preservar el alimento que los trashumantes llevaban consigo a los nichos interiores (quebrada de Tiliviche, quebrada de Aragón y otras). Sin embargo, aún desconocemos el momento en que este producto elaborado se integró al sistema de intercambio.

(3) YESNER, 1980.

(4) LLACOSTERA, 1982.

La variable más importante en relación a las sociedades que poblaron el litoral está dada por las características continentales de la franja costera. Si el mar es la fuente proveída por excelencia, el continente es el abastecedor de hidratos de carbono y de agua dulce. De la combinación de los elementos de este tríptico dependió la infraestructura básica de las sociedades costeras del pasado. En la larga extensión del litoral chileno hay una amplia gama de biomas que van desde el árido desierto nortino (con su extrema limitación de recursos) hasta las plétóricas selvas australes. En el caso del recurso hidrológico, vemos que en la costa del desierto de Atacama se presenta como el factor limitante más drástico. Los habitantes prehistóricos tuvieron que saciar sus necesidades de agua en las esmirriadas vertientes o aguadas que afloran al lado occidental de la cordillera de la Costa. Frente a este recurso focalizado y constreñido, los grupos tuvieron que asegurar su abastecimiento, asociándose territorialmente a una o a un conjunto de aguadas y adoptando un virtual arraigo a dicho territorio. La práctica de esta "territorialidad del agua" no fue necesaria entre los costeños del sur, dado que allí el agua dulce es un recurso abundante; en consecuencia, es menos significativo en el proceso de adaptación.

La distancia entre costa y tierras altas es otro parámetro importante, que ha incidido en las características culturales de las poblaciones costeras. El mayor ancho del territorio en el norte y las áreas intermedias desérticas han estimulado una mayor independencia de las fracciones litoráneas, favoreciendo desarrollos propios; esta situación, más tarde, fue propicia para el desarrollo de relaciones complementarias a nivel vertical, con marcadas diferenciaciones económicas y étnicas. Hacia el sur, la mayor estrechez del territorio y la comunicación más favorable a través de los valles han restado autonomía a los grupos costeros. Estos se consolidaron en forma tardía como grupos especializados y, evidentemente, lo hicieron bajo modelos que fueron llegando desde el norte. Probablemente se desarrollaron bajo patrones de microverticalidad, con diferenciaciones étnicas no tan marcadas como en el norte.

El desarrollo en el litoral chileno de los pescadores especializados, vale decir, con una tecnología capaz de explotar la dimensión batitudinal, se asocia a lo que hemos llamado "núcleo de pescadores andinos". Las sociedades costeras andinas fueron las pri-

meras poseedoras del principio básico del anzuelo; principio que se fue difundiendo hacia el sur en la medida que estas poblaciones o sus aportes culturales se desplazaban en esa dirección. El centro de mayor desarrollo de este núcleo de pescadores andinos, sin duda, se consolidó en el norte de Chile, tal vez por la necesidad de extraer del mar todos los elementos de subsistencia. Si comparamos su tecnología con el equipo técnico de la costa peruana, veremos que este último es menos elaborado que el de sus similares del sur. Este hecho es tanto más interesante, cuanto que la costa peruana es reconocida por su carácter de avanzada cultural respecto al meridión. Moseley afirma que la tecnología de explotación marina en Perú fue "conservadora" y "simple", en contraste con la más sofisticada del norte de Chile<sup>(5)</sup>.

La expansión de la economía marítima especializada es clara en el registro arqueológico. Las evidencias de los pescadores son proporcionalmente más tardías y más débiles al avanzar hacia el sur, diluyéndose notoriamente a la altura del río Choapa. Aquí vemos una persistente frontera que marca el límite de la derivación del núcleo de los pescadores andinos, por un lado, y del ámbito de los cazador-recolectores meridionales, por el otro.

La costa chilena se ha dividido en segmentos, de acuerdo a los cambios que las características ecológicas van sufriendo al variar la latitud<sup>(6)</sup>. Si bien es cierto que las culturas transfunden de un bioma a otro, hay ciertas características adaptativas diferenciales que señalan que, de alguna manera y en ciertos momentos, los límites biomáticos han actuado como barreras y filtros que restringieron ciertas manifestaciones culturales a determinados territorios. En este trabajo hemos abarcado el litoral desde Arica hasta el canal de Chacao, dejando fuera la costa archipiélagica del extremo austral (Fig. 1).

Para aproximarnos más a los materiales de que dispone el arqueólogo, se ha estructurado nuestra visión del desarrollo cultural costero sobre la base de "complejos culturales", los que entenderemos como un conjunto de tradiciones que presentan cierta unidad en un espacio y en un tiempo definidos. A su vez, se define como "tradicción" a determina-

<sup>(5)</sup>MOSELEY, 1975.

<sup>(6)</sup>Se ha tomado como base para la segmentación del litoral la división biogeográfica de QUINTANILLA (1983), con modificaciones de acuerdo a otros autores y a observaciones del autor del presente capítulo.

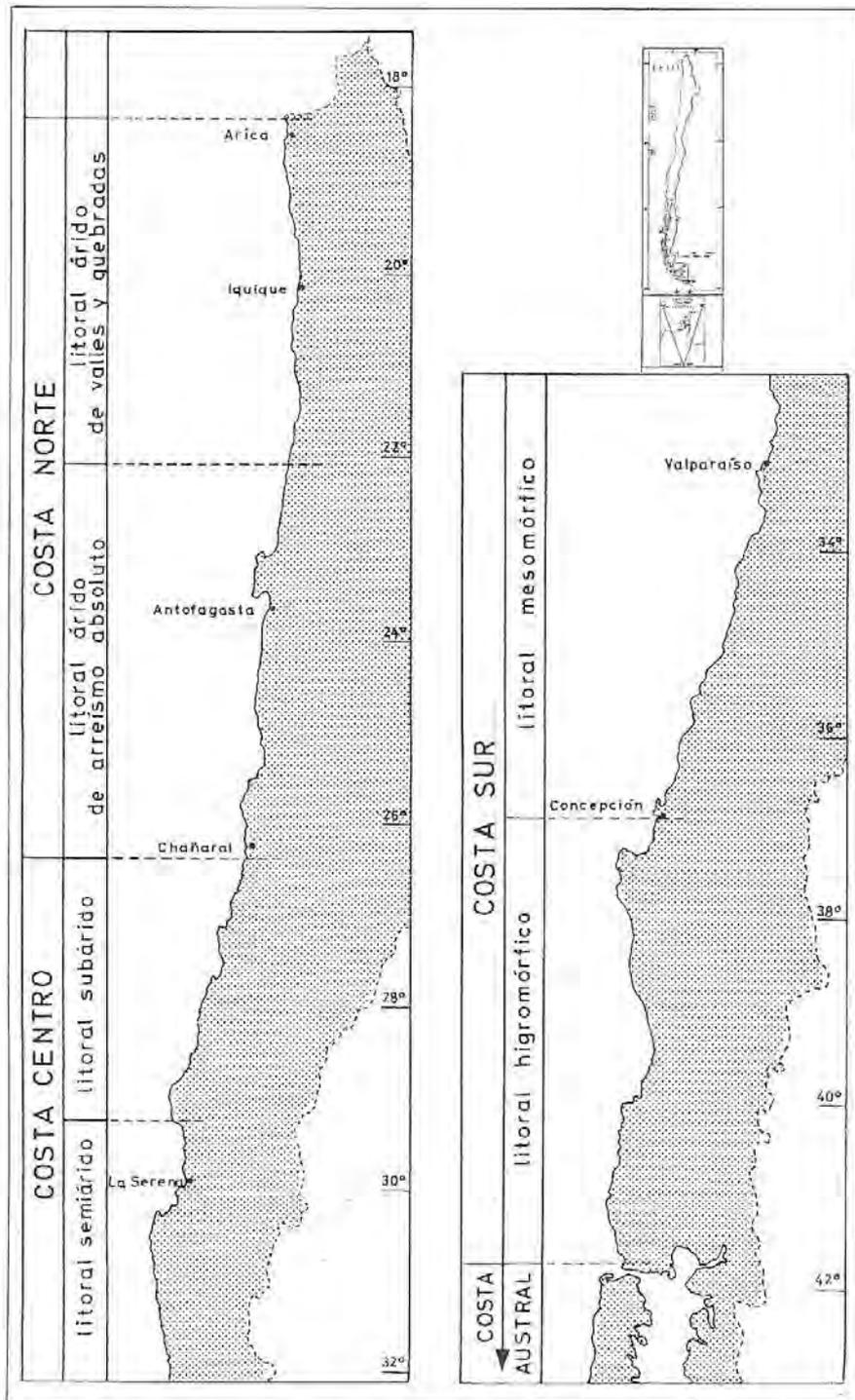


Figura 1. Divisiones del litoral chileno entre Arica y el Canal de Chacao.

dos fenómenos culturales representados por elementos, expresiones o prácticas que se manifiestan como un patrón recurrente, en formas y estructuras representativas, convirtiéndose en modelos culturales colectivos y en principios organizadores de la sociedad. Estos principios o normas han sido transmitidos de generación en generación, estableciéndose una continuidad de ellos en tiempo y espacio. En consecuencia, una tradición puede estar referida: a una forma de punta de proyectil o de anzuelo, al uso de determinadas materias primas, a formas características de preparar y enterrar los muertos, a ciertos estilos alfareros o de decoración textil, a técnicas específicas de caza, pesca o recolección, a un determinado equipo para alucinógenos, etc.

Para nominar cada uno de los diferentes complejos, se utilizará el sitio-tipo que los identifica y que, preferentemente, tenga datación más antigua. Cuando dentro de un complejo observamos que hay moderados cambios en las tradiciones básicas, es decir, en aquellas tradiciones que nos sirven de base para formular el complejo, entonces lo dividimos en "fases". Las fases suelen darse en una relación de secuencia diacrónica en un mismo territorio; pero también pueden darse en relación al espacio, por la lejanía respecto al centro original; situación que, al igual que el transcurso del tiempo, produce alteraciones de las tradiciones básicas.

## 2. COSTA NORTE

La costa norte corresponde al extremo sur del extenso desierto costero peruano-chileno, consecuencia continental de la corriente de Humboldt. Es una faja muy estrecha y discontinua, alternada por sectores de acantilados y de playas arenosas de breve amplitud que terminan bruscamente en los escarpados mullones de la cadena costera. Existe una vegetación tipo lomas, de fisonomía algo similar a aquella de la costa meridional peruana, pero con una flora mucho más pobre. Su extrema aridez es interrumpida en la parte norte por algunos valles de fundamental importancia para los asentamientos humanos, que obliga a dividir esta costa en dos sectores: costa árida de valles y quebradas, y costa árida de arrefismo absoluto.

### 2.1. LITORAL ÁRIDO DE VALLES Y QUEBRADAS (Arica-Pisagua)

Es una región en la que no existen relieves que encierren las aguas que caen en la región andina y, en consecuencia, éstas escurren hacia el oeste. Sin embargo, mucha de esta agua se infiltra en las pampas intermedias, sin poder continuar su trayecto hacia la costa. Sólo las aguas de los ríos Lluta, Camarones y Loa logran alcanzar el mar en forma permanente, y las de Azapa o San José, Codpa y Camiña lo consiguen sólo cuando el abastecimiento cordillerano es abundante. Como hábitat humano, los valles con vegetación xerófita han reunido condiciones especiales en relación a una complementación concentrada de recursos de mar y de tierra, al tiempo que han favorecido las interrelaciones de la costa con el interior y viceversa. La disponibilidad de agua y su inserción en un clima cálido relativamente húmedo hacen que estos valles sean muy fértiles; en ellos se encuentra una considerable variedad de hierbas y arbustos autóctonos y adventicios; además, son aptos para el desarrollo de algunas especies tropicales.

Los registros de mayor datación cronológica en la costa árida de valles y quebradas corresponden al sitio Camarones 14 con  $7.420 \pm 225$  a. p.<sup>(7)</sup> Otra fecha temprana, no registrada precisamente en el litoral, sino 40 km al interior, fue obtenida en Tiliviche-1 b<sup>(8)</sup>. Aunque la ocupación inicial de este último sitio se registra a los 9.130 a. p., las primeras basuras con presencia de anzuelos de concha se fechan con 7.850 a. p., proyectando una mayor profundidad a las tempranas ocupaciones del litoral.

Sin duda, la primera ocupación de Tiliviche-1 b está relacionada con gente costera; gente que, como queda de manifiesto por las evidencias estratigráficas, explota los recursos de la franja intermareal. Siguiendo los criterios que hemos establecido previamente, este sitio nos servirá para estructurar el "Complejo Tiliviche"; complejo costero soportado por grupos arcaicos portadores de la tradición de implementos líticos lanceolados y hojas-cuchillos elaboradas a partir de gruesas preformas bifaciales, junto con artefactos para molienda<sup>(9)</sup>.

<sup>(7)</sup>SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, 1984.

<sup>(8)</sup>NÚÑEZ, L., y MORAGAS, 1977-78.

<sup>(9)</sup>NÚÑEZ, L., 1983 b.

Equipo técnico utilizado por los cazadores y pescadores arcaicos

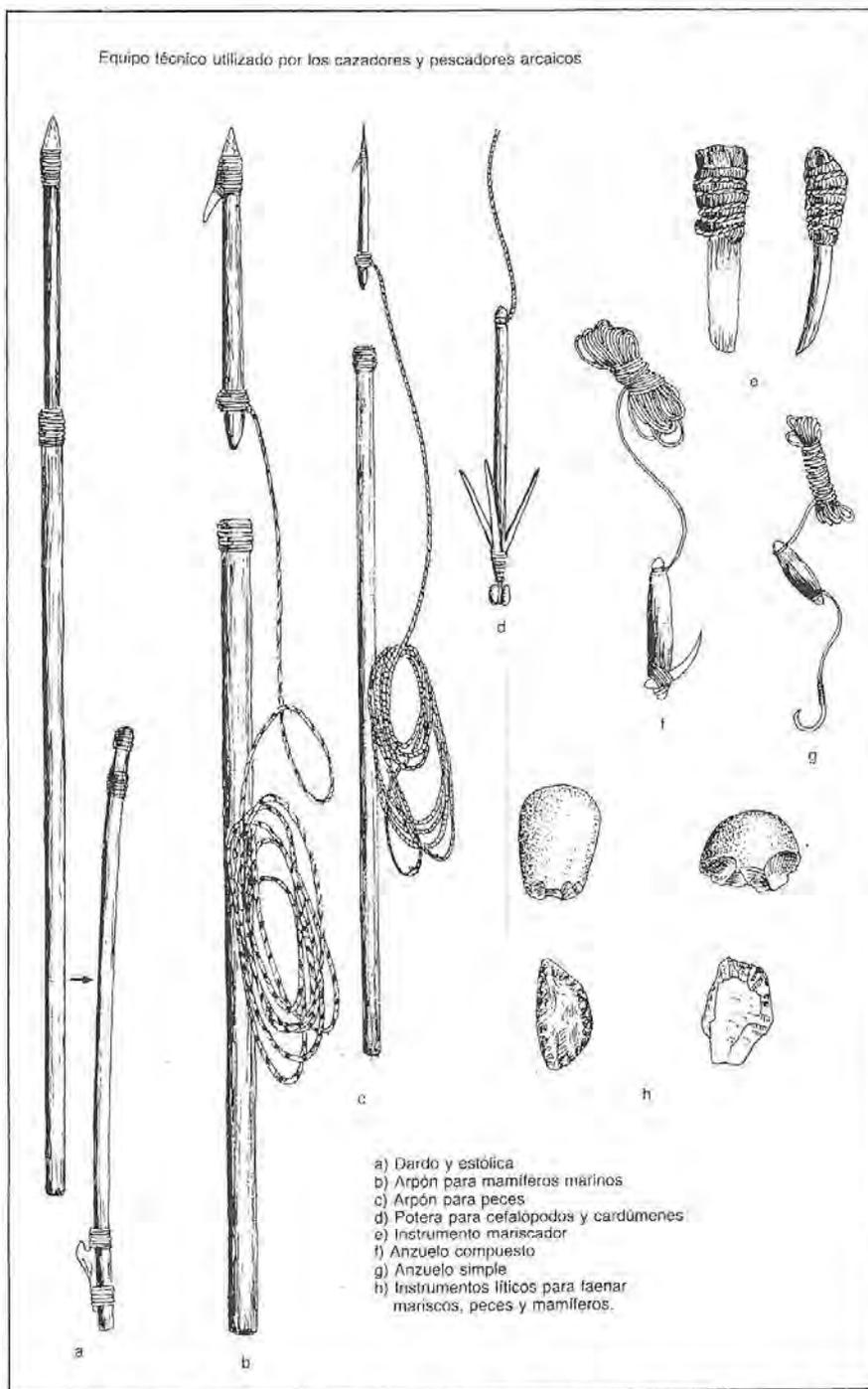


Figura 2. Equipo técnico utilizado por los cazadores y pescadores arcaicos; a) dardo y estófica; b) arpón para mamíferos marinos; c) arpón para peces; d) potera para cefalópodos y cardúmenes; e) instrumento mariscador; f) anzuelo compuesto; g) anzuelo simple; h) instrumentos líticos para faenar mariscos, peces y mamíferos.

(2) Por el desconocimiento del anzuelo, no podemos definir a estos grupos como pescadores, sino más bien como cazadores-recolectores que subsisten a base de la explotación marítima de la "dimensión longitudinal", complementada con recursos de quebrada.

El primer complejo que, con propiedad, se puede ratificar como de pescadores, sería el "Complejo Camarones", de acuerdo al sitio-tipo epónimo. Este complejo estaría definido contextualmente por lo que Bird<sup>(10)</sup> denominó "Primer Período Precerámico". Una de las tradiciones indicadoras de este complejo la constituye el uso de anzuelos simples confeccionados en concha de choro zapato (*Choromytilus chorus*) a los que se agregan anzuelos compuestos, que consisten en una pesa alargada (de piedra, concha o hueso) amarrada a un gancho; arpones para mamíferos marinos con cabezales desprendibles y dotados de barbas de hueso (Fig. 2); puntas líticas aguzadas en los dos extremos, y cuencos de lava; además, instrumentos y punzones de hueso; raspadores líticos con bordes trabajados uni o bilateralmente; raederas, cuchillos e instrumentos de piedra lascada con burda percusión; cordelería en fibra vegetal y, en menor porcentaje, lana de camélidos; tejidos en técnica de malla o red y técnica de estera.

Camarones-14, Tiliviche-1 b (zona estratigráfica intermedia) y también los estratos más profundos de los basurales de Quiani y Punta Pichalo, definen una primera fase del Complejo Camarones. En esta fase, los anzuelos de concha son de contorno circular y se encuentran asociados a ellos limas de areniscas y pulidores de piedra. Una segunda fase se presenta en los estratos que se superponen a los primeros en algunos de los sitios referidos y, además, en Caramucho-3<sup>(11)</sup> y Camarones Sur<sup>(12)</sup>. Las diferencias básicas de la segunda fase, en relación a la primera, estarían dadas por el vástago recto de los anzuelos de concha y la presencia de cuencos de lava (Fig. 3).

La tradición funeraria asociada al Complejo Camarones, de acuerdo a lo que se observa en el sitio-tipo (Camarones-14), consistía en la inhumación primaria de los individuos adultos y subadultos envueltos en un fardo de estera y/o cueros en posición extendida. Para los neonatos y lactantes, se estable-

cía un tratamiento diferente con un procesamiento elaborado y complejo de preparación del cuerpo antes de su inhumación. Esta última forma de preparación mortuoria estaría identificada con lo que ha sido llamado Cultura, Tradición o Fase Chinchorro<sup>(13)</sup>, y que nosotros la consideraremos sólo como una tradición dentro del Complejo Camarones, ya que se refiere únicamente a las prácticas funerarias (Figs. 4 y 5).

Esta espectacular técnica de momificación, que fuera bien descrita por Uhle<sup>(14)</sup> y recientemente analizada en sus detalles por Allison y colaboradores (1984), es una de las más arcaicas manifestaciones ideológicas de los pescadores. Serían los más antiguos rituales, a través de los cuales el hombre intenta un nexo con el mundo sobrenatural utilizando los propios cuerpos humanos. El predominio de cuerpos infantiles frente a los adultos preparados con estas técnicas, la utilización también de momias estatuillas (hechas en arcilla o hueso), de animales y de pájaros, como reemplazantes de los cuerpos humanos (Fig. 5), hacen pensar que el objetivo no fue, en su origen, un culto propiamente a los muertos. Estos "artefactos rituales" deben haber formado parte de una concepción cáltica más amplia; tal vez, como símbolos o mensajes propiciatorios hacia las fuerzas naturales y sobrenaturales del entorno cósmico.

En Camarones-14, se fechó una de las cuatro momias de preparación complicada, la que dio 7.000 años a.-p. En Morro-1<sup>(15)</sup> fueron fechadas cuatro de 35 de estas momias, dando un rango cronológico que va de 7.810 a 4.040 a. p.

Una nueva situación fue deslindada por Bird<sup>(16)</sup> en la estratigrafía superior de Quiani, la que consideramos como un nuevo complejo, "Complejo Quiani", identificándolo con el "Segundo Período Precerámico" del mencionado investigador. Este complejo tiene como característica la desaparición del anzuelo de concha y su reemplazo por anzuelos de espigas de cartáceas. Además, se hacen presentes piezas delanteras o cabezales de arpones para peces hechas en hueso (Fig. 2). Muchos elementos del complejo anterior subsisten, aunque pueden estar modificados; algunos de los anteriores señalados—sin ser ex-

(10) BIRD, 1946 b.

(11) SANHUEZA, 1980.

(12) RIVERA, 1983.

(13) UHLE (1922) lo denomina "Aborígenes de Arica".

(14) UHLE, 1922.

(15) ALLISON et al., 1984.

(16) BIRD, 1946 b.

ANZUELOS

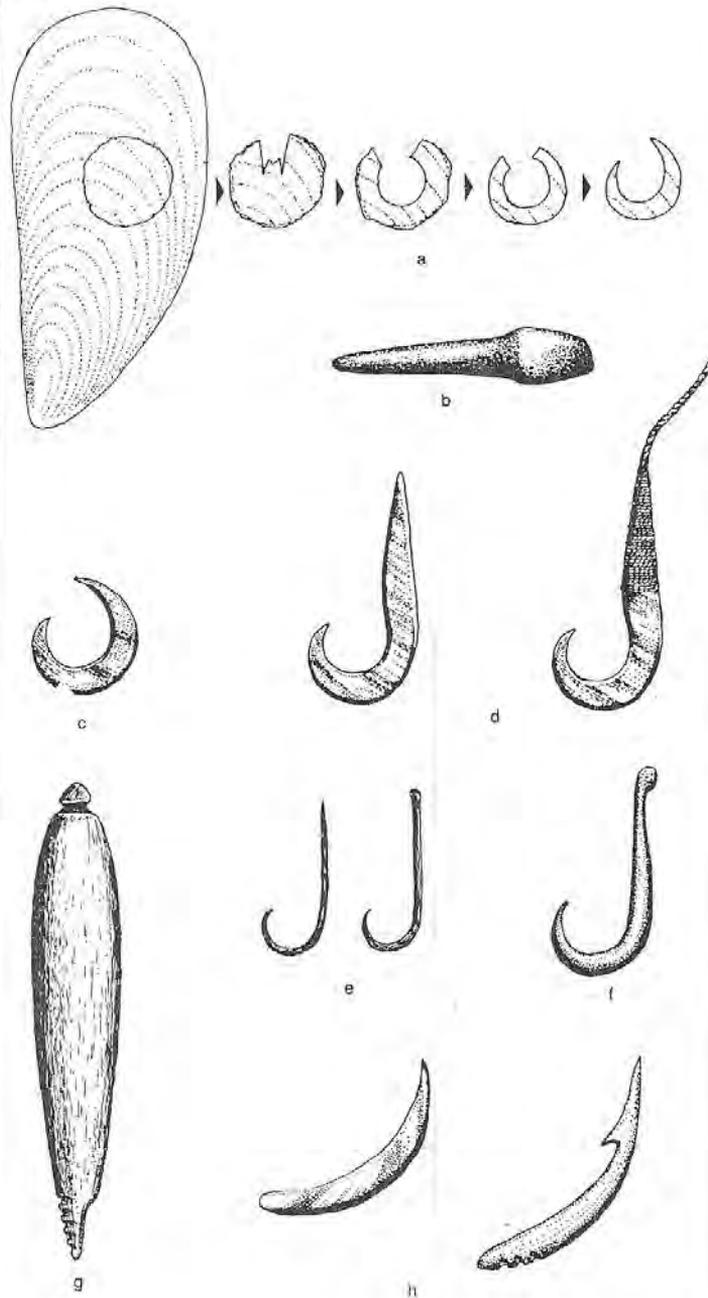


Figura 3. Anzuelos: a) confección de un anzuelo de concha; b) lima para elaborar los anzuelos de concha; c) anzuelo circular de concha; d) anzuelo de vástago recto (concha); e) anzuelos de espigas de cactáceas; f) anzuelo de hueso; g) pesa de anzuelo compuesto; h) ganchos de anzuelo compuesto.

clusivos de este complejo— aumentan en popularidad. El análisis radiocarbónico efectuado en Quiani da fecha de  $5.630 \pm 145$  a. p.<sup>(17)</sup>, para los inicios del complejo en este lugar, pero con un desfase más tardío al desplazarnos hacia el sur.

Aunque el anzuelo de espinas de cactáceas viene del Complejo Camarones, como lo señalan los sitios de Camarones-14, Punta Pichalo y Caramucho-3, llega un momento en que el anzuelo de concha desaparece y persiste solamente el de cactáceas. Creemos que esto se debe a cambios en las condiciones oceánicas, que estarían presionando al *Choromytilus* hacia un paulatino repliegue en dirección sur, de tal manera que a los habitantes costeros ya no les fue posible disponer de las valvas de este molusco como materia prima para los anzuelos.

En este tiempo se intensificaría la utilización de las quebradas intermedias (v. gr.: Tili-viche y Aragón). En Aragón-1<sup>(18)</sup>, a 32 km de la costa, los restos de mariscos se encuentran en todos los estratos; hay una gran variedad de ellos, pero en poca cantidad. En los inicios de la ocupación (8.660 a. p.), el énfasis mayor está dado en la recolección de quebrada y de pampa, puesto en evidencia por las manos, morteros y restos vegetales. Pero es a partir de los 5.170 a. p., cuando se nota un fuerte incremento en el consumo de pescado, con pruebas de su captura con anzuelo de espina de cactácea. También el consumo de mariscos aumenta a partir de esa fecha.

La mayor proliferación de las clásicas momias Chinchorro estaría asociada al Complejo Quiani. En el tiempo que dura este complejo se habrían propagado los procedimientos de momificación complicada, tanto a los neonatos y lactantes como a los adultos. También se habrían incorporado en este momento los diferentes substitutos, como las momias estatuillas. Uhle<sup>(19)</sup> halló este tipo de momias en las playas de Chinchorro. Posteriormente, Sköttsberg<sup>(20)</sup> encontró algunos ejemplares en las proximidades del Morro de Arica, en lugar no identificado. Bird<sup>(21)</sup>, en el cementerio que excavó en Quiani, recuperó

un párvulo momificado artificialmente. A estos hallazgos iniciales se agregaron los de Álvarez<sup>(22)</sup> en Chinchorro, los de Schaedel, Nielsen y Toro<sup>(23)</sup> en Molle Bajo, los de L. Núñez<sup>(24)</sup> en Pisagua Viejo y, últimamente, los del Instituto de Antropología de la Universidad de Tarapacá, en los faldeos del Morro de Arica<sup>(25)</sup>.

A las fechas ya indicadas, obtenidas por Allison y colaboradores, hay que agregar el dato de Vera<sup>(26)</sup>, con 5.240 y 5.010 a. p. para dos momias de preparación complicada procedentes de Arica. L. Núñez<sup>(27)</sup> obtuvo muestras de palitos y fibras vegetales del interior de la caja torácica de un cuerpo de Pisagua Viejo; estas fueron fechadas en 5.220 y 4.880 a. p. Este cuerpo formaba parte de un grupo de cuatro adultos y un párvulo, todos momificados con técnicas complejas. Rivera, por su parte, fechó una momia estatuilla de Playa Miller-8 en 4.090 a. p.<sup>(28)</sup> Quinientos años después la tradición funeraria Chinchorro habría desaparecido, sobreviviendo sólo algunas reminiscencias, como las mascarillas de argamasa registradas en Quiani-7, con 3.590 a. p.<sup>(29)</sup>

En Morro-1 hay dos tipos más de inhumaciones extendidas, unas sin evidencias de tratamiento interno ni externo del cuerpo y otras secadas con fuego y recubiertas con una capa de arena concrecionada. Las primeras datan entre 4.200 y 3.790 a. p., y las segundas, entre 4.750 y 3.670 a. p.; en consecuencia los dos tipos son contemporáneos. Ambos habían sido reconocidos por Uhle, pero este investigador asignaba a las primeras mayor antigüedad que las de preparación complicada y a las segundas las consideraba como una involución de las mismas. El disponer ahora de fechas para las momias extendidas sin preparación o de preparación sencilla, nos permite incorporarlas también al Complejo Quiani, como otra tradición fúnebre que se intensifica especialmente hacia fines del mencionado complejo.

<sup>(17)</sup> MOSTNY, 1964 b.

<sup>(18)</sup> NÚÑEZ, P. y ZLATAR, 1976.

<sup>(19)</sup> UHLE, 1922.

<sup>(20)</sup> SKÖTTSBERG, 1924.

<sup>(21)</sup> BIRD, 1943.

<sup>(22)</sup> ÁLVAREZ, 1961 y 1969.

<sup>(23)</sup> SCHAEDEL et al., 1957.

<sup>(24)</sup> NÚÑEZ, L., 1966.

<sup>(25)</sup> ALLISON et al., 1984.

<sup>(26)</sup> VERA, 1981 a.

<sup>(27)</sup> NÚÑEZ, L., 1969.

<sup>(28)</sup> NÚÑEZ, L., 1976 c.

<sup>(29)</sup> RIVERA et al., en NÚÑEZ, L., 1976 c.

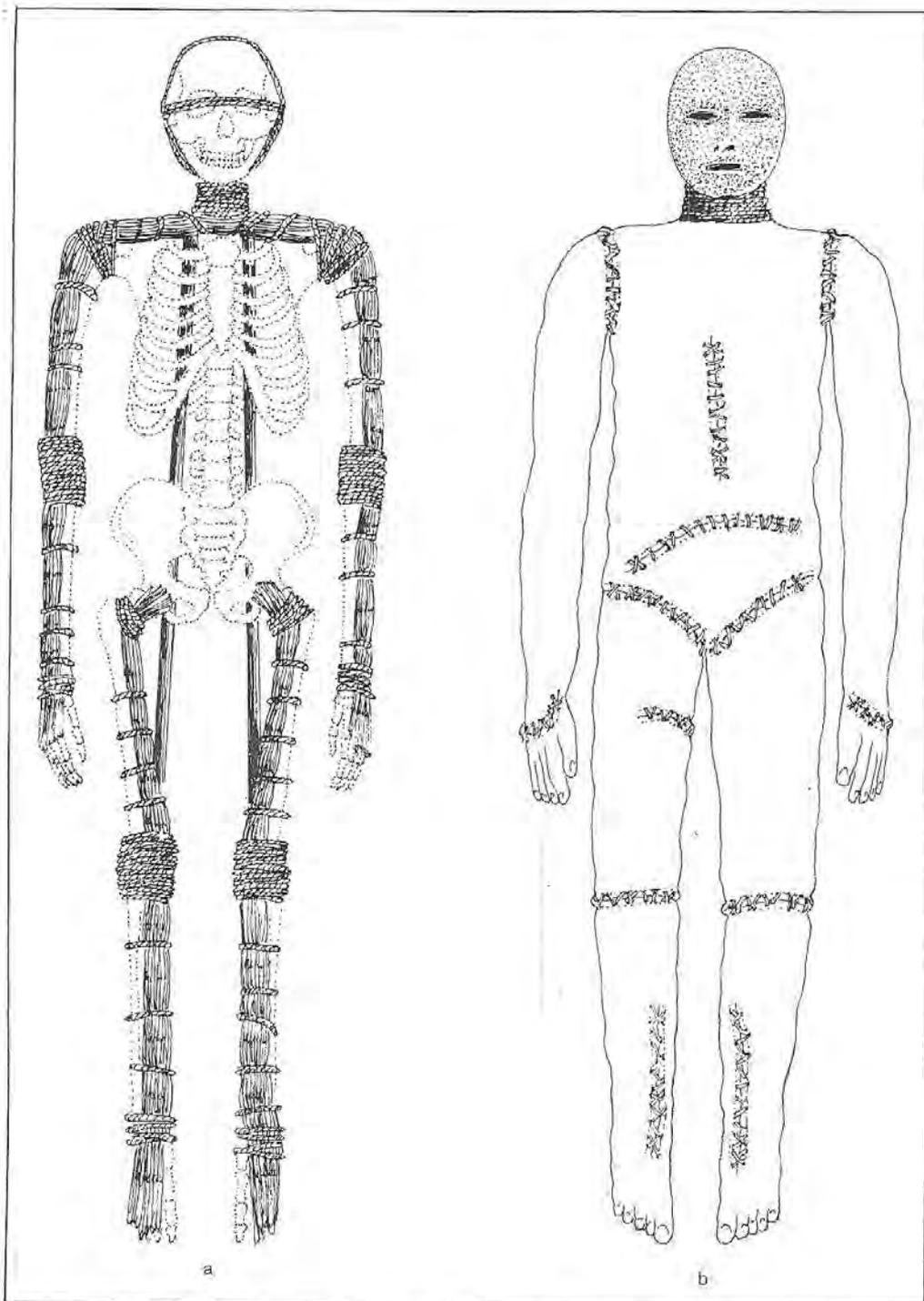


Figura 4. Momias de preparación complicada (según Allison et al., 1984): a) preparación interna; b) preparación externa.

no se paciona  
+ el a

f pacion

Cáñamo-1, en la costa de Iquique<sup>(30)</sup>, es un asentamiento que se inicia antes de los 3.960 a. p. y a los 2.810 a. p. acusa presencia de cerámica. Aparte de los objetivos similares a los de otros concheros y a los anzuelos de espinas de cactáceas, en los estratos precerámicos se registró cestería en espiral. Podríamos considerar este sitio como correspondiente a una última fase del Complejo Quiani o, quizás, en la medida que se disponga de más antecedentes, segregarlo como otro complejo.

(5)

El último complejo preagroalfarero para la costa árida de valles y quebradas lo constituye el "Complejo La Capilla". Formarían parte de él los sitios La Capilla-1, Quiani-7 y Camarones-15. En el primero de ellos, con fechas de 3.670 y 2.790 a. p.<sup>(31)</sup>, junto a la cestería en espiral, se encontraron evidencias de algodón (*Gossipium sp.*), camote (*Hipomoea batata*), calabaza (*Leguminaria sp.*) y mandioca (*Manihot utilissima*). En Quiani-7, fechado en 3.590 a. p., hay tejidos de lana y de algodón sin uso de telar y, en Camarones-15<sup>(32)</sup>, con 3.060 a. p., se tienen tejidos que suponen el uso de telar de cintura y las primeras evidencias de tintorería. La tradición funeraria del Complejo La Capilla podría estar definida por las tumbas de Quiani-7.

Los cuerpos se encuentran en posición decúbito lateral, con las piernas flectadas, sin ningún tipo de momificación artificial, y están cubiertos con cestos, esteras de totora (*Cyperus sp.*) y plumas de aves y pieles de animales<sup>(33)</sup>. L. Núñez señala que la presencia de rasgos intrusivos procedentes de las tierras bajas orientales, cultígenos iniciales, restos de camélidos domesticados y metalurgia en estos sitios, son señales de arribo de grupos procedentes de tierras altas y más distantes, cuya alta complejidad vinculada con nuevas vías productoras de alimentos marcan el comienzo de la disolución del medio de vida arcaico costero<sup>(34)</sup>.

## 2.2. LITORAL ÁRIDO DE ARREÍSMO ABSOLUTO (Pisagua-Chanaral)

Es una costa en la cual no existe ningún cauce activo de agua y mucho menos para constituir valle. La cordillera del Medio, el cordón de Chuquicamata y la cordillera de Domeyko retienen aguas del macizo andino e impiden su descenso hacia el oeste. Excepción a esta generalidad es el río Loa, pero por las características de su desembocadura no es comparable con los valles norteños. Los únicos recursos hidrológicos a lo largo de este litoral son las aguadas o vertientes que afloran al oeste de la cordillera de la Costa, la que en esta parte alcanza sus mayores altitudes. Los vegetales son de un extremo xerofitismo y se desarrollan en las laderas de los cerros, a expensas del agua de las camanchacas o neblinas rasantes. De Paposo al sur, esta franja vegetal que se desarrolla entre 800 y 1.000 metros de altitud adquiere características de matorral, propicio para la proliferación del guanaco (*Lama guanicoe*). La presencia del desierto de Atacama en la depresión intermedia constituye una barrera natural que interfiere en las interrelaciones con el interior.

La ocupación más temprana que se registra para este segmento del litoral corresponde a la depositación inicial del sitio Quebrada Las Conchas, con fechas de 9.400 y 9.680 a. p.<sup>(35)</sup> El rasgo cultural distintivo de este sitio lo constituyen los litos geométricos en arenisca, los que en estratigrafía inician una débil aparición próxima a los niveles fechados y muestran su mayor frecuencia hacia la superficie del yacimiento. La ocupación del sitio transcurrió en el Holoceno, en momentos en que las condiciones climáticas se vieron afectadas por un incremento paulatino de la temperatura, que avanzaba hacia su máxima oscilación. Cuando se llegó a ese "climax térmico", el sitio todavía estaba siendo ocupado, pero en los últimos momentos de su utilización como asentamiento humano. El reflejo de este acontecer es obvio en el cuadro paleoecológico delineado por los bioindicadores. A través de los peces local-extintos<sup>(36)</sup> se registra la secuencia que muestra el progresivo calentamiento oceánico: primero ayanque

<sup>(30)</sup>NÚÑEZ, L., y MORAGAS, 1977.

<sup>(31)</sup>MUÑOZ, 1982 b.

<sup>(32)</sup>RIVERA et al., 1974.

<sup>(33)</sup>En Camarones-15, la combinación de cuerpos con máscaras de barro y sin ellas hace pensar a RIVERA y colaboradores (1974) que se trata de entierros diacrónicos, siendo más tardíos los que no tienen indicios de preparación especial.

<sup>(34)</sup>El Complejo La Capilla correspondería al "Estadio V Lisera" que L. NÚÑEZ (1983 b) establece para la adaptación fluvio-costera del territorio árido.

<sup>(35)</sup>LLAGOSTERA, 1979 a.

<sup>(36)</sup>Llamamos peces local-extintos a ciertas especies que hoy difícilmente se las encuentra en esta latitud, pero que en algún momento pasado fueron relativamente abundantes.

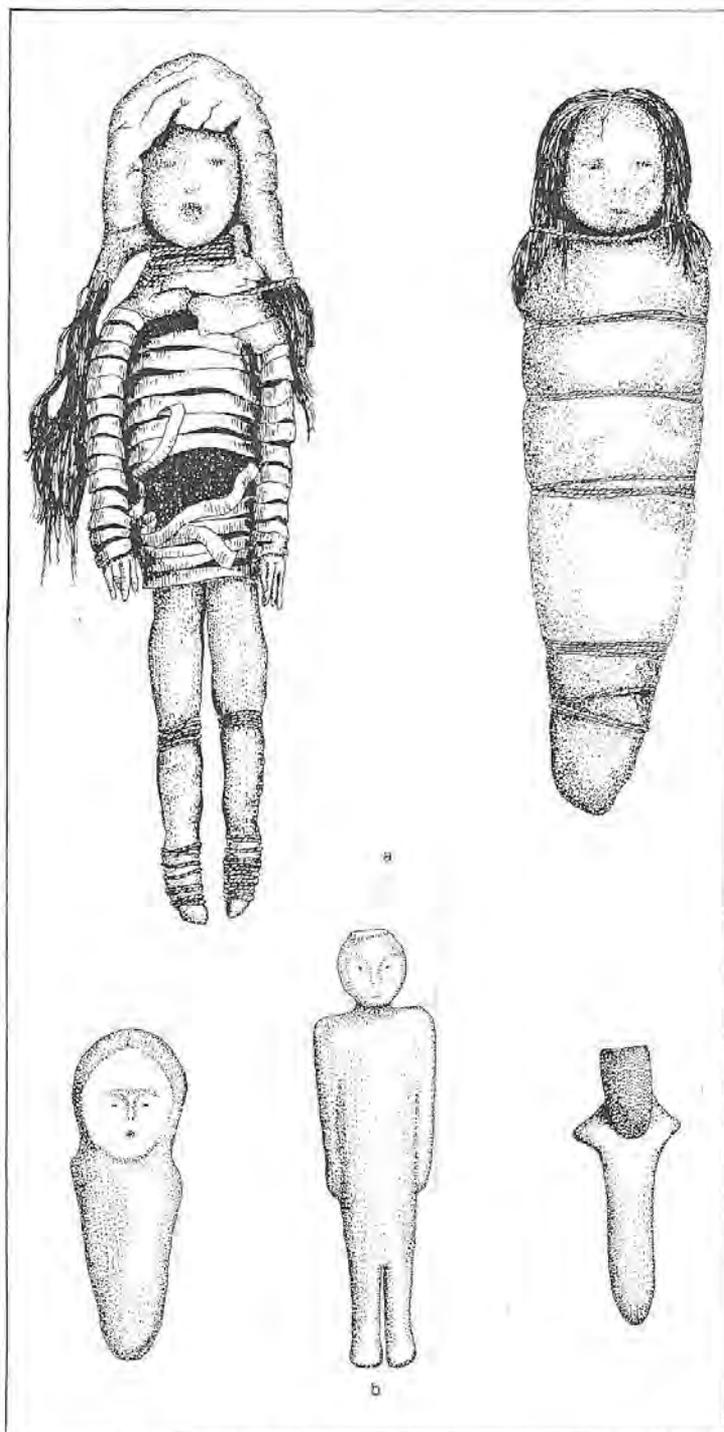


Figura 5. Inhumaciones rituales del Arcaico temprano: a) momias preparadas de párvulos (según Allison *et al.*, 1984); b) momias estatuillas.

(*Cynoscion analis*) indicando ya aguas cálidas y luego corvina dorada (*Micropogon altipinnis*), que marca el momento preciso de la culminación hipertérmica.

La alejada y atípica ubicación de este sitio y otros similares, en relación al mar (3 km); la numerosa presencia en él de "objetos simbólicos", como piedras geométricas y puntas de proyectil hechas en arenisca (Fig. 7), y los extensos fogones estratificados, sugieren una estructura social de bandas que recorrían las playas y roqueríos, y se reunían periódicamente en estos sitios para celebrar ceremonias totémicas. Ceremonias que, por un lado, favorecían la diferenciación de la sociedad en bandas y, por otro, reforzarían las concepciones de parentesco. Este temprano aglutinante social, que se manifestaba lejos de la playa, habría permitido que estos sitios a los pies de la cordillera de la Costa se conserven hasta hoy, no así los sitios propiamente habitacionales, que posiblemente se ubicaban cerca del mar y quedaron cubiertos por la transgresión Flandriense.

Las similitudes ergológicas con la llamada "Cultura Huentelauquén"<sup>(37)</sup>, hablan en favor de un complejo específico que designaremos como "Complejo Huentelauquén" y que se habría extendido por la costa árida arcaica y por la subárida. El contexto cultural es diferente de aquel del Complejo Tiliviche,<sup>7</sup> a pesar de ser ambos contemporáneos. Aquí se hacen presentes, aparte de los típicos litos geométricos, puntas de pedúnculo ojival que también resultan diagnósticas de este complejo y bastante difundidas al interior de la costa subárida. La alta frecuencia de litos discoidales (78% en Quebrada Las Conchas) podría expresar rezagos derivados de aquellos que Bird<sup>(38)</sup> encontró en el sur de Chile y de Argentina, los que consignó dentro de la ocupación paleoindiana. Habría evidencias como para postular un reflujó sur-norte, que no sobrepasó el límite septentrional de la costa arcaica y, en consecuencia, con una gestación distinta a la del temprano complejo nortino.

A los ocupantes de Quebrada Las Conchas los encontramos en la etapa de explotación marítima que se ha definido como "dimensión-longitudinal". La obtención de los insumos energéticos estaba restringida a la captura de la fauna de la franja intermareal.

La presencia del ayanque, pez que no acepta carnada, y las pesas de arenisca hacen suponer que el instrumento básico de captura eran las redes. En general, el tamaño de los peces es pequeño; la gran mayoría de ellos son ejemplares juveniles. Los de tamaño grande son pocos y corresponden a ejemplares seniles, quedando en evidencia la ausencia de aquellos maduros. Esto confirma la suposición de que los peces eran capturados en la orilla, especialmente en las pozas del litoral donde pululan los inmaduros, y en las playas, donde llegan los ejemplares viejos. El tamaño de los mariscos, en especial el loco (*Concholepas concholepas*), que fue predominante en la dieta, se puede decir que es mediano en relación a los tamaños de la población natural de este molusco.

Hacia el año 6.000 a. p. parece que el "Complejo Camarones" comienza a ganar terreno en la costa árida arcaica. Bird<sup>(39)</sup> excavó dos sitios muy cerca de Taltal: Cerro Colorado y Punta Morada. Estos sitios muestran la expansión que la tradición de pescadores con anzuelo de concha va alcanzando hacia el sur. La implementación ergológica está dentro de los patrones que el mismo investigador describe para los sitios con anzuelo de concha, de más al norte. No obstante las similitudes, también hay diferencias que Bird reconoce; por ejemplo, el anzuelo de concha difiere de los septentrionales en que el vástago es uniformemente más recto y frecuentemente más largo. Las puntas líticas de doble punta, que son las más abundantes, son más burdas y más delgadas que las de Quiani. Faltan las pesas fusiformes que están presentes en Quiani y en Punta Pichalo, pero sí se encuentran anzuelos compuestos asociados a los de concha, como en los estratos inferiores de ambos sitios nortinos. Puntas triangulares largas, de base escotada, aparecen en los niveles superiores de los concheros taltalinos; estas puntas son adscritas por Bird a los estratos con cerámica, aunque algunas serían un poco más tempranas. Otras, con el mismo contorno y similar tamaño, aunque más gruesas, serían más tardías. También aparecen como tardíos los pequeños arpones de sección circular para peces. Un elemento distintivo de Cerro Colorado y de Punta Morada y de otros sitios de la costa árida arcaica es la lima de piedra para afilar y pulir los anzuelos, instrumento

<sup>(37)</sup>IRIBARREN, 1961, 1962 a y Ms.

<sup>(38)</sup>BIRD, 1970.

<sup>(39)</sup>BIRD, 1943.

que es escaso en Arica; lo mismo sucede con un tipo de sierra delgada de arenisca.

Al parecer, las características de la costa árida arica retardaron el avance del Complejo Camarones hacia el sur. La fecha radiocarbónica de 6.030 a.p. obtenida en Cobija<sup>(40)</sup>, coincidente con la de Quiani, y la similitud de los contextos, hacen ver una rápida expansión de dicho complejo hasta ese punto geográfico. Pero de allí al sur, los atributos contextuales muestran no sólo lo que podrían ser diferencias adaptativas secundarias, sino diferenciaciones diacrónicas.

Hasta Cobija se encuentra lo que hemos definido como la primera fase del Complejo Camarones, caracterizada por el anzuelo circular y que, según las propias fechas de este sitio, estaría concluyendo hacia los 5.400 a. p., para dar paso a la segunda fase. Esta última, con el anzuelo de vástago recto, registra su inicio en Abtao-1 a los 5.350 a. p., en Taltal debe ser algo más tardía.

Además de Cobija-13 (segunda ocupación), Abtao-1 (primera ocupación) y de los sitios de Taltal, la segunda fase se registra en Punta Blanca y Punta Guasilla (al sur de Tocopilla), Chacaya (80 km al norte de Antofagasta), Los Canastos (al sur de la península de Mejillones) y Punta Grande (36 km al norte de Taltal). Este inventario hace suponer que entre 5.400 y 3.500 a. p., la costa árida arica se incorporó en su totalidad a la conquista de la dimensión batitudinal del mar; básicamente, a través de la transferencia de la segunda fase del Complejo Camarones.

Una manifestación regionalizada del Complejo Camarones, que sería propia de la costa árida arica, es lo que Schaedel<sup>(41)</sup> señaló como "el fenómeno de poblaciones marítimas con arquitectura". No se trata de una arquitectura monumental, como la de la costa peruana, sino de construcciones muy sencillas constituidas por semicírculos de una hilera de piedras, como en Chacaya-2<sup>(42)</sup>. En general, éstas han sido construcciones versátiles. Salvo contadas excepciones, la gran mayoría denota ser asentamientos transitorios. En Caleta Abtao, a los pies de Cerro Moreno, hemos encontrado una extensa superficie que reúne alrededor de 180 estructuras similares a las de Chacaya-2 (Abtao-4). Lo novedoso de estas estructuras, en relación a las de Chaca-

ya, es el emplantillado de lajas que aparece en algunas de ellas, además de pequeñas estructuras anexadas como apéndices. Existen fechas de 5.060 a. p., en Cobija-13<sup>(43)</sup> y de 4.780 a. p. para Caleta Huelén-42<sup>(44)</sup>, como inicios de este tipo de estructuras habitacionales.

El "Complejo Quiani" en la costa árida arica no se presenta con la misma nitidez que en el sitio-tipo. Su presencia es más tardía y con una marcada evolución local. Caleta Huelén-42 presenta características terminales y rezagadas de dicho complejo, al mismo tiempo que amalgamadas con tradiciones propias de la costa árida arica. Por esto consideramos una fase Huelén dentro del Complejo Quiani para incorporar estas características específicas. En las basuras de Caleta Huelén-42 están presentes únicamente anzuelos de espigas de cactáceas, que delatan su relación con el Complejo Quiani; asimismo, se detectaron restos de mascarillas de arcilla en el rostro de los muertos, como rezagos de la tradición fúnebre que hemos asociado a este complejo. Por otra parte, se ha incorporado la tradición arquitectónica regional que viene del complejo anterior; a ella se le han agregado pisos selladores de argamasa de ceniza de algas, entre los cuales se colocó a los muertos, convirtiendo estos recintos habitacionales también en estructuras funerarias (Fig. 6). L. Núñez<sup>(45)</sup> sostiene que cuando el "patrón aldeano" estaba expandido, dispusieron esqueletos extendidos en el interior de las habitaciones; esto habría sucedido a los 3.780 a. p. Bittmann<sup>(46)</sup>, en Cobija-13 encuentra restos de cinco individuos en una estructura; dos de ellos se encontraron en posición extendida sobre el conchal base y debajo de la capa de ceniza; los huesos de los otros individuos, sin orden aparente, entre las capas encementadas o incrustadas en ellas<sup>(47)</sup>. Algo similar encontró este autor en Los Canastos (península de Mejillones) y Montenegro<sup>(48)</sup> da fecha de 3.490 a. p. para un nivel con estructuras de piso encementado en Punta Guasilla.

<sup>(43)</sup>BITTMANN, 1984.

<sup>(44)</sup>NÚÑEZ, L. et al., 1975 a.

<sup>(45)</sup>NÚÑEZ, L., 1975 b.

<sup>(46)</sup>BITTMANN, ob. cit. 1984.

<sup>(47)</sup>BITTMANN (1984) propone el inicio de las estructuras habitacionales entre los 5.400 y 3.400 a. p. y su desarrollo, que incluiría el piso encementado, entre 3.400 y 3.000 a. p.

<sup>(48)</sup>MONTENEGRO, 1981.

<sup>(40)</sup>BITTMANN, 1984.

<sup>(41)</sup>SCHAEDEL et al., 1957.

<sup>(42)</sup>BUSTOS, 1974.

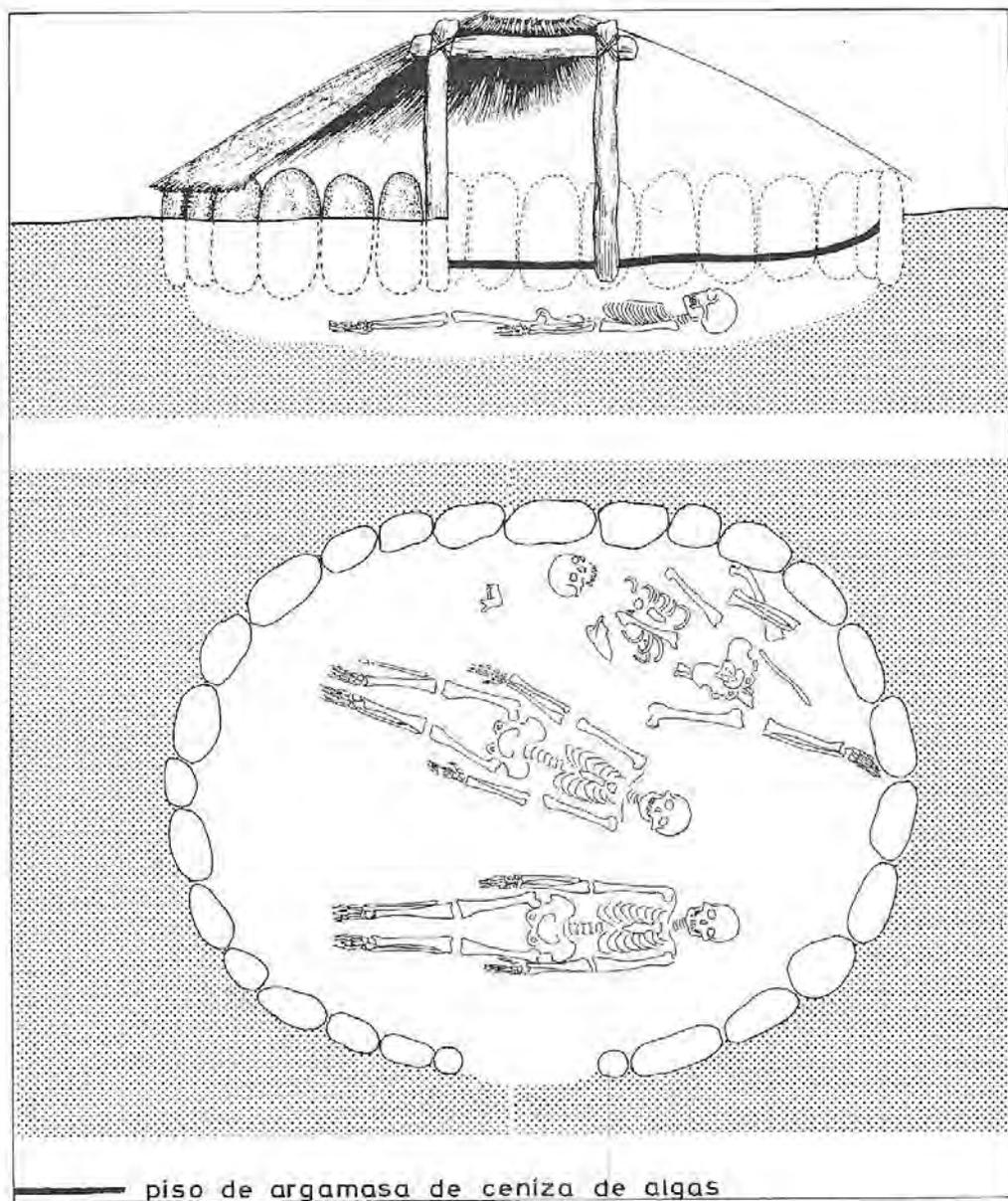


Figura 6. Estructura de caleta Huelén-42. Reconstrucción ideal de una estructura (perfil y planta) mostrando la disposición de los cuerpos bajo la argamasa de ceniza de algas.

Abtao-1 ha sido un sitio clave para clarificar las situaciones que siguen a los complejos precedentes en la costa árida arcaica; por este motivo, hemos tomado de base este sitio para estructurar el "Complejo Abtao". La primera ocupación del sitio se asimila al Complejo Camarones, pero la segunda y la tercera tienen

características diferentes, las que consideramos como dos fases dentro del Complejo Abtao. La primera fase, definida por la segunda ocupación de Abtao-1, además de anzuelos de concha y de espinas de cactáceas, presenta anzuelos de hueso confeccionados bajo el mismo patrón de forma que los de concha; es

decir, con el vástago recto y aguzado. Las puntas líticas que se asocian a esta fase son de formas amigdaloides. La segunda fase del Complejo Abtao se inicia a los 3.500 a. p. y cuenta con anzuelos de espinas de cactáceas y anzuelos de hueso; esta vez, con cabezal de retención. El anzuelo compuesto lleva un gancho confeccionado en hueso y, a diferencia de sus predecesores, éste tiene una barbiella tallada en la misma pieza (Fig. 3). En esta segunda fase deja de usarse definitivamente la concha de *Choromytilus* como material para los anzuelos; posiblemente, el repliegue de este molusco haya sobrepasado esta latitud. La punta lítica típica es de forma triangular alargada con base cóncava, recta o convexa. En este momento alcanza también su máxima frecuencia un tipo de hoja de cuchillo de forma triangular, que se inició en la fase anterior. La forma triangular de las puntas es un aporte de las tradiciones líticas sureñas, que vienen remontando hacia el norte.

Este complejo ha sido registrado en Las Conchas<sup>(49)</sup> y en el estrato superficial de Punta Grande, ambos sitios en la costa de Taltal. Creemos que los esqueletos tendidos, pertenecientes a la "Civilización Dolménica" de Capdeville<sup>(50)</sup>, podrían también estar asimilados al Complejo Abtao. Este estudioso ubicó tres cementerios en Cerro Colorado, donde los cuerpos yacían extendidos. Según su descripción tipo, una piedra grande horizontal, sostenida por dos piedras verticales colocadas a cada extremo, defendía la cabeza y la ofrenda del muerto. Entre los componentes del contexto funerario destacan puntas de proyectiles triangulares con barbas y pedúnculo, anzuelos compuestos con pesa de piedra y gancho de hueso, y las grandes y prolijas hojas líticas que han pasado a identificarse con la arqueología de Taltal.

En los momentos en que se empieza a descubrir el potencial productivo de los valles, comienza a producirse un notable desfase económico y social de la costa árida arcaica en relación a los desarrollos colindantes. Mientras las poblaciones relacionadas con valles van incursionando en experiencias nuevas, relativas al manejo de las plantas y de la tierra, las poblaciones de la costa desértica se ven privadas de esta posibilidad y, en consecuencia, de las implicancias de toda índole que conllevan estas experiencias. Estas po-

blaciones se ven obligadas a dar continuidad a una vida sustentada en los patrones tradicionales de explotación marítima, convirtiéndose prácticamente en fracciones relictivas de este modo de explotación. La base de la reproducción biológica y social seguirá siendo el mar, ya que el desierto se constituyó en un filtro que impidió o inhibió el ingreso o desarrollo del bagaje asociado a las prácticas agropecuarias.

### 3. COSTA CENTRO

Con la Costa Centro comienza la costa propiamente exorreica. Se hace presente una serie de ríos con hoyas extensas constituidas por numerosos tributarios y quebradas, los que llevan hasta el mar un flujo permanente de agua, aunque con notorias variaciones estacionales.

La tónica ecogeográfica de esta área está dada por un desplazamiento de aguas, condicionado en el sector norte por el relieve andino y en el sector sur por las modificaciones climáticas. Desde los 26° a los 30° S está enmarcado por un bioma de matorral y desde allí hasta los 32° S por un bioma de estepa arbustiva y de hierbas mesófitas; por esto debemos diferenciar un litoral subárido en el primer segmento y un litoral semiárido en el segundo; pero dada la poca información arqueológica existente, especialmente para el segmento subárido, se considerará toda esta costa como una sola unidad.

A diferencia del norte árido, aquí se produce un notable puente biogeográfico ocasional que permite, en los años de lluvia, un desplazamiento amplio de fauna y de flora entre los valles corrientemente aislados por la barrera desértica. Por otro lado, la estrechez del territorio y los sistemas montañosos transversales favorecen la comunicación entre la cordillera andina y el litoral.

La presencia de sólo dos conchas de *Concholepas* en el piso de faenamiento de Quebrada Quereo estaría demostrando que, o los cazadores paleoindianos explotaron los recursos del mar, pero los desechos no se habrían abandonado aquí, o simplemente, la alimentación marina no era prioritaria<sup>(51)</sup>. Es con el "Complejo Huentelauquén" que el litoral comienza a adquirir importancia en la eco-

<sup>(49)</sup>SILVA y BAHAMONDES, 1969.

<sup>(50)</sup>CAPDEVILLE, 1921.

<sup>(51)</sup>NUÑEZ, L., 1983 b.

nomía prehispánica. Este complejo presenta un fuerte desarrollo en esta costa. Los primeros litos geométricos descritos para el territorio chileno fueron encontrados en las terrazas de Las Salinas de Huentelauquén, a orillas del río Choapa, donde conformaban un contexto bien definido<sup>(52)</sup>; después de ellos, las comunicaciones se intensificaron, informándose de hallazgos tanto en la IV Región (Coquimbo) como en la III Región (Atacama). Aunque se ha tratado de un registro de piezas aisladas que incluso se internan tierra adentro, los yacimientos más concentrados se encuentran a pocos metros del mar (por ejemplo, Huentelauquén, El Teniente y Bahía Obisipito) y asociados a concheros (Figura 7).

Junto con los referidos litos aparecen puntas relativamente grandes, de formas triangulares, con pedúnculo ojival y a veces aletillas laterales. Esta tradición de puntas líticas demuestra una estrecha relación con aquellas señaladas para el Complejo Cárcamo, que se asienta al interior del territorio<sup>(53)</sup>.

Las grandes puntas de este tipo sirvieron a Willey<sup>(54)</sup> para ubicar las manifestaciones Huentelauquén en su "V Período Precerámico", es decir, entre 6.150 y 4.450 a. p. Si bien es cierto que este complejo, por los antecedentes norteños, se habría iniciado más temprano que la primera fecha de Willey, pensamos que la última que él propone puede ser aceptada como fecha terminal. Pensamos también que las grandes puntas serían efectivamente representativas de la fase última del complejo. Mientras en las latitudes norteñas el Complejo Huentelauquén fue desplazado en forma más temprana por el avance de los pescadores del núcleo andino, en el extremo sur de la costa central sobrevivió hasta tiempos más tardíos.

A pesar de la presencia litoránea, el Complejo Huentelauquén no es propiamente una manifestación marítima. Como ya dijimos al referirnos a Quebrada Las Conchas, se trata de grupos que explotan el mar en su dimensión longitudinal, como recolectores de la franja intermareal. Hacia los 6.500 a. p., los recursos regionales se vieron afectados por una oscilación climática cálida y seca, que sin duda estimuló un mayor acercamiento hacia los recursos del mar. Es probable que, a partir de esta época, haya comenzado la acumula-

ción de conchas sobre las terrazas marinas, que testimonian una intensificación de la actividad humana en el litoral del centro de Chile. Los grupos se liberan de los valles y quebradas y se expanden por la costa interfluvial. Sin embargo, en todo este proceso continúan arraigados a sus tradiciones terrestres; la caza sigue siendo la actividad fundamental y el mar (entiéndase mariscos) es utilizado como complemento amortiguador.

Recién con la llegada del "Complejo Camarones" podemos hablar de pescadores especializados en las costas sub y semiáridas. En Puerto Guacolda, Iribarren<sup>(55)</sup> dio noticias de un puco de piedra y anzuelos de concha. En Bahía Maldonado, en el Conchal-3, hay una ocupación precerámica prolífica en anzuelos de concha, en la que es posible distinguir claramente las dos fases que postulamos para este complejo<sup>(56)</sup>. Se puede estimar que por el año 4.500 a. p. habrían llegado a estas latitudes las tradiciones de pescadores que se desplazan desde el norte.

Estamos ante una frontera tempo-espacial donde las corrientes pescadoras del norte llegan con menos fuerza; en cambio, el arcaísmo cazador-recolector se presenta con fuerte vigencia. Esto produce una amalgamación e interdigitación de tradiciones que por ahora es difícil de discernir y entender. En Guanaqueros, Schiappacasse y Niemeyer<sup>(57)</sup> lograron distinguir dos ocupaciones bien definidas. La primera, con fecha de 3.760 a. p., servirá de base para configurar el "Complejo Guanaqueros". Como elementos diagnósticos de este complejo, se considera una variedad de puntas de proyectiles con predominio de formas triangulares y, también, presencias de puntas pedunculadas; arpones de hueso con barbas pequeñas para peces; anzuelos compuestos con pesa de piedra o hueso y gancho de hueso; además, se registró un anzuelo de concha en la excavación.

Según los mencionados investigadores, el cementerio excavado por Iribarren<sup>(58)</sup> en la misma localidad se asimilaría a la primera ocupación del conchero. Los cuerpos aparecían cubiertos con polvo rojo y verde, lo mismo que las ofrendas; los cráneos estaban protegidos por cobertizos de losas de piedra. La presencia en las ofrendas de grandes hojas lí-

(52) IRIBARREN, 1961; GAJARDO-TOBAR, 1962-63.

(53) AMPUERO, 1969.

(54) WILLEY, 1971.

(55) IRIBARREN, 1969 a.

(56) KUZMANIC y CERVELLINO, com. pers.

(57) SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, 1964 y 1968.

(58) IRIBARREN, 1956 y 1969 a.

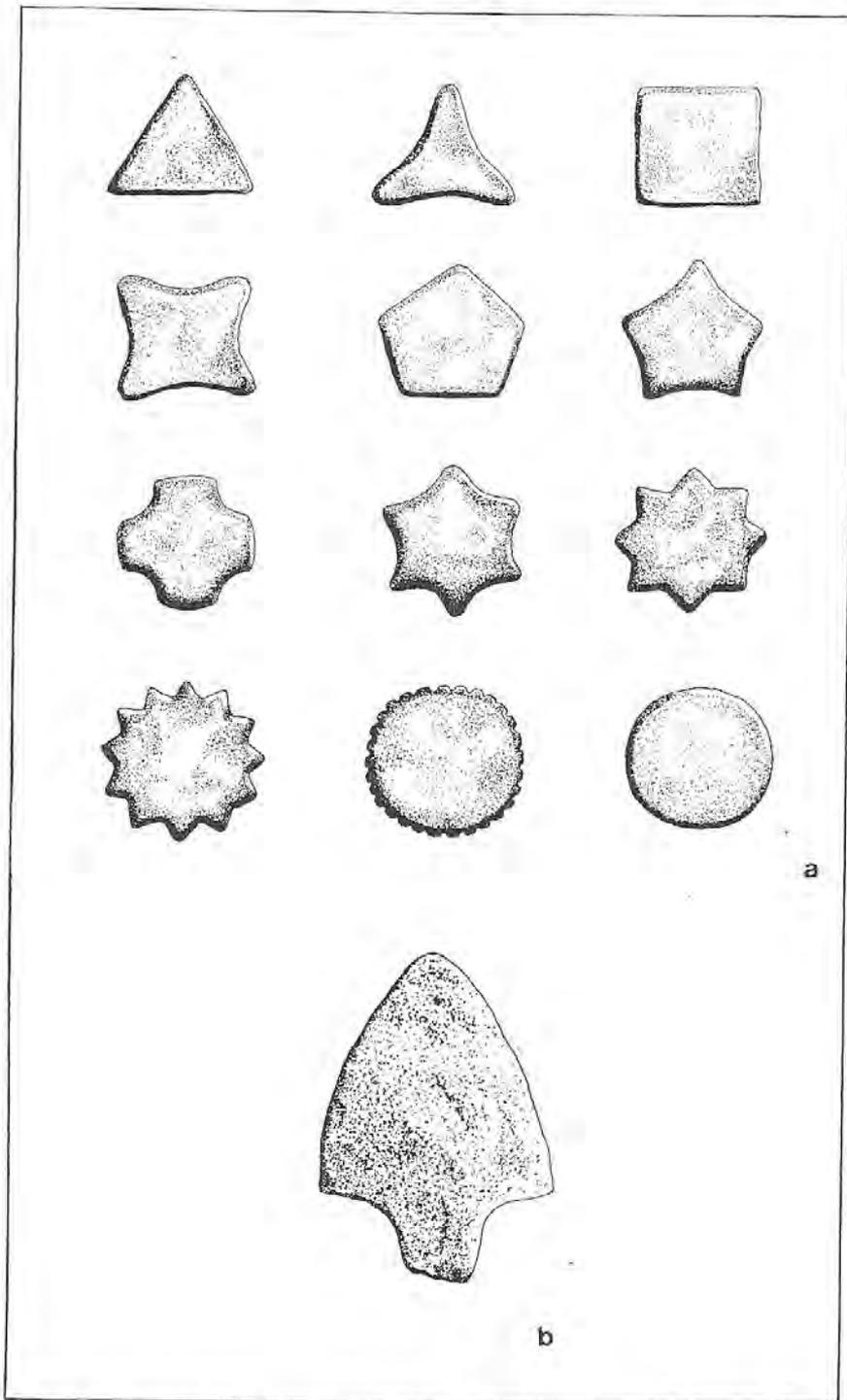


Figura 7. Objetos simbólicos del Complejo Huentelauquén: a) litos geométricas; b) facsímil de punta de proyectil hecho en arenisca (Quebrada Las Conchas).

ticas, de anzuelos de hueso y de concha, y la posición extendida de algunos cuerpos traen reminiscencias del Complejo Abtao.

Evidencias que podrían considerarse más tardías dentro del Complejo Guanaqueros fueron analizadas por Alaniz<sup>(59)</sup>, procedentes de La Herradura. Allí fue rescatado un cementerio donde los cuerpos aparecían en posición decúbito lateral, con las extremidades flectadas; al igual que en Guanaqueros, hay piedras protegiendo el cráneo y, en ocasiones, en torno al dorso: colorante rojo y negro que impregna los esqueletos y las ofrendas, y acumulaciones de conchas enteras que cubren y rodean los esqueletos. Las ofrendas se sitúan en torno al cráneo y están constituidas por puntas líticas triangulares y aovadas de pedúnculo ancho; también las hay apedunculadas de base convexa, cóncava y recta; anzuelos compuestos con pesa de piedra y gancho de hueso; arpones para peces y arpones para lobos. Años antes, Iribarren<sup>(60)</sup> había excavado otro cementerio en La Herradura, con características similares a las descritas por Alaniz, excepto por la ausencia de cajas de piedras protectoras de los cráneos, por el uso de pigmento verde en vez de negro, la presencia de un anzuelo de hueso entre las ofrendas y la existencia de algunos cuerpos extendidos.

Las evidencias presentadas hacen suponer que, con mayores antecedentes, sería posible distinguir más de una fase dentro del Complejo Guanaqueros. Estamos de acuerdo con Schiappacasse y Niemeyer<sup>(61)</sup> cuando dicen que estas manifestaciones deben considerarse como el último eslabón de la corriente cultural proveniente del norte árido.

La segunda ocupación de Guanaqueros<sup>(62)</sup> y el cementerio de Punta Teatinos dan fechas posteriores al Complejo Guanaqueros, lo que sumado a su diferente ergología, hace posible considerar un nuevo complejo: "Complejo Teatinos". La segunda ocupación de Guanaqueros tiene fecha de 3.330 a. p. y las diferencias básicas con la primera ocupación están dadas por una menor frecuencia de puntas líticas, ausencia de puntas pedunculadas y, desde luego, de anzuelos. El cemen-

terio de Punta Teatinos, con 3.320 y 3.000 a. p., entregó enterratorios con cuerpos flectados, en posición decúbito lateral, sin protectores craneanos, sin ofrendas, pero con utensilios de molienda utilizados para cubrir la sepultura. Los mismos investigadores excavaron un enterratorio aislado en El Sauce (quebrada Romeral), con las mismas características; sólo que allí el conchero donde fue sepultado el cuerpo estaba asociado a un bloque granítico, en el que se observan concavidades que son designadas (en la literatura arqueológica referente al área) como "tacitas". Otro sitio -El Pimiento-, en la misma quebrada, también está asociado a piedras "tacitas", y entre los restos del conchero fueron halladas puntas triangulares apedunculadas. En bahía Herradura, en el sitio El Cerrito<sup>(63)</sup> fueron exhumados 60 individuos cuyas características permiten incorporarlos al Complejo Teatinos; de este sitio se tiene una fecha radiocarbónica de  $3.780 \pm 550$  a. p.<sup>(64)</sup>

La persistente presencia de piedras molinos, de morteros en rocas (piedras tacitas) y en bloques transportables, hace pensar en una fuerte orientación hacia los recursos vegetales. El impacto de los pescadores nortinos no tuvo la fuerza suficiente como para motivar un desarrollo propiamente marítimo. El Complejo Teatinos representa una revitalización de las tradiciones recolectoras terrestres, complementada con recolección de mariscos. L. Núñez<sup>(65)</sup> reconoce para Quereo la presencia de grupos que, en los años 2.420 y 2.475 a. p., se manifiestan más como recolectores que como pescadores.

Para el año 1920 a. p. se tiene identificada, en Punta Teatinos, la presencia de grupos contextualmente diferentes de los anteriores<sup>(66)</sup>. Estos grupos, que se incluirían tal vez en el último complejo preagroalfarero para la costa centro chilena, fueron detectados también en el sitio Quebrada Honda<sup>(67)</sup>, por esto será nominado "Complejo Quebrada Honda". Las evidencias de Punta Teatinos muestran a los adultos en posición extendida, a veces asociados e inclusive envueltos parcialmente en estructuras de piedras huevillo; los de

<sup>(59)</sup>ALANIZ, 1973.

<sup>(60)</sup>IRIBARREN, 1960.

<sup>(61)</sup>SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, *MS.*

<sup>(62)</sup>SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, 1988.

<sup>(63)</sup>KUZMANIC, *com. pers.*

<sup>(64)</sup>El amplio margen de error de la fecha hace válido un ajuste coherente con su contexto.

<sup>(65)</sup>NÚÑEZ, L., 1983 b.

<sup>(66)</sup>SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, *MS.*

<sup>(67)</sup>AMPUERO, 1972-73.

sexo masculino exhiben un tembetá in situ y, al parecer, también habría pipas de piedra. Quebrada Honda aporta señalización de las sepulturas con círculos de piedras y, al igual que en el caso anterior, un pobre contenido en las ofrendas. El Complejo Quebrada Honda está mostrando cambios radicales en la cultura de los grupos costeros; cambios que se insertan dentro de nuevos y amplios desarrollos que lograrán su máxima expresión en el Complejo Molle, iniciando el período de los complejos agroalfareros.

#### 4. COSTA SUR

Consideramos que la Costa Sur se inicia después del río Choapa (32° S) y llega hasta el canal de Chacao (circa 42° S). En cuanto a su configuración biogeográfica, es necesario distinguir un litoral mesomórfico en la parte septentrional y un litoral higromórfico en la parte meridional, con límite compartido a la latitud de Concepción.

La cordillera de la Costa se va deprimiendo cada vez más al avanzar al sur; su pendiente occidental es mucho más suave que la oriental y va a conectar finalmente con terrazas marinas de gran anchura. Ríos de mucho caudal se desplazan por los valles que disectan la cordillera costera y desembocan en amplios estuarios, que incluso pueden ser navegables. A los recursos fluviales se agrega el agua de lluvia que escurre por las innumerables quebradas y pequeños valles que bajan desde las serranías costeras para verterse (esporádica o permanentemente) en pequeños sistemas de embalses, lagos o esteros.

En esta costa hay una fuerte diferenciación ecológica, en comparación con su vecina del norte; aquí se hace presente una naturaleza exuberante y pródiga en recursos de flora y fauna. Prácticamente todo el suelo está cubierto por un manto continuado de vegetación. Hay una gran variedad de frutos, hojas, tallos, bulbos, gramíneas y hongos comestibles; una variada gama de aves y algunos mamíferos, a los que habría que agregar los peces, camarones, apancoras y ranas de las fuentes dulceacuícolas.

En esta costa ya no se observan los fenómenos de surgencia ni tampoco se encuentra la superabundancia ictiológica que caracteriza las aguas del norte. En todo caso, esta restricción es compensada por las poblaciones

de bivalvos que se benefician con los nutrientes arrastrados por los ríos. Los potenciales marítimos y continentales son competitivos a nivel proteico; pero hay considerable ventaja en el aporte continental, a nivel de los carbohidratos.

La generalización y la abundancia de los recursos biológicos e hidrológicos incentivaron una ocupación humana más bien extensiva que intensiva. Los asentamientos, como los concheros, suelen ser numerosos, pero de poca profundidad; excepto en el área de Concepción-Arauco, donde se aprecian concentraciones más densas. Las poblaciones preagroalfareras fueron poseedoras de un sólido y muy prolongado modo de vida, enmarcado en los cánones de un primitivo arcaísmo cazador-recolector, perfectamente adaptado a su medio ambiente y que frenó el avance de los pescadores del núcleo andino. Aquí estamos frente a un gran núcleo relictual que, sin duda, estuvo continuamente irradiando tradiciones arcaicas hacia el norte. Un modo arcaico generalizado que se comportaba, por igual, tierra adentro que en la costa, excepto que en esta última también echaba mariscos en su canasto de recolector.

El conocimiento arqueológico del área es escaso y fraccionado; esto nos impide continuar estructurando complejos en la forma en que lo veníamos haciendo para las áreas precedentes. El único definido, y a la par temprano, es el "Complejo Huentelauquén". Las evidencias a orillas del río Quilimarí, en la localidad de Pichidanguí<sup>(68)</sup>, marcarían el límite meridional de este complejo. Otro dato temprano lo encontramos en la isla de Raqui-Tubul (Concepción), donde hay un conchero de ostiones (*Chlamys purpurata*) con restos óseos humanos, el que fue excavado por Campana y Seguel. Por lo que se sabe de la presencia de este molusco en el litoral sur de Chile, se puede estimar que dichos vestigios arqueológicos datarían de por lo menos 8.500 a. p. Esto argumenta, además, en favor de la presencia de cazadores en el llano central, los que habrían tenido contacto con el litoral o que se instalaban ahí por temporadas, como lo estarían demostrando las puntas de tipo Ayampitín encontradas en Bellavista-1<sup>(69)</sup>.

La ocupación humana de este litoral formaba prácticamente una unidad con las ocupaciones del interior. En este territorio existe

<sup>(68)</sup>BAHAMONDES, 1969.

<sup>(69)</sup>CAMPANA y SEGUEL, 1984.

un sistema lagunar muy desarrollado (más en el pasado que en el presente), el que desde el punto de vista ecoantropico se manifestó como alternativa paralela al sistema costero. La riqueza e integración de recursos en estas lagunas eran tanto o mayores que en el litoral; por lo cual, la costa y el interior no fueron complementarios, sino competitivos. En resumen, el territorio sureño estuvo conformado por una multitud de micronichos integrales y estables (desde la costa a la montaña); cualquiera de ellos se podía explotar con la misma eficiencia y tecnología, obteniendo los mismos montos energéticos y proteicos.

Hasta el momento, el que ha aportado mayores antecedentes es el sistema lagunar de Tagua-Tagua y Cuchipuy.

En la ocupación que sucede al depósito paleoindiano de Tagua-Tagua<sup>(70)</sup>, y en el cementerio 2 de Cuchipuy<sup>(71)</sup>, encontramos antecedentes que nos aproximan al Complejo Guanaqueros y con mucho mayor fuerza al Complejo Teatinos. Habría que suponer que las tradiciones de estas lagunas han sido homogéneas en una extensa área y que persistieron casi inmutables por largo tiempo<sup>(72)</sup>. En determinado momento, tal vez por un incremento demográfico sustentado por la eficiencia adaptiva, estas tradiciones comienzan a fluir hacia el norte y a intensificar los asentamientos litoráneos de la Costa Sur. El cementerio excavado por Silva<sup>(73)</sup> en Papudo, que registra esqueletos en posición flectada (al parecer bajo túmulos), con piedras horadadas, percutores, manos de moler y puntas apedunculadas triangulares, correspondería al momento de intensificación de las ocupaciones del litoral.

Dentro de la homogeneidad en el área, dada por la explotación de los recursos cinegéticos y recolectables, es necesario admitir cierta diversificación regionalizada. En el litoral higromórfico del sector sur se encuentran contextos similares a los del litoral mesomórfico, pero con ciertos elementos distintos. Por ejemplo, en Bellavista - 1<sup>(74)</sup> llaman la atención las puntas apedunculadas de forma cónica, con los bordes finamente den-

tados y muescas pronunciadas a cada lado del borde cerca de la base; también es notable la presencia de pesas para redes hechas sobre cantos rodados, con muescas, incisiones o surcos para el amarre<sup>(75)</sup>. Estos y otros componentes denotan una fuerte vinculación con las poblaciones australes, como podría ser con el "conjunto 4" que Bate<sup>(76)</sup> distingue para la Patagonia.

La abundancia de pesas para redes en los diferentes sitios arqueológicos del sector higromórfico señala que estos grupos, más que pesca, practicaban el entrampe de los peces en los estuarios, aprovechando las características de una costa de poco declive y de una marcada amplitud de marea. Los anzuelos encontrados en la isla Santa María<sup>(77)</sup> hacen pensar que existieron experimentaciones en relación a la conquista batitudinal del mar. Por la similitud de los anzuelos aquí encontrados con aquellos de concha del norte, podría sugerirse un rezagado flujo de los pescadores del núcleo nortino hasta estas latitudes; pero, al parecer, éste no fue generalizado; tal vez sólo algunos grupos llegaron a adoptar este instrumento. Por esto, a pesar de dichos hallazgos, nos inclinamos a mantener la idea de que los habitantes de la Costa Sur de Chile se mantuvieron por largo tiempo a nivel de la explotación de la "dimensión longitudinal", ya que ésa era la solución adaptativa más eficiente para este medio ambiente.

En síntesis, el desarrollo cultural prehistórico del litoral chileno debe ser entendido como un proceso de oposición de dos formas de subsistencia: arcaicos cazadores-recolectores versus arcaicos pescadores.

Alrededor de los 9.000 años a. p., la costa estaba ocupada por gente que subsistía de la caza y de la recolección. Gente que, como las de Tiliviche, Huentelauquén y los complejos lacustres del sur, cazaba y recolectaba tanto en el interior como en el litoral, explotando en este último lo que hemos llamado dimensión longitudinal. Es por los 7.000 años a. p. cuando comienzan a hacer su aparición en el extremo norte los verdaderos pescadores, que derivan del "núcleo de pescadores andinos" y que, gracias al anzuelo, pudieron explotar la dimensión batitudinal, es decir, la profundidad del mar. El rastreo de los anzuelos hacia

<sup>(70)</sup>MONTAÑE, 1976.

<sup>(71)</sup>KALTWASSER *et al.*, 1983.

<sup>(72)</sup>Características similares se encuentran, por ejemplo, en Las Cenizas (GAJARDO-TOBAR, 1958-59; HERMOSILLA y RAMÍREZ, 1982), 15 km al interior de Viña del Mar.

<sup>(73)</sup>SILVA, 1957.

<sup>(74)</sup>SEGUEL, 1969.

<sup>(75)</sup>Se tienen fechas de 3.830 y 3.330 a. p. para Bellavista (SEGUEL, *com. pers.*).

<sup>(76)</sup>BATE, 1982.

<sup>(77)</sup>CAMPANA, *com. pers.*

el sur habla a favor de un progresivo desplazamiento de esta gente en esa dirección, con registros más tardíos, a mayor latitud<sup>(78)</sup>.

Este revolucionario instrumento, que permite al hombre obtener su alimento todos los días desde la misma roca sin agotar el recurso, se va imponiendo por su eficiencia adaptativa e innovando la forma de vida de los grupos costeros. La forma tradicional de caza-recolección fue desplazada; se consolidaron grupos con una verdadera adaptación marítima, los que se arraigaron fuertemente al nicho ecológico costero.

Las tradiciones pescadoras encontraron en la costa norte un ambiente propicio: un medio de relativa pobreza continental y una extraordinaria riqueza marítima, lo que, sumado a la focalización del agua dulce, hacía del uso del anzuelo una óptima solución. Con ello se aumentaba notoriamente la porción ictiológica del alimento, salvaguardando del deterioro los bancos de mariscos, especialmente los de aquellos territorios adscritos a las aguadas<sup>(79)</sup>. Sin embargo, al avanzar hacia el sur, el agua dulce se convierte en un recurso cada vez más abundante y extensivo; lo mismo que los recursos proteicos terrestres (fauna) y los carbohidratados (flora), haciendo que a partir de determinadas latitudes fueran más productivas la caza y la recolección que la pesca. Esta situación se acentúa desde el río Choapa hacia el sur; se suma a lo anterior el hecho de que, por no haber surgencias en estas aguas, son más abundantes los mariscos que los peces.

No es extraño, entonces, que en el litoral chileno, al sur del Choapa, encontremos fuertes reductos de cazadores-recolectores, los que en muchos lugares mantuvieron su condición hasta el pasado reciente. Esta forma de vida era mucho más eficiente —en esta ecología— que cualquier otra. Así como en los áridos parajes nortinos se fueron consolidando técnicas y tradiciones pescadoras que presionaban con su avance hacia el sur, en los fértiles territorios sureños se acrisolaron tradiciones y ergologías de caza y recolección con fuerza suficiente como para irradiar proyecciones de avance hacia el norte.

No podemos terminar sin hacer alguna

<sup>(78)</sup>Sólo la Antropología Física podrá determinar si se trataba de desplazamiento de gente, sólo de tradiciones o de ambas cosas.

<sup>(79)</sup>La focalización del agua dulce y el semisedentarismo a que ello obliga conllevan un rápido agotamiento de los mariscos en torno a las aguadas.

acotación sobre lo que les deparó el futuro a estas sociedades costeras. Sin duda, el punto más importante se refiere al discutido tema de la relación de los pescadores con la formación de culturas complejas. Al respecto, el litoral chileno —especialmente el nortino— proporciona un valioso material para buscar elementos teóricos y prácticos que aporten fundamentos a esta discusión.

Las Formaciones Pescadoras de la costa árida arcaica no desarrollaron sociedades complejas. A pesar de tener al alcance una fuente de recursos extraordinariamente feraz, a pesar de haber aplicado medios técnicos óptimos para tener acceso prácticamente a todo el potencial marítimo y a pesar de haber estado sometidas a un sedentarismo obligatorio, no lograron superar las condiciones de una sociedad arcaica. Durante milenios, las unidades consumidoras fueron las propias unidades productoras, sin interferencia de un sector administrativo y consumidor por excelencia; ello queda reflejado no sólo en la ausencia de construcciones monumentales, sino en la extrema simplicidad de sus viviendas.

Sin duda, una razón importante de esta situación debe buscarse en la señalada limitación del agua, pero también creemos que debe buscarse en el carácter mismo del sistema de producción marítimo. Aun en la costa peruana, los pescadores no fueron capaces de gestar la civilización; el aporte de ellos al respecto fue de suma importancia, pero estamos seguros de que el germen de la sociedad civil no se generó en el interior de los pescadores, sino al interior de los grupos que se especializaron en la horticultura, a los cuales se articuló el estamento pescador.

No hay registro de pescadores puros que hayan generado sociedades complejas; todas las sociedades costeras o ribereñas que han alcanzado cierto nivel de complejidad social han desarrollado horticultura en menor o mayor grado. En la costa árida, el hombre no tuvo ninguna posibilidad de practicar el trabajo de la tierra; sólo pudo desarrollarse como pescador especializado, aislado de los grupos hortícolas por considerables distancias de desierto. Bajo esta realidad, las sociedades costeras que nos incumben, puede decirse, fueron pescadores puros; en consecuencia, no presentaron los elementos vulnerables al control productivo y político centralizado<sup>(80)</sup>.

<sup>(80)</sup>El carácter *sui generis* del mar como medio de

La situación en la costa árida de valles y quebradas y en la costa central, indudablemente fue diferente a la del litoral árido arriero, ya que en esas costas los pescadores tenían la posibilidad de convivir con los horticultores. Lamentablemente, la información para estas áreas y para estos periodos no es suficiente como para arriesgar conjeturas sobre la forma en que las actividades pesqueras se integraban a la economía y sociedad de estos pueblos costeños. En relación a la costa árida de valles y quebradas, se podría postular una extensión del modelo costeño reconocido por Rostworowski<sup>(81)</sup> para la costa peruana. Esta investigadora dice que los pescadores conservaron su actividad hasta finales del siglo XVI, se mantuvieron reacios a devenir agricultores y prefirieron vivir de los recursos que sacaban del mar y del trueque del pescado salado; incluso, se casaban entre ellos y no con los agricultores, por muy próximos que ellos estuvieran.

Para la Costa Centro, la información es mucho más escasa. La documentación etnohistórica, por un lado, nos habla de la existencia de un grupo pescador netamente especializado, los "changos", y, por otro, nos dice que cada uno de los valles encontraba a su

población dividida en dos parcialidades o "mitades": una en la costa y otra hacia la sierra<sup>(82)</sup>. Sin embargo, en este último caso no se hace mención a ninguna diferenciación productiva. A los "changos" los vemos como un grupo asociado al litoral subárido y como continuidad y proyección de los pescadores nortinos. Por otro lado, el sistema de "mitades", indudablemente estaba más relacionado con los grupos agrícolas. Pero entonces, ¿de qué manera se articulaban los "changos" con los agricultores?

Más al sur (litoral semiárido), parece que las actividades de mar y de tierra fueron cada vez menos diferenciadas a nivel de grupos especializados; cabría esperar sólo una división del trabajo al interior de la sociedad, basada probablemente en edad y/o sexo, o simplemente como actividades temporarias de todos los miembros. Mientras más al sur nos desplazamos, vemos que la caza, la pesca y la recolección mantuvieron su antigua preponderancia en desmedro de la horticultura; en consecuencia, las probabilidades de que los grupos arcaicos de estas regiones hubieran arribado a sociedades complejas son cada vez más menguadas, como lo confirman las evidencias arqueológicas.

---

producción no consigue generar las condiciones básicas para sustentar una maraña social tan compleja ni un control político tan fuerte como el que potencialmente fomenta la tierra.

<sup>(81)</sup>ROSTWOROWSKI, 1977 c.

<sup>(82)</sup>HIDALGO, 1972.

HACIA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y LA VIDA SEDENTARIA  
(5.000 a. C. a 900 d. C.)

Lautaro Núñez A.

1. INTRODUCCIÓN

Las poblaciones cazador-recolectoras lograron proveerse de víveres a través de la cacería, la pesca, la recolección de plantas, moluscos y frutos silvestres, pero gradualmente comprendieron la importancia de producir sus alimentos. Habían observado el comportamiento de las plantas y los animales para intentar controlarlos o recibirlos ya domésticos de parte de otras poblaciones. De la caza se transitó a la crianza, de la recolección vegetal a la horticultura o agricultura de "jardín" y de los pequeños huertos a una agricultura plena.

La implantación gradual de los logros agrícolas y ganaderos ocurrió antes del segundo milenio a. C., abriendo nuevas expectativas de vida, pero además gestó un nuevo pensamiento progresista. Las nuevas necesidades acercaron a los hombres a lugares donde los suelos y los pastos permitían juntarse sin el apoyo exclusivo de refugios naturales, creándose una primera arquitectura doméstica junto a un nuevo modo de producir. Surgió así una atmósfera de mayor certidumbre y estabilidad, con más disciplina laboral y mejor manejo de los nuevos y los viejos recursos. La libertad territorial de los nómades y trashumantes tiende a fijarse en espacios más restringidos, aparejada a una mayor seguridad aldeana, ya que los bienes cultivados y criados configuran una idea de propiedad social, con instituciones derivadas de estas nuevas tareas<sup>(1)</sup>.

Paralelamente a la continuidad de las actividades de la caza y recolección se consolidan nuevas indagaciones semicientíficas

para la aplicación de propulsores de dardos, almacenamiento de energía a través de la conservación de alimentos, domesticación de plantas y animales, transformación de la arcilla en figurinas, creación de climas artificiales en viviendas más sofisticadas, etc. No obstante tales avances tendientes a la gestación de una vida aldeana y sedentaria, ésta no fue una conquista generalizada. Algunos pastores se mantuvieron seminómades o trashumantes, habitando en cuevas bajo la presión de climas hostiles, otros criaron llamas sin apoyo de cultivos y hubo quienes persistieron en las viejas prácticas de caza y recolección.

En la medida que los cambios agrarios y ganaderos avanzaron, las relaciones humanas fueron más comunitarias y los conflictos menos tensos a raíz de la ausencia de hábitos belicosos, ya que antes del primer milenio a. C. los suelos agrícolas y de pastoreo no estaban densamente ocupados y los grupos podían instalarse sin disputas territoriales. Se transferían los logros socioeconómicos de una generación a otra, dando inicio a tradiciones culturales en territorios aislados entre amplios despoblados. Gradualmente emergió una nueva ideología de reparto de bienes basada en la autosuficiencia de cada comunidad, procurándose recursos foráneos a través de migraciones estacionales y viajes temporales a otros territorios aledaños. Como las poblaciones crecían al contar con más alimentos, su almacenamiento se intensificó y las nuevas aldeas captaron su conocimiento de cómo guardar los primeros excedentes de producción y regular las nuevas relaciones vecinales, donde se hacía compatible la vida privada que surge dentro de los recintos con los vínculos comunales orientados a la orga-

que !!  
post  
cristos  
ambiental

<sup>(1)</sup> CILDE, 1946; 1960.



ambiguas  
argumentos contradictorios sobre de E. Torres

nización de tareas colectivas y ceremonias, bajo la guía de incipientes líderes étnicos.

La nueva riqueza de la tierra como bien común es cautelada en bodegas, contra los apetitos de otros grupos menos sedentarios. También crecieron los bienes familiares, tales como los instrumentos agrícolas e incluso aquellos de uso personal. El sentimiento de lealtad al suelo creó nuevas expectativas ideológicas en la búsqueda de auspicio y fertilidad y una muy terrenal necesidad de destrezas. Se cree que la mujer como buena recolectora—pasó a desempeñarse en las labores del campo, en la trama de la textilera e hilado y en la confección de múltiples objetos domésticos. Mientras, los hombres se hacían cargo de las tareas más pesadas: regar, cosechar, criar animales, viajar, buscar materias primas, cazar, construir viviendas, etc.

Este nuevo pensamiento renovador estimuló un mayor acceso a recursos más variados en relación a las limitadas demandas de las comunidades cazador-recolectoras. Se intensificó el cuidado de los bosques, se seleccionaron los cultivos más rendidores para su consumo tanto fresco como conservado, aprovechando los climas secos dominantes y la deshidratación por congelamiento. En suma, las obras se plantearon con un carácter más perdurable, ya fuera en términos de habitaciones, depósitos, útiles, huertos y corrales, enriqueciendo la cultura material a través de artesanías más sofisticadas que se traspasaban de padres a hijos o que eran ofrendadas en los ajuares funerarios. El espíritu sedentario fue creciendo en distintos hábitats agrarios y pecuarios, multiplicándose las culturas locales, separadas por ámbitos desérticos. Sin embargo, existía una red de contactos que afianzaba el uso de implementos comunes dedicados a las labores de la tierra y crianza, tales como vestimentas, turbantes, capachos de carga, aparejos de llamas, cultos comunes, primeros tiestos cerámicos, etc. La propia arquitectura surge bajo una ideología común, con viviendas semisubterráneas, bodegas colectivas, muros de protección, depósitos de cerámica, uso de postes para techos, etc. Mientras que en las tierras bajas se accedió al control de las sombras y al mayor uso de espacios públicos, en las tierras altas una voluntad más introvertida generó formas que protegían del sol y frío nocturno con viviendas circulares abigarradas.

Estos primeros aldeanos optaron por domesticar los oasis en torno a vertientes, ríos, arboledas, donde las obras de regadío y man-

tención de huertos imprimían un régimen laboral cohesionado, con vínculos de mutua cooperación. En tanto, las laderas andinas recogían el pastoreo trashumántico, organizado en asentamientos sedentarios pero menos estables. Sólo un pensamiento progresista pudo acercar a la sociedad hacia los umbrales de la civilización, con propuestas culturalmente formativas, que dieron origen a la sociedad campesina mucho antes del surgimiento de los estados e imperios panandinos.

## 2. NATURALEZA DEL CAMBIO AGROPECUARIO

La necesidad de almacenar alimentos para evitar colapsos biológicos fue una de las primeras actividades que se llevaron a cabo junto con las labores agrarias y ganaderas, dentro de una ideología de reparto más proporcional. Por otro lado, se localizaron los suelos más adecuados para apoyar el desarrollo de la aldea agrícola, con recursos de agua y un clima cálido, donde no era necesario contar inicialmente con obra de mano especializada. Se trataba de detectar recursos diversificados con eventuales excedentes más confiables, en especial donde los ríos inundan regiones con bosques de algarrobos, cerca de las desembocaduras, o en enclaves subandinos, a causa del apoyo alimentario que tanto los bosques como el mar y los cotos de caza andina aportaban a los primeros trabajos agrarios y pecuarios.

En general, las labores agrarias reducen el costo social con menor tensión biológica, puesto que no se requiere de alta movilidad nómada o trashumántica para crear mejores expectativas de vida, intensificándose así el aumento de población. Estas aldeas recogieron el conocimiento de plantas y animales disponibles desde fines del período arcaico, donde se iniciaron los gérmenes del cambio cualitativo de la sociedad, porque desde antes del segundo milenio a. C. se había gestado una conciencia orientada a la búsqueda de una mayor producción de alimentos<sup>(2)</sup>.

En efecto, a través de etapas de experimentación, riesgo, error y éxito, los cazadores cultivaron, seleccionaron y estabilizaron los productos agrícolas incipientes, sacándolos de los ambientes naturales hasta la cercanía

<sup>(2)</sup>LUMBRERAS, 1974 b; NÚÑEZ, 1974.

de sus viviendas, en sus primeros huertos, los que aún no competían con las labores apropiatorias de recursos silvestres.

Este régimen transicional se acentuó desde el quinto milenio a. C., cuando los cazadores andinos veían agotarse sus recursos y no existían vías conocidas para satisfacer más demanda de alimentos. En términos panandinos, el inicio de la producción de bienes artificiales, sean cultivados o criados, fue uno de los logros más relevantes, porque no sólo sustentó más población y diversificó la producción de bienes, sino que la propia conducta se enriqueció al crearse una mayor expectativa de vida. No obstante, la agricultura no debe ser sobredimensionada, ya que no es el único prerequisite del inicio de la civilización. Se ha constatado en distintos lugares del mundo que el mar puede aglutinar comunidades humanas con altos logros culturales e ideológicos, incentivando la vida sedentaria. Pero el acercamiento a la tierra estimuló una búsqueda más racional del uso de sus recursos, ya sea por domesticación o adopción de productos controlados fuera del territorio. Así, en un tiempo relativamente corto se dejó atrás la más larga historia de las formaciones cazadoras y los primeros agricultores y pastores pasaron a ocupar vastos territorios en los preámbulos de la civilización andina.

Se sabe que los grupos que accedieron a los beneficios de plantas y animales domésticos habían probado cierto nivel de vida semisedentaria previa, incrementando su capacidad para practicar nuevas labores productivas<sup>(3)</sup>. Si en este contexto sucedieron cambios ambientales, como parece ser el caso en los Andes, ocurrieron desajustes críticos entre la oferta de recursos y poblaciones en vías de crecimiento. Por esto se buscaron más control y seguridad en torno a la acumulación de alimentos, incluyendo un mejor nivel de organización social para superar los períodos de crisis. El surgimiento de nuevos valores, tales como la obligación social, la armonía étnica y el énfasis del ceremonial como cobertura de mayor cohesión comunitaria, ayudó a una mejor sedentarización y perfeccionamiento tecnológico.

Contradictoriamente, estas primeras tareas hortícolas y de crianza experimental no estuvieron exentas de desventajas transitorias: enfermedades palúdicas, déficit proteico por carencia de carne, epidemias en rebaños, alta mortalidad infantil por falta de víveres

entre siembras y cosechas, disminución de la calidad de la dieta en jornadas de trabajos concentrados, etc. No puede haber duda de que tantos riesgos debieron atenuarse con una toma de conciencia y la creencia cierta en los resultados esperados, de acuerdo a las posibilidades que cada territorio elegido podía ofrecer.

Estos desajustes no implicaron el abandono de los territorios, puesto que los ambientes de caza no fueron explotados hasta los límites de sus capacidades, manteniendo reservas de calorías que fueron transferidas al consumo a través de las nuevas labores productivas de naturaleza agropastoril. Ciertamente, en los territorios con tendencia a la aridez, como ocurre en Chile, las fluctuaciones de las lluvias alteraron los cotos de caza y los enclaves de recolección, descolocando los circuitos de los cazadores trashumáticos. Tal inseguridad pudo estimular el traslado de semillas y animales a lugares con recursos más confiables, con clima, suelos, forraje y agua más adecuados, junto a aldeas o campamentos a su vez más sedentarios<sup>(4)</sup>.

En efecto, no se advierte que las plantas cultivadas provengan de ancestros locales. Por el contrario, todas se habrían controlado fuera de los límites, hasta donde alcanzaron los circuitos de estos cazadores. Ellos las habrían readecuado en la diversidad territorial enmarcada entre los Andes y el Pacífico, creando una mayor conciencia productora de alimentos. Estos desplazamientos fueron más significativos cuando otros colonos y emigrantes trasandinos arribaron durante el primer milenio a. C., con rasgos más avanzados, tales como cerámica, textilera, metalurgia, etc., mejorando las condiciones para la expansión y consolidación de prácticas agrarias y ganaderas más perfeccionadas y asimilando, a su vez, los logros productivos preexistentes a su llegada.

### 3. INICIOS ARCAICOS DE LA CRIANZA DE LLAMAS Y DE CULTIVOS EN LAS TIERRAS ALTAS DEL TERRITORIO ÁRIDO

#### 3.1. LOS PREÁMBULOS DE LA DOMESTICACIÓN

Cuando la sociedad cazadora era dominante, su sobrevivencia variaba de acuerdo a la cali-

<sup>(3)</sup>RICK, 1980.

<sup>(4)</sup>LYNCH, 1973; NÚÑEZ, 1974.

dad de los recursos de su entorno. Mientras en la región esteparia austral la riqueza faunística proporcionaba proteínas suficientes, en los territorios semiáridos y fértil central el régimen era más equilibrado gracias a la abundancia de plantas alimenticias silvestres y también de animales disponibles para cacerías intensivas.

Los primeros cazadores del territorio árido y semiárido iniciaron por el décimo milenio a. C. su adaptación a los ambientes subandinos y parece ser que hasta el cuarto o tercer milenio a. C. no hubo cambios significativos en sus labores cotidianas. Por esta época, o algo antes, el ambiente andino sufrió fluctuaciones climáticas. El espacio de caza y recolección se restringió en un ritmo alternado, exigiendo una autorregulación del crecimiento demográfico. Bajo estas condiciones, la adopción y domesticación de plantas y animales ofrecían una expectativa más viable, evitando la extinción o la salida emigratoria e incluso los traslados temporales hacia enclaves con alimentos alternativos de escaso uso durante las épocas de abundancia. Sometidos a estas presiones sociales y ambientales, los primeros cultivos experimentales surgen en los mismos terrenos donde se practicaba la recolección y los primeros rebaños surgen en los ambientes donde la caza era dominante.

Durante estas crianzas experimentales los resultados tampoco fueron óptimos. Hasta ahora hay cazadores que mantienen huertos cerca de sus viviendas y esto no ha modificado su desarrollo en forma sustancial<sup>(5)</sup>. En efecto, los nuevos cambios se implantaban en comunidades acostumbradas a una rica dieta calórica, a veces de fácil apropiación, que difícilmente puede ser reemplazada en forma súbita por los magros resultados de los primeros huertos y corrales. Los alimentos vegetales son poco diversificados entre los pastores y tienen bajo contenido en proteínas, vitaminas y minerales, exponiéndose, a causa de la mayor aglomeración sedentaria, a enfermedades parasitarias desconocidas y contagios epidémicos. La alta tasa de mortalidad de camélidos neonatos en los primeros rebaños manifiesta que no siempre se disfrutó de altas provisiones de carne. Por otra parte, hay regiones con fauna y plantas silvestres en tal abundancia que era innecesario domesticarlos. Entonces, ¿era tan indispensable iniciar el proceso de domesticación? En términos ge-

nerales la caza implicaba un alto costo de energía, por los desplazamientos regulados, o los más críticos, cuando había desajustes naturales, tales como sequías y heladas, que obligaban a buscar alimentos alternativos. Por lo mismo, se aspiraba a contar con recursos de reserva que en lo posible demandaran poco esfuerzo, pero esto es imposible cuando la reproducción de estos bienes no depende de la buena voluntad humana.

No se sabe bien cómo se inició la doma de camélidos, el más grande herbívoro de los Andes: si se capturaron sus líderes o bien los pequeños rezagados después del alumbramiento, tal vez aquellos que se acercaban a los campamentos en temporadas de escasez buscando los desperdicios de las viviendas. El paisaje andino postglacial de la región atacameña fue más propicio para la restricción de arroyos y vertientes en zonas muy localizadas, donde se concentraba la fauna dispersa tras el forrajeo y abrevaje, exponiéndose a su captura. Por otra parte, la insistencia de los cazadores en lugares donde la riqueza de forraje y fauna no fue muy dispendiosa, sumada a los contrastes térmicos recurrentes de la alta puna, que expulsa a hombres y avifauna en la estación invernal, los obligó a mantener movimientos trashumánticos típicamente puneños. Así, aprovechaban los diversos recursos de cada estación en distintas alturas, evitando riesgos al establecer residencias donde no había recursos suficientes.

La domesticación venía a disminuir estos problemas en la medida que sus resultados dieron más confianza a los primeros criadores en campamentos más sedentarios. En suma, se trató de un proceso cultural que involucró una larga secuencia orientada a extraer cada vez más ventajas de la fauna, a través de la selección de procedimientos tendientes a mejorar la conducta, tamaño y calidad de los rebaños.

Hacia el tercer milenio a. C. existía una densa población cazadora que se desajustó frente a una mayor demanda de recursos, iniciando el control de los camélidos a través de diversas etapas de avance: acompañamiento de las manadas, labores de semidomesticación y dedicación completa a la crianza. En suma, no sólo cambió la fauna (cambio de pelambre, sistema dentario, morfología del hocico, aceptación de su cautividad), sino que en el hombre mismo se desarrolló una actitud renovadora frente a los sistemas productivos y también al surgimiento de nuevas instituciones sociales y cúllicas, de lo que será más

<sup>(5)</sup>HEIZER, 1955.

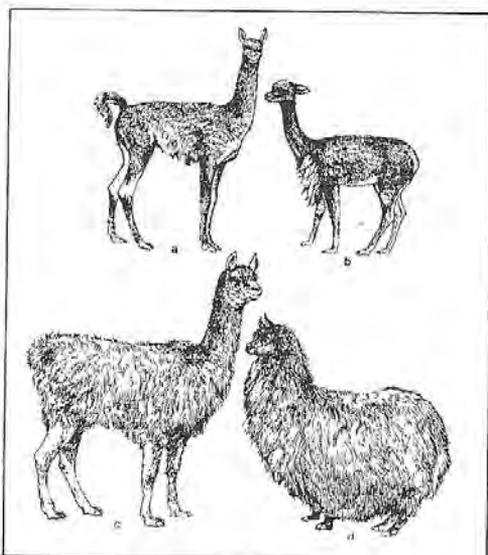


Figura 1. Los camélidos americanos. Camélidos salvajes: a) guanaco; b) vicuña. Camélidos domésticos: c) llama; d) alpaca.

tarde una de las simbiosis más íntimas y productivas entre hombres y ganado doméstico (Figura 1).

### 3.2. DOMESTICACIÓN DE LLAMAS EN LOS ANDES CENTRALES

Hasta ahora no es seguro si los camélidos domésticos, como la llama (*Lama glama*) y alpaca (*Lama pacos*), descienden de sus ancestros salvajes: guanaco (*Lama guanicoe*) y vicuña (*Lama vicugna*), respectivamente. Tal domesticación fue difundida desde distintos centros a lo largo del mundo andino, que incluía a más de la mitad de Chile. No obstante, se ha planteado que existían regiones peruanas, tal como la rica puna de Junín, donde los cazadores de vicuñas eran sedentarios, sin hábitos domesticadores. Es decir, como autorregulaban sus cacerías, disponían de suficientes recursos cárneos junto a sus cavernas, de modo que no accedieron a la crianza. Más bien fueron interferidos por los inquietos pastores que hicieron su ingreso allí muy tardíamente, por los 1.600 años a. C.<sup>(6)</sup> Pero en esta misma región y también bajo refugios rocosos, los cazadores que ocuparon la cueva de Telarmacha pasaron de la cacería a la domesticación entre los 4.800-2.500 años a. C.<sup>(7)</sup>

<sup>(6)</sup>RICK, 1980.

<sup>(7)</sup>LAVALLE y JULIEN, 1975; WHEELER, 1984.

En efecto, entre el cuarto y el tercer milenio a. C. ocurrieron en Junín fluctuaciones climáticas y una mayor presión demográfica que apuraron el control artificial de la producción de carnes. La presencia de esqueletos de camélidos neonatos y de dientes diferentes a los de los especímenes salvajes confirma que en la nueva vida en cautiverio o bajo pastoreo se originaron ciertos cambios morfológicos y epidémicos. Por cierto, siendo la llama adulta el animal más utilizado a causa de su provecho en transporte, huesos, carne, tendones, sangre, vísceras, cuero, lanas, estiércol, cálculos biliares, resulta inaceptable creer que las sacrificaban deliberadamente a tan tierna edad.

### 3.3. DOMESTICACIÓN DE LLAMAS EN LA REGIÓN CIRCUMPUNENA

Camélidos salvajes y domésticos se distribuyen a lo largo de los Andes chilenos e incluso los guanacos alcanzan hasta el litoral y la lejana Patagonia. Éstos pueden descender a tierras más bajas cuando están sometidos a temperaturas frías, ayudados por sus patas más resistentes y su mayor capacidad para proveerse de forraje no-andino. Precisamente, las hoyadas de sus revolcaderos y fecas aún persisten a lo largo de la cordillera de la Costa del territorio árido, donde sobreviven en las altas cumbres. El guanaco no es difícil de cautivar cuando las heladas lo acercan a poblados en donde suele mezclarse con los animales domésticos. De otro modo, cuando se cazan los adultos, los retoños permanecen a su lado y son fácilmente atrapados y criados "como perros", tal como ha ocurrido en la cordillera de Coquimbo<sup>(8)</sup>.

Las vicuñas están más adaptadas a las condiciones andinas, pero no obstante alcanzaron hasta el estrecho de Magallanes, manteniendo sus hábitos sedentarios sobre los 3.000 m de altura, en zonas con forraje más estable y originando concentraciones focales en torno a sus revolcaderos y pastos tiernos en zonas húmedas. Dado que no poseen callosidades como el guanaco, evitan terrenos secos y pedregosos y se mueven en espacios relativamente restringidos, con lo cual, y sumado a su proverbial timidez, son fácilmente atrapadas. Tanto en la estación de reproducción (verano), o cuando hay rebaños neonatos, la caza de los adultos

<sup>(8)</sup>LATCHAM, 1922 a.

significa una fácil apropiación de los retoños, puesto que éstos maman siete a ocho meses, quedando a disposición de los primeros intentos de crianza. Su cautividad no es difícil, ya que aceptan el forraje dado por el hombre y pueden vivir en corrales en los entornos de las viviendas.

Mientras los guanacos pueden sobrevivir lejos de los cazadores, las vicuñas dependen de lugares con recursos más estables y densos, coincidiendo con el arribo de sus consumidores. Sin embargo, los cambios de hábitat fueron sensibles en ciertos períodos: nevazones de verano y la consecuencia baja de natalidad, sequías prolongadas, exceso de lluvias y nieve invernal en cotas altas o bajas, que descolocaron y desplazaron las manadas de los circuitos habituales de captura. En consecuencia, la necesidad de contar con provisiones cárneas más seguras incentivó un mayor control sobre los camélidos al pie de la puna. Durante el quinto y cuarto milenio a. C., los cazadores de Tulán se enfrentaron a estos cambios ambientales que suelen ocurrir con intervalos de 5 a 30 años. Tal situación parece que se agudizó el tercer y segundo milenio a. C. durante los cuales, a lo menos en el curso medio del río Loa, se han constatado fluctuaciones climáticas que estimularon el surgimiento de una salida de alternativa a través de labores pastoriles basadas en una población cazadora homogénea que cubrió el faldeo puneño y el río Loa<sup>(9)</sup>.

Por otro lado, en estos valles al pie de la puna de Atacama el ambiente es semiárido y el potencial de forraje es variable, alternando la caza de los dos herbívoros principales: vicuñas y guanacos. Esto implica que para suplir la demanda de carnes se intensificó en este tiempo la explotación de roedores, tales como chinchillas, vizcachas y cholulos, y de algunas aves. En este sentido todo apuntaba a reconocer los beneficios de las labores de crianza como la más ventajosa alternativa de acuerdo al medio ambiente regional.

Hay extensas y frías laderas andinas, con forraje que se adosa a quebradas protegidas y más cálidas y con recursos de agua. Aquí las vicuñas establecen su hábitat ideal, algo más abajo de los 3.500 m, como es el caso del río Puripica, cerca de San Pedro de Atacama. No es extraño que los camélidos ancestrales hayan sido domesticados en estos ámbitos. Si bien este proceso tuvo caracteres singulares,

puesto que a pesar de ser la llama un logro doméstico que lleva algo más de 4.000 años de crianza, aún presenta rasgos de cierta independencia frente al hombre. En efecto, continúa alimentándose y pariendo a solas lejos de los poblados, establece sus propios refugios y aún no se aplican intentos de ordeñarla.

Al pie de la puna, se ha identificado en la quebrada del río Puripica a 3.200 m, en el extremo norte de la cuenca de Atacama— un campamento base con múltiples recintos circulares aglomerados, datado entre el tercer y segundo milenio a. C. Aun cuando en Puripica la industria lítica de molienda y las habitaciones socavadas siguen siendo similares a las de los cazadores especializados de Tulán, hay ciertos cambios significativos, tales como la alta frecuencia de cuchillos, perforadores y microlitos. Esto sugiere más una actividad de faenamiento y preparación de pieles, mientras que la disminución de puntas de proyectiles asegura que la caza era más atenuada. Hasta ahora este territorio presenta una alta concentración de vicuñas, en correlación con la evidencia arqueológica (Figura 2).

La gran cantidad de residuos óseos de camélidos inmaduros y neonatos ha planteado una incipiente economía productora de carne, a través de su domesticación<sup>(10)</sup>. La crianza en cautiverio motivó patologías que se reflejaron en una alta tasa de mortalidad. Esta evidencia se acompaña de las nuevas funciones de los artefactos líticos ya referidos, sumada al registro único de bloques de piedra con grabados de camélidos vinculados al culto de la llama doméstica. Probablemente, este campamento fue más usado durante el verano a raíz de la reproducción de camélidos, desplazándose después a lo largo del río Puripica y aun hacia el Loa. Por cierto, en este último río se han registrado campamentos en Chiu-Chiu, datados sincrónicamente. Se trata de viviendas circulares socavadas con puntas, implementos de molienda y microlitos que repiten los modelos de Puripica, localizados esta vez a los 2.300 m. Entonces, se puede aceptar que las comunidades cazadoras-recolectoras del estadio Puripica/Chiu-Chiu establecían circuitos trashumánticos que involucraban a las tierras altas, en torno a los camélidos, llevando a cabo cacerías en la puna, domesticando llamas en las quebradas intermedias y manteniendo rebaños, caza y colecta vegetal en las vegas bajas del río Loa,

<sup>(9)</sup>NÓÑEZ, 1980 c; DRUSS, 1977 b.

<sup>(10)</sup>HESSE, 1982 b.

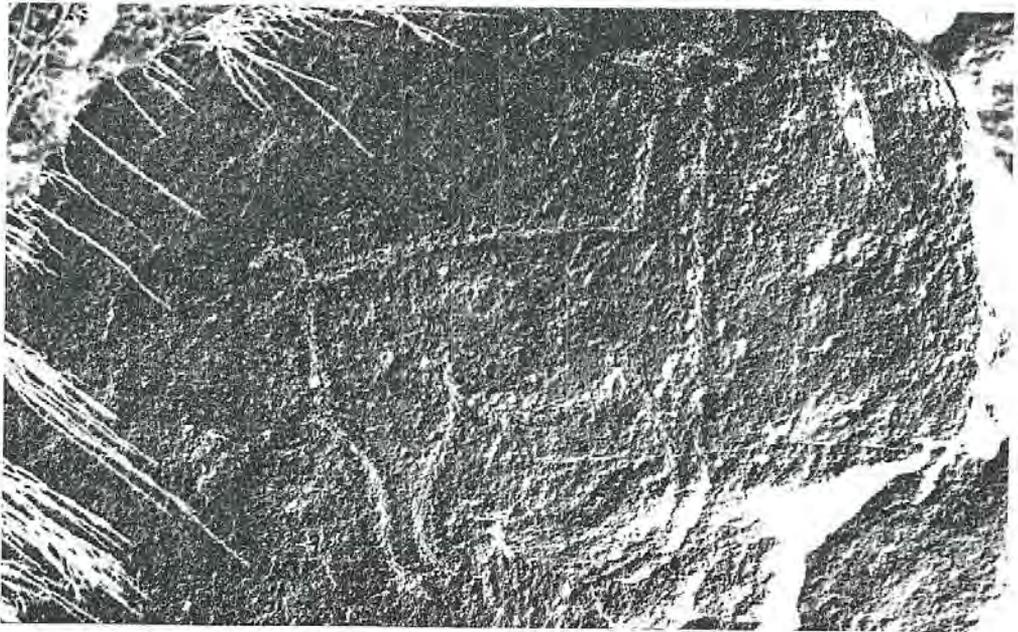


Figura 2. Petroglifo de Puripica vinculado al culto de la llama doméstica.

cuando estos recursos no estaban sometidos a periódicas sequías (Figura 3).

Estas actividades protopastoriles estarían configurando los inicios de un mayor sedentarismo en pisos ecológicos más productivos, tales como el río Puripica, y una mayor complejidad cultural. Una repercusión regional de este estadio es sugerida por la presencia de conchas de moluscos en Puripica/Chiu-Chiu, que indicaría contactos con los recursos alternativos del litoral, en sincronía con campamentos semisedentarios de similares habitaciones, situados entre la boca del Loa y Taltal<sup>(12)</sup>.

Es probable que este episodio sea más amplio e incluya a otros cazadores-domesticadores de la vertiente oriental de la puna argentina. Se sabe que en la cueva de Huachichocana, junto a las puntas triangulares pequeñas se han identificado restos de cultígenos que hablan a favor de una eventual horticultura ocurrida desde el séptimo milenio a. C., a juzgar por la presencia de calabazas (*Lagenaria*), porotos (*Phaseolus* sp.), ají (*Capsicum* sp.) y maíz (*Zea mays*). Estas semillas se habrían trasladado desde las tierras bajas que

rodean la puna oriental, dando lugar a los primeros huertos en los valles circumpuneños<sup>(12)</sup>. De modo que estos cultivos podrían haberse desarrollado en los oasis atacameños antes de lo esperado. La presencia en Huachichocana de camélidos neonatos y nonatos, al igual que en Puripica, podría sugerir que también se aplicaban prácticas de domesticación, aun en una época anterior al tercer milenio a. C., de tal suerte que todavía no está clara, a nivel regional, la real magnitud temporal del proceso de domesticación y adaptación de plantas domesticadas fuera de la región. Por otra parte, también en la región de Jujuy y sincrónicamente con Puripica, vivían cazadores en Inca Cueva, por los 2.130 a. C. La presencia allí de camélidos inmaduros podría también apoyar la idea de que en el segundo milenio la domesticación está bien avanzada en las tierras altas circumpuneñas<sup>(13)</sup>. Hasta ahora no se han identificado eventuales etapas más tempranas, como ocurre en Junín. Las evidencias de Puripica señalan que estos procesos son independientes y pudieron ocurrir en enclaves que reunían condiciones suficientes, tal como se observa

<sup>(12)</sup>NÚÑEZ, 1983 b; DRUSS, 1977.

<sup>(12)</sup>FERNÁNDEZ-DISTEL, 1974.

<sup>(13)</sup>AGUERRE et al., 1975.

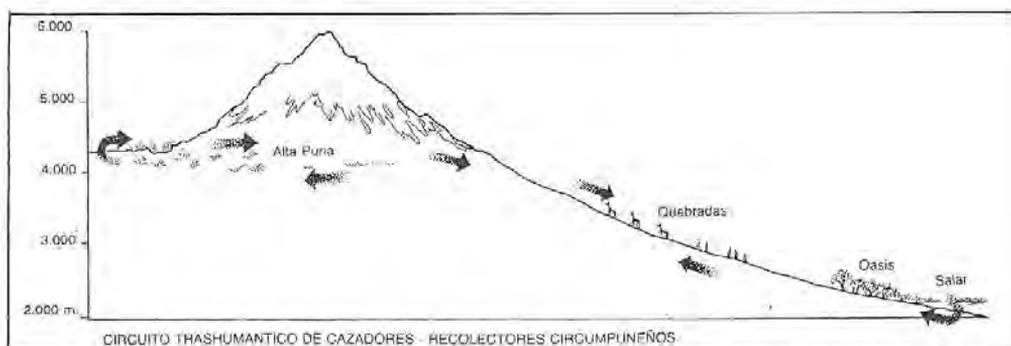


Figura 3. Circuito trashumático de cazadores-recolectores circumpuneños. Traslado de rebaños de llamas entre los oasis atacameños y los pastos estacionales de la puna (Núñez et al., 1986).

en el ámbito circumpuneño de Atacama. Su identificación en la larga secuencia cazadora del orden de 8 milenios está esclarecida sólo en algunos segmentos.

#### 4. INICIOS DE LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS Y DEL SEDENTARISMO ENTRE LOS VALLES Y EL LITORAL DEL TERRITORIO ÁRIDO

Grupos de pescadores-cazadores ocuparon el oasis de Tiliviche ubicado a 40 km al interior del litoral, agrupándose en una densa comunidad semisedentaria desde el octavo milenio a. C. Atendían a un rico bioma vegetal, pero escaso en recursos cárneos, puesto que los camélidos no eran tan frecuentes en las tierras bajas (950 m.s.m.). Entre sus desplazamientos, incluyeron las tierras altas a raíz del uso selectivo de obsidiana, y por allí debieron cautivar cuyes (*Cavia porcellus*), unos pequeños roedores muy apetecidos, readecuándolos como crianza doméstica en este oasis. Estos roedores son frecuentes desde las Antillas al sur de Chile, pero sus ancestros silvestres más conocidos se han situado en las tierras altas peruano-bolivianas, incluyendo el altiplano tarapaqueño. Los cuyes fueron domesticados muy tempranamente en los Andes centrales, desde el octavo milenio a.C. en Junín; persistieron en el Callejón de Huaylas<sup>(14)</sup>, y siguieron bajo crianza en el valle de Ayacucho, cerca del tercer milenio a.C., junto a ganado de llamas readaptadas a un valle serrano más cálido<sup>(15)</sup>. Algo semejante ocurrió

en las quebradas más bajas meridionales, donde aparecen en contextos también precerámicos, junto al curso medio del río Loa, cuando los cazadores de Chiu-Chiu ya criaban llamas junto a cuyes a los 2.700-1.600 a.C. En general, fueron criados ya en tiempos arcaicos, durante el quinto al segundo milenio a.C., pero llegaron a abundar cuando se expandieron las comunidades agropastoriles entre el segundo milenio a. C. y el comienzo de la era actual.

En el caso de Tiliviche el consumo de cuyes se intensificó entre los 4.955 a 1.830 a.C., como una dieta rica en proteínas, sólo algo más baja que la carne de llama, lo que sumado a la alta reproducción (6 a 7 pariciones), corta edad de crecimiento (3 a 4 meses) y su alimentación no especializada, permitió un alto rendimiento. Por otra parte, son animales propensos a vivir en cautiverio y bastan pequeñas celdas o galerías para que puedan ser útiles al hombre, como efectivamente ocurrió más intensamente entre el período arcaico final y el formativo<sup>(16)</sup>. Se identificaron 60 restos de cuyes entre 6.714 restos de fauna predominantemente costeña, de modo que su cuota como alimento "criado" fue mucho menos significativa que el consumo de peces, mariscos, raíces, frutos, mamíferos de mar y guanacos. No obstante, gradualmente la crianza fue incrementándose en la medida que la sociedad consolidó sus vías agropecuarias de desarrollo, hasta llegar a ser parte sustancial de la dieta desde el altiplano al litoral en todas las regiones andinas. Sin duda que fue un aporte importante en la producción de carne de alternativa, en lugares tales como las

<sup>(14)</sup>RICK, 1980; LYNCH, 1973.

<sup>(15)</sup>WING, 1980.

<sup>(16)</sup>HESE, 1982 a.

tierras bajas y medias, donde escasean los mamíferos y los camélidos no son muy frecuentes<sup>(17)</sup>.

El registro de cuyes junto a maíces, en un medio de caza-recolección dominante, confirma que estas labores de domesticación y traslado de cultivos desde ámbitos más altos valoraron a los oasis situados junto al litoral. Esto se habría facilitado a través del flujo y reflujo trashumante en el transecto tierras altas y costa, tal como se advierte con la presencia de cueros de vicuñas en Camarones y de obsidiana en Tiliviche. Tales desplazamientos a cargo de grupos de especialistas, tanto en el litoral como hacia el interior, no se oponen al establecimiento del resto mayoritario de la población en campamentos bases aglomerados en centros costeros con recursos más densos y estables.

Se consolidó así un estilo de vida semisedentario tanto en la costa como en los oasis, a través de viviendas aglomeradas con uso de postes, depósitos de basuras, talleres líticos y cementerios. Aunque las labores tienden a ser especializadas junto a los recursos seguros de la costa y oasis aledaños, debe tenerse en mente que ocurrieron desajustes demográficos, tal como se manifiesta con el alto índice de mortalidad infantil en los cementerios de Camarones-14 y Tiliviche, que parecen ser parte de una misma población. De igual modo, los mayores índices de fecundidad humana que estimulan las actividades semisedentarias podían quebrarse a raíz de los riesgos que involucraba un proceso productivo predominantemente apropiatorio, sin acumulación de excedentes estables. Estos desajustes biológicos son compatibles con un régimen en donde los hábitos nomádicos son regulados desde campamentos bases de acuerdo a la típica fluctuación de los recursos costeros.

Por lo mismo, el enfrentamiento frente a episodios de escasez crítica de recursos estimuló una alta diversidad de las labores arcaicas: caza, pesca, recolección y, adicionalmente, cultivo y crianza. Así, entre el quinto y segundo milenio a. C., los logros hortícolas y la crianza inicial de cuyes son más elocuentes y crean los gérmenes de nuevas y mejores expectativas de vida. Los cultivos de maíces indican que las actividades de subsistencia se jerarquizan a través de la selección y uso de productos no costeros que vienen a enrique-

cer un eventual déficit local de hidratos de carbono, paralelo al incremento de proteínas de mamíferos.

¿De dónde provienen estos primeros cultivos y la crianza de cuyes? Se ha sugerido que la vertiente oriental del altiplano y noreste argentino fueron los centros de las plantas antecesoras y silvestres que pudieron ser domesticadas y trasladadas a nichos ecológicos más productivos<sup>(18)</sup>. En el altiplano también se ha sugerido que los cuyes fueron tempranamente cautivados<sup>(19)</sup>. Lo cierto es que estos cazadores trashumáticos practicaron labores hortícolas en un contexto cultural arcaico, compuesto por puntas de proyectil en forma de hojas, cestos de fibra vegetal, gruesos palos cavadores, anzuelos, esteras de totoras, moletas y morteros de molienda ya por los 4.995 a 1.830 años a. C.<sup>(20)</sup> (Figura 4).

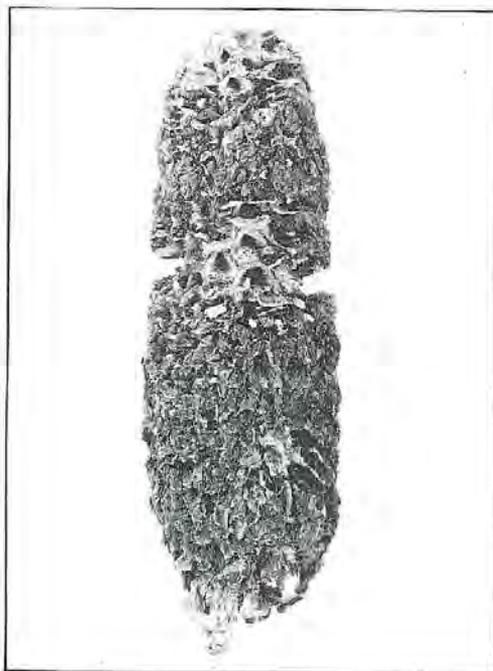


Figura 4. Mazorca de matz temprano. Tiliviche. (Escala en mm.)

En los Andes centrales también se han registrado cosechas experimentales de maíces entre grupos cazadores, de morfología si-

(17) NÚÑEZ, Ms. c.

(18) NÚÑEZ, 1974.

(19) LUMBRERAS, 1981.

(20) NÚÑEZ, Ms. c.

milar a las razas actuales. Por esto se supone que su domesticación, al igual que en Tiliviche, ocurrió fuera de los hábitats donde han sido registrados. Las primeras cosechas ocurrieron en Ecuador durante el sexto milenio a. C., continuaron en el sitio Guitarrero entre el sexto y quinto milenio a. C., se constatan en el valle de Ayacucho durante el cuarto y segundo milenio a. C., mientras que en la costa peruana de Huarmey aparecen —siempre en contextos precerámicos— entre el tercero y segundo milenio a. C.<sup>(21)</sup> Más al sur, en la región circumpuneña, los cazadores que habitaron una de las cuevas de Huachichocana, cerca de Jujuy, en Argentina, habrían cultivado maíces por el octavo a sexto milenio a. C.<sup>(22)</sup>, aunque aún no se ha logrado dilucidar su alta antigüedad. Sea como fuere, no puede dudarse de que entre cazadores-recolectores existían prácticas hortícolas antes del tercer milenio a. C., tanto en los Andes nucleares como en el borde sur.

Los cultivadores de Tiliviche consumieron maíces de las variedades Chucutuno chico, Capio chico chileno y Altiplánica, hasta aproximadamente el segundo milenio a. C. Otros pescadores instalados en Arica, Camarones y la desembocadura del Loa habrían cultivado maíces en sus cercanías o los trasladaron desde los valles interiores, pero su registro aún no ha sido bien esclarecido<sup>(23)</sup>. No obstante, en la quebrada de Tarapacá —relativamente cerca de Tiliviche— se instalaron cazadores-recolectores en campamentos al aire libre, pero más restringidos, donde explotaban guanacos, bosques de algarrobos, raíces y fibras de plantas acuáticas, junto a peces y mariscos traídos desde el litoral. Se ha planteado que cultivaban maíces y quinua (*Chenopodium quinua*), puesto que la presencia de restos de granos y polen en las fecas humanas sugiere que en la quebrada de Tarapacá, durante el cuarto y tercer milenio a. C., se los consumía, en un hábito de recolección muy dominante. En verdad, se usaban las fibras y las raíces comestibles de la totora (*Thypha angustifolia*), se consumían vainas de algarrobo (*Prosopis juliflora*), dulces y ricas en glucosa, que molían hasta formar una harina café para su uso como masas, bebidas alcohólicas, caldos, etc. En menor proporción comían gra-

nos de quinua, un importante recurso —como un arroz andino— que presenta un contenido proteico y graso incluso más alto que el maíz y casi con similares valores calóricos e hidratos de carbono. Esta presencia de maíz y quinua en Tarapacá pudo persistir hasta el arribo de nuevas poblaciones plenamente sedentarias, desde la mitad del primer milenio a. C., a través de los asentamientos agrarios de Caserones y Pircas, donde vuelven a aparecer estos cultivos, esta vez con gran intensidad.

No es seguro, por ausencia de datos, si se continuó la horticultura del maíz en la secuencia arcaica, pero estaría presente en comunidades que cultivaban en el valle de Azapa desde el 1.300 a. C. y que aparecen como intercambio entre los desperdicios del silio costero de Cañamo, por los 800 a. C. Es lícito, luego, sugerir que el maíz y la quinua de los estadios iniciales y formativos, asociados esta vez con cerámica, podrían provenir de estas viejas experimentaciones en el interior de las tradiciones cazador-recolectoras.

Puede observarse que tanto en Tiliviche como en Tarapacá, los cultivos experimentales se hacen dentro de intensas labores de recolección y molienda en algarrobales y totorales. Los implementos de molienda, tal como ocurrió en los territorios más al sur, pasaron a caracterizar a estas comunidades. Desde la costa y la sierra de los Andes centrales al centro de Chile se trituraban semillas, vainas, huesos, charqui, peces, etc., en morteros cónicos profundos y se molieron granos en morteros aplanados para la obtención de harinas. Tres clases de harinas fueron, y aún son, las más privilegiadas en los Andes: algarrobo, maíz y quinua. Estas ya estaban en conocimiento de los arcaicos de los valles tarapaqueños y probablemente atacameños antes del tercer milenio a. C.

¿Desde dónde trajeron los cazadores-recolectores estos cultivos? El maíz que se distribuyó desde Canadá a Chile ha alcanzado a ser la tercera cosecha más importante del mundo. Aunque tiene menos proteínas y grasas que el trigo, es más rico en calorías e hidratos de carbono, de modo que se trata de un alimento de gran valor nutritivo, de abundante rendimiento y adaptación a distintos ambientes. Aunque puede ser cultivado cerca de los 4.000 m de altura, no tipifica a la producción altiplánica, sino más bien a los valles mesotérmicos, al este y al oeste del levantamiento andino. La abundancia de variedades de maíz en los valles bolivianos ha hecho pensar en un origen transandino, en torno a las

<sup>(21)</sup>PIPERNO, 1981; LYNCH, 1983; MC NEISH et al., 1975; GROBMAN et al., 1977.

<sup>(22)</sup>FERNÁNDEZ-DIETEL, 1974.

<sup>(23)</sup>BIRD, 1943; SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, 1984; ZIATAR, 1983.

tierras bajas del oriente y aun del NE argentino. La quinua es otro cereal, esta vez típico de las tierras altas, como las peruano-bolivianas de Ayavire-Sicuani (Puno), donde es más diversa y rendidora. Se ha readaptado a territorios algo más bajos, como Cochabamba, donde se asocia a cultivo de maíz, y aun es posible que se trasladara hacia alturas menores, del orden de los 1.200 m, donde también pudo convivir con maizales de acuerdo a las evidencias de Tarapacá. También se desplazó a más bajas latitudes, como aquella que penetra al centro argentino y centro-sur de Chile<sup>(24)</sup>. En suma, sabemos que tanto el maíz como la quinua ya estaban siendo consumidos selectivamente en la costa antes del tercer milenio a. C., el primero con los grupos Tiliviche y la segunda con los pescadores de Chinchorro<sup>(25)</sup>.

Tanto la crianza de cuyes como la horticultura de maíces y quinua son actividades que involucran cierto nivel de sedentarismo incipiente desde los oasis internos al litoral. Aunque ambas labores no logran alterar la estructura cazador-recolectora dominante, son gérmenes que están abriendo el paso hacia el control gradual de los oasis, a partir de una base costera de sustentación. Debe señalarse que estos leves cambios están ocurriendo en un contexto de movilidad: suben tras la talla lítica, cuyos artefactos son trasladados a la costa, recolectan totora para artesanías y alimentos, traen pescados y mariscos y cazan algo de especímenes locales en un ir y venir desde la costa. Es difícil comprobar en qué estación ocurrió el mayor flujo, por cuanto las labores en los talleres líticos o la apropiación de fibras y aun la cría de cuyes, no requieren en rigor de una estación determinada, salvo las cosechas de maíz que involucran al verano. No obstante, la densa concentración de viviendas circulares con tolderíos a base de postes y acumulación de basuras, además de otros campamentos cercanos dispuestos en secuencia, inducen a pensar que los grupos se concentraban en Tiliviche, con altos niveles de organización semisedentaria.

Es probable que al final de la secuencia algunos grupos fueran más permanentes, a juzgar por el establecimiento de un cementerio bien aglomerado, datado a los 1.830 a. C. Como los grupos llegan al oasis de Tiliviche desde el litoral, se puede suponer que gradual-

mente han perfeccionado un régimen corresidencial, en donde, tanto el litoral como los oasis son partes de una esfera única de complementariedad de recursos naturales y dietéticos. Los mayores vínculos se han documentado con los pescadores de Camarones-14, en la similitud de sus artefactos, basureros, cronología, etc.<sup>(26)</sup>.

Ciertamente, durante el octavo al sexto milenio a. C. existía una "unidad étnica", que involucró a los grupos sincrónicos de Tiliviche con aquellos localizados más densamente en Pisagua y Camarones. Los recursos costeros eran ricos en calorías y proteínas: peces, mamíferos de mar, aves, algas, mariscos y aun existían en la desembocadura de los ríos Camiña y Camarones, cuyo potencial de oasis, aunque menor a las dulces vertientes de Tiliviche, sirvió como polo de atracción poblacional. Además, este litoral posee recursos diversificados que se acumularon en densos depósitos de desperdicios de cocina, junto a campamentos aglomerados, que en el caso de Camarones se conducían bajo un estilo de vida semisedentario por los 5.440 a los 4.644 años a. C., en sincronía con Tiliviche<sup>(27)</sup>.

Los recursos costeros eran confiables por la diversidad de opciones frente a eventuales crisis de subsistencia, de tal modo que la movilidad en el litoral no fue tan intensa, en relación al mayor desgaste de energía de los cazadores del interior. Este carácter tendiente a la estabilidad de las ocupaciones arcaicas costeras ocurrió en el territorio árido, tanto en las zonas con bocas de ríos como en el entorno de las vertientes del litoral desértico. En efecto, esta situación también repercutió en los campamentos de Taltal, Hueñén-42, Cobija y Chacaya<sup>(28)</sup>.

El Pacífico pudo estimular actividades residenciales con cierta estabilidad, pero un carácter semisedentario es propio de estas formaciones sociales anteriores al tercer milenio a. C.<sup>(29)</sup>. Por un criterio más procesal que semántico, el sedentarismo pleno se identifica con episodios iniciales y formativos, donde la labor agraria, pecuaria y sus combinaciones, incluida la producción excedente del mar, estimuló en determinadas ecozonas el surgimiento de sociedades complejas, pro-

(24) NÚÑEZ, 1974.

(25) UHLE, 1919.

(26) SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, 1984.

(27) *Ibid.*

(28) NÚÑEZ, 1984; Ms. c.

(29) *Ibid.*

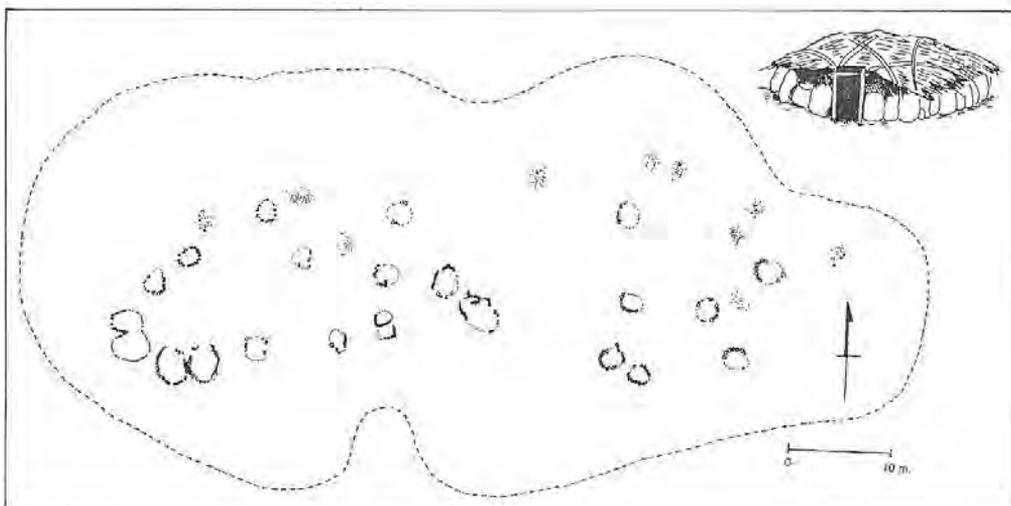


Figura 5. Planta y reconstrucción ideal del campamento caleta Huelén-42.

ductoras de alimentos, con establecimientos aldeanos más estables (Figura 5).

Entonces, el carácter semisedentario de la sociedad arcaica costeña es evidente, pero aún sabemos poco sobre los aspectos cruciales de la movilidad o la estabilidad ocupacional. Los recursos del mar son, por su naturaleza, tan dinámicos que su domesticación es un episodio sorprendentemente contemporáneo. Para imaginar un régimen de campamentos bases o primarios con secundarios en orden de mayor a menor estabilidad y distancia, se requiere saber más sobre la naturaleza de los desplazamientos a lo largo del litoral, buscando las causas que originan una subsistencia oportuna y móvil con aquella más local o fija y la capacidad de sustentación de cada hábitat. Diversas causas ajenas a toda interferencia humana pueden convertir a un sector en empobrecido o rico: efecto de la corriente del Niño, "mareas rojas", embanques de pisos arenosos, varazones de cardúmenes, concentración de avifauna, etapas de desove y reproducción de mamíferos, etc.

En situaciones "normales", el litoral alrededor a los campamentos bases puede sostener a la comunidad local con un alto índice de explotación diversificada, asegurando autosuficiencia de aquellos grupos que, por edad y sexo, cumplen funciones locales. Si tal dinámica de recursos existió y como las comunidades eran densas y semisedentarias, otros grupos de adultos se especializaron en la explotación de aquellos lugares donde ocurrían

transitoriamente concentraciones altas de recursos.

De ser así, la orientación "móvil" de ciertos grupos pudo ser una vía adecuada para trasladar alimentos excepcionales hacia los campamentos bases. En términos de explotación del litoral existen dos estaciones: verano (octubre a marzo) e invierno (abril a septiembre). Durante el verano ocurría la mayor actividad laboral mientras que, en invierno los recursos disminuían. De acuerdo al uso oportuno de éstos, es posible que durante el verano los campamentos bases fueran más activos, utilizándose tecnologías de apropiación menos complejas, con estilos de vida semisedentarios. En cambio, en la estación invernal se reactivaban los campamentos secundarios o más alejados, con mayor énfasis en la movilidad y aplicación de tecnologías más complejas (por ejemplo, uso de pesca con líneas y anzuelos). También debieron cazar alimentos de alternativa, como las aves que nunca abandonan el litoral. Estos desplazamientos pudieron ocurrir durante todo el año, pero fueron más acentuados de acuerdo a las diferencias estacionales. Tal movilidad fue horizontal a lo largo del litoral y vertical por los traslados a los oasis, tras la apropiación de recursos de subsistencia y de materias primas, situados fuera de los asentamientos tradicionalmente costeros, aunque éstos mantenían más densidad ocupacional.

La idea de que existía escaso almacenaje de víveres costeros, porque el ciclo anual

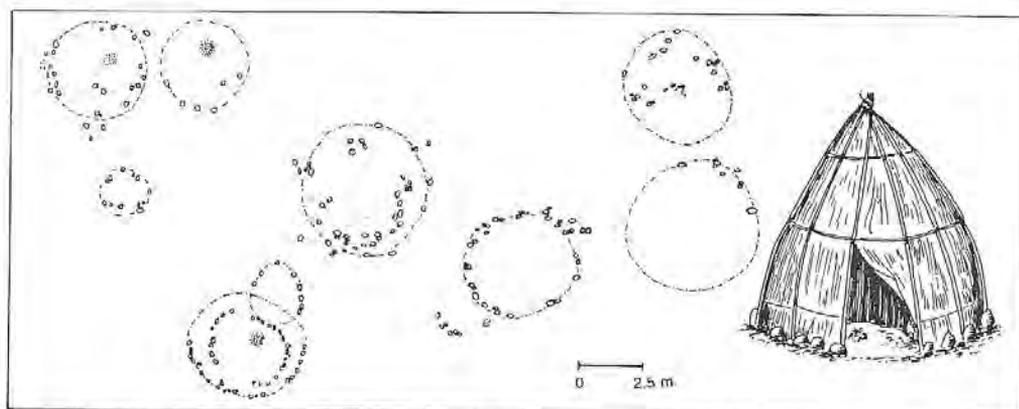


Figura 6. Planta y reconstrucción ideal de una vivienda del campamento temporal de la pampa de Acha.

ofrecía pocas estaciones de escasez<sup>(30)</sup>, parece ser correcta, mientras no se evalúen mejor estas evidencias "dinámicas" y las altas existencias transitorias disponibles, en lugares que no siempre coincidían con los campamentos bases. A juzgar por la forma en que aún se secan y salan los excedentes costeros, éstos no requieren de ingeniosos complejos o bodegas. Es cierto que la tendencia, en comparación con el manejo de recursos ejercido por los cazadores continentales, es que en la costa hubo menos colapso biológico, con mejores condiciones de salud<sup>(31)</sup>. Pero para definir tal situación aún no contamos con índices elocuentes de tasas de mortalidad en el amplio rango del período arcaico que nos preocupa.

La conexión Tiliviche-Camarones es parte de esta situación, en cuanto corresponde a la explotación de un oasis complementario a la costa, donde se nucleaban grupos semisedentarios que se articulaban con sus comunidades étnicas costeñas y que ascendían a obtener recursos deseados. En Camarones-14, naturalmente son los peces y mariscos, en este orden, los rubros más consumidos. Pero hay constancia de restos de camélidos en todos los estratos de basura y en ciertos enterramientos de cueros de vicuña y guanaco. En relación a la vicuña, aún no se le ha definido un hábitat costero, de tal modo que pudieron ser cazadas en las tierras altas. La presencia de vizcacha (*Lagidium viscacia*) y chinchilla (*Chinchilla chinchilla*) advierte que la caza

de roedores ocurrió en las quebradas y pisos más altos. De no existir cuyes y maíz entre estos contextos, se asume que éstos no se criaban ni cultivaban en la costa, sino en quebradas y oasis con recursos más adecuados para su cautiverio, forraje y horticultura, tal como ocurrió en Tiliviche.

Este acceso a los oasis interiores parece que efectivamente fue común en el territorio árido, puesto que también en la costa de Arica, grupos de pescadores ascendían a la pampa de Acha, junto al río San José, donde fundaron un campamento temporal dedicado a la recolección de gramíneas y caza de fauna menor. Aquí se implantaron también ciertos hábitos semisedentarios orientados al cultivo de calabazas y zapallos, paralelo a la confección de cerámica rústica junto a viviendas circulares, entre el segundo y primer milenio a. C.<sup>(32)</sup> (Figura 6).

Al final de la vida cazadora y arcaica, entre el cuarto y segundo milenio a. C., varios cultivos adaptados en la vertiente amazónica de los Andes se distribuyen por valles y litorales andinos: achira (*Canna edulis*), maní (*Arachis hipogaea*), mandioca (*Manihot esculenta*), camote (*Ipomoea batata*), calabaza (*Cucurbita ficifolia*) y zapallo (*Cucurbita moschata* y *maxima*), siendo adaptados a lo largo de los valles junto al Pacífico. No está claro si los maíces y los porotos se domesticaron o readaptaron a los valles altos, pero tanto las variedades *Phaseolus lunatus* como vul-

<sup>(30)</sup>SCHUAPPACASSE y NIEMEYER, 1984.

<sup>(31)</sup>ALLISON *et al.*, 1981.

<sup>(32)</sup>MUÑOZ y CHACAMA, 1982.

garis están domesticados en contextos cazadores en los valles de los Andes nucleares y en el territorio semiárido chileno, los primeros desde el cuarto milenio a. C. en la cueva Guitarreros, en la sierra peruana.

Más seguridad se tiene frente a la papa (*Solanum sp.*) y la quinua originadas en el altiplano. Las primeras ya se adaptaron en valles como Ayacucho durante el tercer milenio a. C., mientras que la quinua se cultivó allí mismo entre el quinto al cuarto milenio a. C., expandiéndose gradualmente al sur del altiplano nuclear hasta alcanzar el sur de Chile. Este desplazamiento de llamas, papas y quinua, fuera del núcleo alto andino hacia regiones meridionales y aun costeñas, se debe a que existieron distintos focos de domesticación y a que el nuevo modelo de vida pastoril se expandió rápidamente, involucrando una alta movilidad caravánica, capaz de llevar los logros agropecuarios e incipientes a regiones tan lejanas como el centro-sur de Chile.

##### 5. INICIOS ARCAICOS DE CULTIVO Y SEDENTARISMO EN EL TERRITORIO SEMIÁRIDO

Los cazadores del sitio Pichasca ocuparon un flanco del río Hurtado por el octavo milenio a. C., en un ámbito adecuado para intensas cacerías y recolección vegetal, utilizando dardos con puntas triangulares junto a implementos de molienda<sup>(33)</sup>. Algunos logros culturales, tales como la cestería, los tejidos entrelazados, palitos para hacer fuego, hablan de un desarrollo ocupacional maduro, que incluso estaba en contacto con regiones tan lejanas como la costa, a más de 80 km. Cuando el piso de esta gran caverna alcanzó un nivel intermedio datado en el quinto milenio a. C., se depositaron los primeros restos de porotos (*Phaseolus vulgaris*), cosechados en labores hortícolas que suplementaban las tareas de caza y recolección local. Algo después, por los 2.800 años a. C., los cultivos experimentales se incrementaron con el arribo de calabazas y maíz. Este último perteneciente a las variedades Capiro y Negrito Chileno, logrado eventualmente desde la vertiente oriental de Argentina, a través de circuitos trashumánticos.

Se acepta que estos primeros cultivado-

res y recolectores especializados asumían estas labores en grupos de regular densidad, pero es probable que sus descendientes, por el segundo al primer milenio a. C., hayan logrado ciertos asentamientos más estables en valles adecuados para el cambio agrario, antes de la expansión civilizatoria de los pueblos El Molle, que alcanzaron la misma cueva por los 425 años a. C.

En el litoral existían pescadores conocidos como Huentelauquén eventualmente desde el octavo milenio a. C., los que dependían muy directamente de los recursos marinos, y que mantenían, para este efecto, densos campamentos semisedentarios. Tampoco hay constancia de si éstos articularon los valles aledaños, concebidos como espacios de recursos complementarios, cuando el litoral se alteraba en las temporadas invernales. Después de estos episodios hay un vacío de información que se cubre con una próxima fase llamada Guanaqueros. Aquí siguen las comunidades costeras sedentarias con una alta dependencia del mar desde el segundo milenio a. C., pero no es difícil aceptar que los valles adjuntos cumplían algún rol en términos de ofrecer dietas subsidiarias. Así, a lo menos, ocurrió con la fase Teatinos, cerca del comienzo del primer milenio a. C., puesto que hay indicios de que el mar no entregaba todos los aportes proteicos necesarios, estimulándose un mayor acercamiento a los recursos vegetales de los valles, por medio de la recolección especializada y uso de implementos de molienda. Como se ha planteado que los cazadores-cultivadores del sitio Pichasca alcanzaron hasta la costa, no sería extraño que las comunidades como Teatinos y otras asimilaran en los valles más de algún cultivo como aquellos que desde tan temprano se conocían al interior del litoral.

Finalmente, en la última fase costeña, llamada Quebrada Honda, a comienzos de la era actual, se observa un cambio sustancial, puesto que empiezan a rematar en la costa las primeras oleadas de los grupos El Molle, productores de alimentos, que portan los adornos labiales o tembetás. Se acompañan de nuevas labores más sedentarias vinculadas con la horticultura y la crianza de llamas, y se inhuman entre los cementerios de los antecesores arcaicos, con cuyos sobrevivientes parecen haberse mezclado<sup>(34)</sup>.

Las consecuencias de estos cambios

<sup>(33)</sup> AMPUERO y RIVERA, 1971 b.

<sup>(34)</sup> SCHIAPPAGASSE y NIEMEYER, 1985, Ms.

civilizatorios se advierten cuando algunas comunidades más cohesionadas ocuparon campamentos en los valles bajos, dedicados a practicar la recolección, la caza y posibles cultivos. Como usaban ciertos artefactos similares a los grupos de Pichasca, tales contactos pudieron significar algunos traspasos de semillas. No obstante, las labores en estos campamentos mantenían las prioridades en términos de caza y recolección, como ocurre con las ocupaciones tipo El Encanto. Pero a comienzos de la era, en Tilgo, Quebrada Honda, etc. comienzan a interferir sobre estos asentamientos los pueblos El Molle, con actividades transformadoras como las hortícolas, crianza de llamas, cerámica, pipas, etc. En la medida que esta imbricación ocurre entre arcaicos tardíos y los primeros Molle, las nuevas labores productivas de alimentos continuaron y el mar, en relación a estos campamentos de valles, pasó a ser un complemento, pero no tan subsidiario, puesto que a comienzos de nuestra era la agricultura aún no era dominante. La crianza de llamas, sin embargo, parece haber logrado los primeros éxitos readaptativos.

## 6. REPERCUSIONES DE LOS CAMBIOS AGROPECUARIOS: LA VIDA ALDEANA

Las consecuencias de estos cambios, foráneos o internos, se aprecian mejor a través de la aparición de aldeas más sedentarias a lo largo de buena parte del país. Observándolas como un todo vinculado con la producción de alimentos, difieren de acuerdo a la naturaleza de sus entornos más o menos útiles para los objetivos agrarios y pecuarios.

Los aldeanos tienden a transformar no sólo su producción, sino que todo el ambiente, subordinándolo al mejoramiento del hábitat estable. De la tierra al adobe, de la semilla al huerto, del animal al corral, del agua de avenidas y ríos al regadío, del mineral al metal, de la lana al hilado, de la arcilla a la cerámica, del fuego al horno, del viento a la limpia de granos, de la fibra a la cestería... Surgen así nuevas necesidades y respuestas tecnológicas, dentro de comunidades que inician el perfeccionamiento del lenguaje para acentuar la transferencia del nuevo conocimiento.

Precisamente, en los territorios áridos y semiáridos se crearon condiciones de desafío a raíz de la alta variación de sus recursos, lo que estimuló la aparición de aldeas con labores comunales más normalizadas, orientadas

a contrarrestar los desajustes naturales. A través de la organización laboral, los miembros de cada comunidad, tales como los artesanos, mineros, traficantes, cultivadores, pastores, constructores, configuraron gradualmente conglomerados humanos unidos por lazos de parentesco y litúrgicos altamente cohesionados por acciones de colaboración mutua.

Las primeras instalaciones aldeanas configuraron la propiedad comunal sobre la base de relaciones familiares solidarias, reguladas por derechos comunes a juzgar por el poco antagonismo intergrupal. Las fuerzas productivas se expanden sobre suelos y crianzas, aumentando las reservas de alimentos y dando más acceso a materias primas que siempre habían permanecido en la naturaleza, pero cuya demanda era exigida recién ahora por la creación de nuevas necesidades. En este contexto se trataron de aprovechar los recursos energéticos de cada territorio, iniciándose un largo proceso tendiente a lograr una población máxima en relación a la capacidad total de sustentación de cada hábitat. Para cumplir estos fines se innovó en el mejoramiento de las herramientas, como palas, azadones, morteros para mollienda, tinajas de depósitos, etc.

### 6.1. LA VIDA ALDEANA EN EL TERRITORIO ÁRIDO

Durante el primer milenio a. C., en el territorio árido las comunidades podían moverse libremente, en redes culturales abiertas, a modo de colonos que evalúan y deciden en dónde fundar sus asentamientos. Se crea un nuevo orden social y ecológico a partir de lugares que pasan a ser puntos reconocibles en el paisaje y hacia donde convergen gradualmente gentes que aspiran a un destino común.

Mientras del mar se obtenía una producción prestigiosa, ahora, en las aldeas agrarias fluviales y en los asentamientos pastoriles más altos, surge una nueva riqueza que se integró con la costeña gracias al incipiente tráfico caravanero de llamas. El hecho de que en esta época ya aparezcan objetos suntuarios trasladados desde lejanas distancias, tales como las plumas de aves tropicales y conchas del Pacífico, ratifica que estos colonos estaban realmente en movimiento tras los lugares más propicios para incrementar la producción de alimentos.

En este sentido, las aldeas recogieron estas aspiraciones y pasaron a compartir tradi-

ciones culturales y sagas míticas, gestando la primera impronta de identidad, paralelamente a un fortalecimiento de los lazos religiosos donde las figurinas antropomorfas y zoomorfas, a modo de "Diosas Madres", valoran la fertilidad de la tierra y sus animales. Esta radicación trajo consigo mayor preocupación por ritos de pasaje entre la vida y la muerte, hacia un más allá no exento de misterio, testimoniado por el surgimiento de grandes cementerios, que al final de cuentas fueron los lugares más "sedentarios" de todos.

Una de las labores que más caracterizan a estas primeras aldeas fue la manufactura artesanal. En verdad, los inicios de una más razonable división social del trabajo permitieron que no todos los oficios se concentraran en una persona, de tal modo que las nuevas tareas domésticas que surgían recaían en los más hábiles. Éstos al recibir alimentos por sus obras se alejaron del trabajo productivo, hasta alcanzar mayores niveles de especialización, estableciendo sus talleres en el ámbito del asentamiento. Varias labores cotidianas se jerarquizaron bajo la conducción de incipientes líderes étnicos que daban una cobertura civil y religiosa más integradora. Se separaron gradualmente algunos estamentos de acuerdo a sus distintas actividades: aquellos que se radicaban más en el ámbito aldeano de los que acudían a las tareas de crianza, labranza, minas, etc. En este sentido los artesanos de las aldeas más complejas llegaron a configurar algo así como una clase media entre las altas jerarquías y los trabajadores productores de excedentes.

Los artesanos perfeccionaron las viejas manufacturas arcaicas como la cestería, cordelería, textilera, etc. Sin embargo, ahora hay una utilización más sofisticada de la lana derivada de la crianza. Los objetos fundidos pasan a ser símbolos de ornato y *estatus* y la misma cerámica adquiere un uso masivo. Para este efecto cada familia posee un horno, pero hay talleres mayores donde los artesanos talentosos han logrado hornos mejores, que permiten temperaturas mayores y constantes, donde se cocían desde refinadas botellas ceremoniales hasta grandes tinajas destinadas a depósitos de granos.

En el altiplano nuclear y sureño se desarrollaron las primeras aldeas que controlaron la producción agropecuaria con una combinación ideal que facilitó el surgimiento de los pueblos de Pukara, Qaluyo y otros, donde se plasmó uno de los estados más tempranos de los Andes. Más al sur, entre los pueblos de

Wankarani, por los 1.200 años a. C., ya se mantienen rebaños de llamas junto a cultivos de papas y quinua, dentro de un conjunto de cambios civilizatorios que influyeron hacia la vertiente oriental y occidental de los Andes chileno-argentinos: recintos circulares de adobe, muros de protección, metalurgia, esculturas líticas, figurinas zoomorfas y antropomorfas, pipas, sopladores de fuego y cerámica bien cocida.

No cabe duda de que desde el altiplano bajaron, a través del tráfico caravanero, importantes aportes destinados a enriquecer la vida agropecuaria y aun crearla en aquellos valles y oasis que permanecían no explotados. Así, en distintos enclaves del pie de la puna de Atacama como de los valles semitropicales tarapaqueños, comenzó a extenderse un estilo aldeano de vida, que a su vez asimilaba los logros de las poblaciones preexistentes de ancestro arcaico<sup>(35)</sup>.

Las repercusiones de estos cambios abarcaron el borde oriental de la puna de Atacama en su vertiente argentina. Aquí las primeras aldeas con recintos circulares y patios, registradas en la mitad del primer milenio a. C., revelan actividades de faenamiento por los restos óseos de llamas adultas, pero hay también restos de individuos inmaduros que sugieren la presencia de epidemias de corral. La presencia de azadas líticas y cultivos indican inequívocamente que preparaban huertos. En cambio, las actividades de colecta vegetal no eran óptimas, por tratarse del borde puneño.

En el caso específico de la quebrada de El Toro, por el 600 a. C., la crianza de llamas se acompañaba de cultivos de calabaza, quinua, maní, porotos, maíz, achira y papas. Nadie dudará de que el cambio estaba bien consolidado con la ganadería y agricultura y de que la cantidad de aldeas, algunas muy sofisticadas y con muros de protección, iba creciendo, aunque con densidades regulares. Conjuntamente al uso de tierras de pastoreo, las cuevas vuelven a ser ocupadas transitoriamente, pero esta vez sobre la base del forraje y cría de ganado. Estos avances se reconocen en el surgimiento de artesanías más complejas, puesto que ahora el uso de metal y piedras semipreciosas señala que aquí ya se habrían establecido diferencias de *estatus* que incrementaban los bienes familiares y comunales<sup>(36)</sup>.

<sup>(35)</sup>PONCE, 1970 a; GONZÁLEZ y PEREZ, 1966; NÚÑEZ, 1974; MUJICA, 1985.

<sup>(36)</sup>RAFFINO, 1977; TARRAGÓ, Ms.

En la vertiente chilena de la región circumpuneña también repercutieron estos cambios. Pastores ocuparon la cueva de Tulán por los 1.760 años a. C. al sureste de San Pedro de Atacama, recolectando también plantas y frutos silvestres. La presencia de llama y maíz es señal clara de que hacia este lugar se trasladaban rebaños y cultivadores.

Por otro lado, en el Loa medio, en cuyo distrito se había propuesto que la llama doméstica estaba presente recién al comienzo de nuestra era<sup>(37)</sup>, ahora se sabe que un grupo de pastores estructuró una aldea muy simple de uso temporal. Posee recintos circulares con pisos socavados datados 910 años a. C.<sup>(38)</sup>. En efecto, en el sitio de Chiu-Chiu-200 la labor dominante era la crianza de llamas en torno a las vegas del río Loa, con labores artesanales sofisticadas: textilera a telar, paños anudados, tejidos como esteras, husos de hilar, cerámica corrugada, modelada, incisa, pulida, etc. Es decir, aquí se advierte un régimen de pastoreo de amplia escala, con contactos de larga distancia por el registro de plumas de aves tropicales y conchas del Pacífico. Estos grupos se movían en caravanas de llamas cargueras, tras la exploración y evaluación de los lugares más adecuados para implantar la crianza y cultivos. La conexión entre los pastores de Chiu-Chiu con las selvas occidentales y valles serranos de Argentina pasaba por los oasis atacameños, de tal modo que muy tempranamente se estableció una red de antiguos asentamientos agropastoriles que iniciaron el uso de forraje alternativo sobre los 2.000 m, junto a una alfarería más desarrollada. Mantenían asentamientos en las vegas bajas del Loa y en las altas y más ricas de Turi o entre las arboledas de algarrobos, chañares y pastos de los oasis de Poconche y Tchapuchayna, en San Pedro de Atacama, incluyendo las vegas y bosques de Calama. Desde esta época, los desplazamientos trashumánticos pastoriles comenzaron a delimitar los territorios forrajeros, en donde la vida sedentaria aldeana se equilibraba con las salidas temporales de los pastores tras los pastos de las vegas y quebradas puneñas.

Es probable que estos agropastores del primer milenio a. C. hayan mantenido firmemente sus hábitos de caza, como herederos de los cazadores-domesticadores de Puripica. El hecho de que gentes de Chiu-Chiu porten

puntas de dardos similares a los pastores de Wankarani del altiplano, junto a microlitos y perforadores como los usados por los domesticadores de Puripica, hace pensar que estamos en presencia de una población que se modifica gradualmente porque cada vez más se afianza la actividad agropecuaria.

Las tareas agrarias y ganaderas durante la mitad del primer milenio a. C. incrementaron las ventajas sedentarias al proporcionar más alimentos al crecimiento poblacional, dando lugar a asentamientos de mayor escala. En la región circumpuneña, las actividades de mantención de llamas, cultivo de maíz y otros aún no identificados junto a la recolección de frutos de chañar y algarrobo, se centraron en lugares como Tulor. Aquí se construyeron recintos circulares socavados en paredes de adobones, con techos cónicos al interior de una muralla de protección. Coincidiendo con el poblado de Caserones, en el valle tarapaqueño, se optó aquí por controlar la desembocadura del río San Pedro, porque sus inundaciones daban lugar a suelos y bosques de apoyo a las primeras labores sedentarias plenas<sup>(39)</sup>.

La presencia abundante de cerámica gris pulida, metalurgia del cobre y un singular énfasis en bodegas adosadas a habitaciones, advierten que los rendimientos de la tierra eran notables, en términos de excedentes sujetos a ser movidos en una amplia región. En efecto, el registro arqueológico de conchas del Pacífico y algunos tuestos cerámicos de la región de Salta y selvas occidentales de Argentina indican que existían conexiones de tráfico caravanero tanto hacia las tierras más bajas como hacia enclaves trasandinos. Es probable que estos vínculos también se plantearan con las aldeas más reducidas y limítrofes del borde oriental de la puna, como Potrero Grande y Campo Colorado, a raíz de ciertas similitudes en la artesanía alfarera y uso de muro periférico. Otro tanto pudo ocurrir con las poblaciones derivadas de Wankarani, en el altiplano meridional, y congéneres del ámbito tarapaqueño (Figura 7).

En esta misma época, por la mitad del primer milenio a. C., se llevó a cabo la fundación del poblado de Caserones, en el valle de Tarapacá, cuyas instalaciones aldeanas se complicaron hasta alcanzar una propuesta semiurbana, sobre la base de recintos rectangulares con muros de bolonés naturales de anhi-

<sup>(37)</sup>POLLARD y DREW, 1975.

<sup>(38)</sup>BENAVENTE, 1981.

<sup>(39)</sup>LLAGOSTERAS *et al.*, Ms.

drita y techos aéreos, como ramadas, apuntalados con gruesos postes de algarrobo. Los logros arquitectónicos se advierten en el ordenamiento del conglomerado residencial entre algunas bodegas circulares colectivas y patios internos, todo rodeado de un doble muro de protección y circunvalación. En los pisos de las viviendas, también socavados, se observan fosos para cocinar, depósitos para tinajas que guardaban granos y los típicos huecos donde se insertaban los postes, al igual que en Tulo. La presencia dentro de los recintos de bodegas esquinadas y laterales confirma la existencia de una producción excedente, básicamente maíz y algarrobo, que se procesaban con prácticas de molienda.

El avance artesanal se puede constatar en el uso masivo de cerámica doméstica, destacándose un tipo de color negro pulido similar al que acompaña a la aparición y máximo desarrollo de la cultura de San Pedro de Atacama. Los vínculos entre estos asentamientos circumpuneños y tarapaqueños eran evidentes. La elaboración de objetos en metal, textilera sofisticada, bellísimos cestos, etc., son señales de que la población había perfeccionado sus medios de producción, susten-

tando una mayor población no sólo por la gran magnitud del poblado, que triplica la superficie probable de Tulo, sino por el incremento de sus cementerios (Figura 8).

La labor aquí fue determinante, con el predominio del maíz sobre pallares, calabazas, zapallos, quinua, ají y de la recolección mayoritaria de algarrobo sobre molle y pacay. Los hallazgos de harina de maíz, quinua y algarrobo, asociados al énfasis en las tareas de molienda, sugieren que había una especialización en el traslado, mediante caravanas, de harinas y granos. Como son comunes los restos de pescados y mariscos, múltiple uso de lana, plumas de aves tropicales, se puede suponer que este asentamiento reunía bienes de todo el perfil regional apoyado en una red de viajes de larga distancia. Se ha probado que aquí se criaban llamas en cautiverio, de las que se obtenían machos cargueros para ser utilizados en los contactos de caravanas entre el litoral y los Andes, y donde Caserones era un centro crucial.

Contemporáneamente, otra población inició la construcción de recintos cuadrangulares de ángulos curvos, frente a Caserones, en

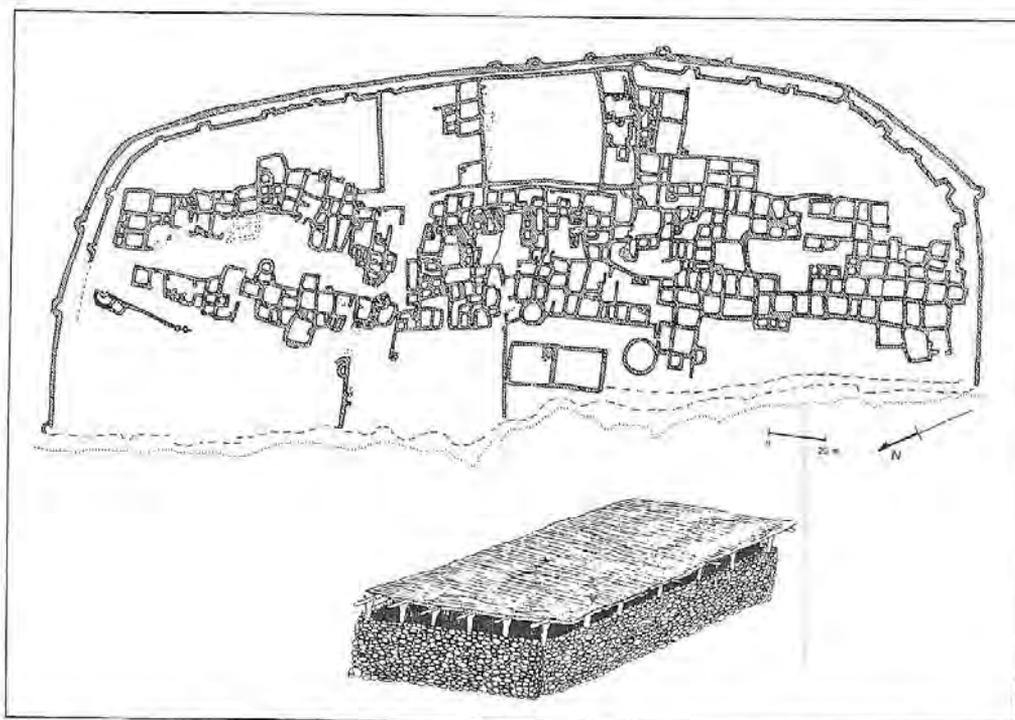


Figura 7. Planta y reconstrucción ideal del poblado de Caserones.

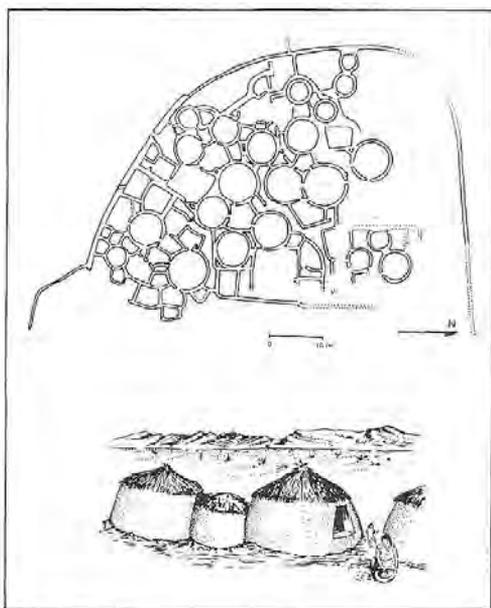


Figura 8. Planta y reconstrucción ideal de la aldea Tular-1.

las cercanías de la pampa del Tamarugal. El asentamiento de Pircas posee viviendas curiosamente dispersas, donde se intensificaron las cosechas de quinua, pallares, maíz y recolección de algarrobo. De acuerdo a la magnitud de restos de maíz parece muy seguro que a lo menos este excedente se movía hacia las tierras altas. Los recipientes eran elaborados con rodados y barro, con techos más livianos a raíz del uso sensiblemente menor de gruesos postes. Uno de estos recintos se asocia a un templete con un monolito empotrado en el muro y de donde proceden restos de ofrenda de quinua y anu, una tuberosa típicamente serrano-altiplánica. Estos traslados parecen provenir de las tierras altas, puesto que hay textiles y cientos de tallados de figurinas. Estas demuestran un acentuado vigor ideológico, donde la imagen del sacrificador (sacerdote con poderes felínicos) las vincula con los poblados más complejos de los territorios cercanos al lago Titicaca (como por ejemplo Pukara). Otros logros se advierten más tarde en la quebrada de Guatacondo, entre recintos circulares abigarrados que rodean un patio central, con atributos aldeanos típicos para esta época: postes, bodegas socavadas, casas semisubterráneas, etc. También aquí había crianza de llamas en cautiverio y cultivo de maíz, quinua, zapallos y pallares,

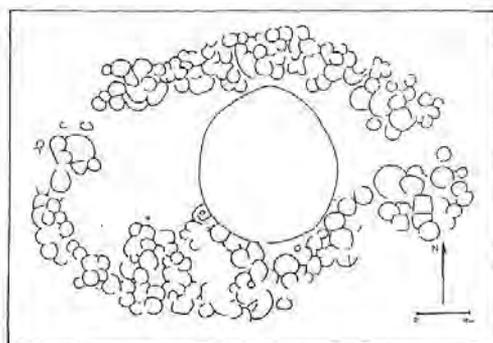


Figura 9. Planta de la aldea de Guatacondo.

asociados a una intensa colecta de vainas de algarrobo<sup>(40)</sup> (Figura 9).

Más al norte, en la región de los valles ariqueños, hay evidencias de que las actividades agraria y sedentaria se incrementaron por esta misma época, aunque se conocen pocos asentamientos específicos. Durante la larga secuencia de actividades costeras, apoyadas exclusivamente en la apropiación de bienes marítimos, es probable que más de algún cultivo y la crianza del cuy se hayan asimilado antes del segundo milenio a. C., tal como ocurrió con los pobladores de Tiliviche. No obstante, los pescadores semisedentarios del litoral comenzaron a recibir nuevos alimentos cultivados por los 1.640 a 1.110 años a. C. en Quiani-7 y Camarones-15, respectivamente, consumiéndose zapallos (*Cucurbita máxima*) y mandioca (*Manihot suculenta*), esta última arribada vía altiplano desde el oriente amazónico conjuntamente con plumas de aves y semillas de ornato. El hallazgo de restos de llamas en el litoral sugiere que por este tiempo se beneficiaban de los excedentes del pastoralismo interior. Otros restos de cultivos registrados en la cueva costera de La Capilla, en Arica, ratificaban que entre 1.770 y 840 a. C. el camote (*Ipomoea batata*), la calabaza y la mandioca eran rasgos evidentes de cambios dietéticos sustanciales, puesto que entre los últimos pescadores Chinchorro se conocían sólo el algodón y la quinua<sup>(41)</sup>.

En los valles ariqueños adosados al litoral pudieron ocurrir episodios muy similares a los de Tiliviche y Tarapacá, es decir, tanto maíces como quinua y cuyes enriquecieron la

(40) MEIGHAN, 1979.

(41) MUÑOZ y CHACAMA, 1982.

dieta de cazadores y recolectores que explotaban los oasis naturales. Por lo demás se puede afirmar que los alimentos cultivados que alcanzaron las poblaciones costeñas fueron cosechados en los valles contiguos, a modo de una horticultura avanzada, cuyas semillas se trasladaron desde el altiplano y oriente amazónico.

Recién en el 1.300 a. C., el cambio agrario se hace definitivamente importante a través del desarrollo de comunidades de cultivadores que viven junto a los primeros huertos en chozas de material liviano que configuran las primeras aldeas sedentarias, y son enterrados en grandes cementerios vecinos a estos huertos y aldeas. Las gentes de la llamada fase Azapa sembraban ají, porotos, calabazas, camote, mandioca y maíz, y alcanzaban nuevos logros artesanales tan sofisticados como objetos de metal y tejidos hechos de lana que pudieron provenir de algún rebaño local en estado de cautiverio<sup>(42)</sup>.

Algo más tarde, estos valles se verán más poblados por aldeas agrarias de arquitectura simple como en Alto Ramírez, donde sus grandes campos de túmulos funerarios habían persistido con éxito tras la implantación de cultivos intensivos de maíz.

Estas aldeas agruparon a emigrantes o colonos altiplánicos, comprometidos con la región cercana al lago Titicaca, puesto que hay textiles con un estilo inequívoco que los vinculan con los comienzos del pueblo Pukara<sup>(43)</sup>. Estos pobladores se mezclan con los habitantes que les precedieron en los valles y en la costa, plasmando una matriz social dedicada a la explotación excedentaria del mar y la tierra. La presencia de cosechas dominantes de maíz junto a calabazas, zapallos, pallares, camote, achira y quinua delatan que el cambio agrario en Alto Ramírez había madurado junto a una leve crianza de llamas en cautiverio si es verdad que las lanas de su abundante textilería no se trasladaban desde las tierras altas.

Estos avances civilizatorios se expandieron en una amplia región cubriendo los valles bajos y el litoral, hasta alcanzar puntos intermedios en el valle de Camarones, boca del Loa y Cobija, en las postrimerías del primer milenio a. C. y comienzos de nuestra era. Los registros de cerámica, lana de llama, textilería sofisticada, metalurgia, maíz y quinua, entre

la boca del Loa y Cobija, ratifican que tales cambios se introdujeron en el litoral desértico porque éstos implicaban ventajas de innegable valor en una región donde el mar era la única fuente de sustentación<sup>(44)</sup>.

## 6.2. LA VIDA ALDEANA EN EL TERRITORIO SEMIÁRIDO

Más al sur, en territorio semiárido, otras aldeas demuestran que el cambio agropecuario seguía en marcha a través de otras gentes portadoras de procesos culturales diferentes. En esta dirección, las comunidades El Molle portaban respuestas civilizatorias que enseñaron desde su ingreso cordillerano hasta el Pacífico, entre Copiapó y la cuenca de Santiago. El uso de cultivos y crianza de llamas, más algunas artesanías de oro y plata, cobre y cerámica pulida, con modelos formativos panandinos, advierten que hacia los 300 años d. C. la vida se integraba en asentamientos sedentarios tanto en las tierras altas como en los valles inferiores en torno a los enclaves más productivos.

Una aldea Molle ubicada en Carrizalillo Chico representa un establecimiento sedentario pleno, en uso hacia el 400 d. C. con algo más de 100 viviendas y túmulos funerarios. Aquí se cultivaban maíces por riego canalizado y se mantenían rebaños criados en las laderas del piedemonte. Aún no es posible determinar si estacionalmente bajaban a los valles y aun al litoral tras bienes complementarios, pero los vestigios de conchas del Pacífico señalan que esto pudo ocurrir<sup>(45)</sup>. El hecho de que en otros cementerios de la comarca los pueblos Molle hayan ofrendado palas de uso agrario, restos de llamas, objetos fundidos en metal y piedras semipreciosas, confirma la mayor complejidad cultural que existió desde Copiapó al sur, dentro de una matriz de ancestro puneño y andino-oriental (uso de los adornos labiales o tembetás). La expansión de las comunidades El Molle parece sustentarse en una unidad étnica de ancestro agropastoril que incluso alcanzó a construir asentamientos fortificados, según se desprende de las evidencias del valle de Elqui<sup>(46)</sup>.

<sup>(42)</sup>SANTORO, 1980.

<sup>(43)</sup>MUJICA, 1985.

<sup>(44)</sup>SANTORO, 1980; MORAGAS, 1982; NÚÑEZ, 1971.

<sup>(45)</sup>NIEMEYER, 1985.

<sup>(46)</sup>CASTILLO, 1984.

### 6.3. CAMBIOS AGROPECUARIOS EN EL TERRITORIO FÉRTIL-CENTRAL Y PATAGÓNICO

Finalmente, las primeras repercusiones agropecuarias arribaron al territorio fértil-central, puesto que en el área se diseminaron algunos logros arcaicos que precedieron a las ocupaciones Molle. En efecto, los cazadores-recolectores trasandinos de Mendoza, que alojaron junto al río Atuel, abarcaron una amplia región de interacción con prácticas de horticultura de maíces, zapallos, porotos y quinua entre los 300 y 100 a. C.<sup>(47)</sup> Por otro lado, los cazadores de la región de San Juan, instalados en Los Morrillos, mantenían crianza de llamas y siembras de calabazas, zapallos, maíces y porotos desde los comienzos del primer milenio a. C.<sup>(48)</sup>

No obstante, el mayor impacto del cambio agropecuario ocurrió desde el faldeo andino al Pacífico a cargo de las comunidades El Molle y Llolleo, cuyas actividades agrarias y ganaderas se prolongaron entre los 300 a. C. a 500 d. C. Se piensa que sus aldeas eran simples, eventualmente semisedentarias, ya que la riqueza del valle longitudinal en términos de plantas y fauna silvestre, incluyendo peces y moluscos, permitió la práctica de labores diversas de caza y recolección. De este modo, las tareas de crianza y horticultura se balancearon de acuerdo al menor o mayor potencial de alimentos no producidos que ofrecía la naturaleza<sup>(49)</sup>. Una red de asentamientos productores de alimentos de naturaleza Molle y Llolleo parece cubrir, desde los Andes al Pacífico, las ecozonas más productivas, cruzándose los excedentes y las gentes de acuerdo con las ventajas de cada estación. La presencia de cerámica, adornos labiales, pipas, tumbas con cuerpos flectados, deformación craneana, etc. es indicio de los nuevos cambios. La extensión hacia el sur de estas innovaciones, aun más filtradas, parece ser cierta en conjunto con la notable riqueza de plantas, raíces, frutos y animales silvestres. La adecuación de cultivos y ganado ocurrió en ciertos microclimas, a modo de "islas", cubriendo menos tierras en relación a lo ocurrido en los territorios de más al norte.

En este contexto la aldea, tal como fue concebida en las regiones nortinas, perdió su eficiencia, ya que altas densidades de po-

blación podían mantenerse con alimentos proporcionados más por la naturaleza que por la agricultura. Los campamentos estacionales siguieron aquí con más vigor, en la medida que hacia el norte perdían su dominio. Incluso los hábitats en cuevas se mantuvieron en el sur, a pesar de que allí se practicaban algunos beneficios del cambio agrario, como es el uso de cerámica y metal, tal como se ha constatado en Quillén a comienzos de la era actual, en la Araucanía<sup>(50)</sup>.

La abundancia de camélidos salvajes en la región patagónica inhibió las labores de crianza en un territorio donde los recursos de caza no eran tan fluctuantes como en los Andes del norte. No obstante, pareciera que algún intento de semidomesticación se hizo en torno a guanacos que eran adiestrados como señuelos, atados junto a las vertientes. Atraían a manadas mayores, permitiendo cacerías más intensivas. Además, aún no está claro si los escasos camélidos de carga observados en esta región durante el contacto español eran guanacos adiestrados o llamas (Chilihueques) plenamente domesticadas, usadas por los mapuches y que pudieron diseminarse más al sur<sup>(51)</sup>.

### 6.4. RECAPITULACIÓN

En términos generales, la importancia de la domesticación y el uso intensivo de llamas y maíces fue algo así como la cría de bovinos y el cultivo del trigo en el neolítico del Viejo Mundo y Cercano Oriente. Por cierto que a diferencia de la mayor variedad de plantas cultivadas, la crianza de animales fue menor en las Américas. La llama proliferó, readaptándose a regiones lejanas y distintas de sus centros originales. Por lo mismo, en el territorio árido ya estaban presentes en corrales dentro del poblado de Caserones a comienzos de la era. Como fuente selectiva de alimentos y animal de carga, que a su vez alcanzaban hasta el litoral del desierto. En el territorio semiárido arribaron a los valles bajos y zonas de desembocaduras, tal como se constató entre los grupos Las Animas, de la costa de Coquimbo, durante un episodio preinca<sup>(52)</sup>. Es probable que a diferencia del litoral y valles del desierto nortino, la crianza de la llama

<sup>(47)</sup>LAGIGLIA, 1962-68.

<sup>(48)</sup>GAMBIER y SACCHERO, 1970.

<sup>(49)</sup>STENBERG, 1984; FALABELLA y PLANELLA, 1982.

<sup>(50)</sup>SÁNCHEZ y VALDÉS, 1982.

<sup>(51)</sup>LATCHAM, 1922.

<sup>(52)</sup>CASTILLO, Ms. b.

haya sido más común en los valles bajos del ámbito semiárido, puesto que precisamente en Coquimbo se tributaban altas cuotas de carne de "ovejas mansas" durante el contacto español<sup>(53)</sup>. Los registros de esqueletos en el medio mapuche son otros indicios que demuestran que su crianza se había extendido a gran parte de Chile.

Considerando la presencia de otra fauna doméstica, se puede indicar que existieron labores de cautiverio en distintos momentos de la historia de estos pueblos. En los oasis de Pica eran comunes las palomas cuculí y guacamayos, estos últimos trasladados vivos a lo largo del tráfico caravanero desde el oriente del altiplano hacia estos oasis apegados al Pacífico<sup>(54)</sup>. Se les extraían sus plumas cada cierto tiempo, las que se usaban en vestimentas y prácticas ceremoniales. También se cautivaban en Caserones algunos quirquinchos (*Chaetophractus nationi*) traídos desde el altiplano con fines rituales. Es posible que alguna variedad de gallina andina de huevos azules haya podido ser criada en los territorios nortinos, pero más bien se le reconoce entre los mapuches, con tres variedades: trintre, collonca y francolina, descendientes de *Gallus inauris*<sup>(55)</sup>.

La presencia de cerámica modelada en forma de pato, en ofrendas de la cultura Tiwanaku de Arica, sugiere que éstos se criaron aquí tal como ocurrió en el antiguo Perú a través de dos variedades: ñuñuma o pato muscovi (*Cairina moschata*) y otro identificado como *Dendrocygnus sp.*

Finalmente, el perro acompañó al hombre desde Groenlandia a Tierra del Fuego, pero aún no está claro si lo hacía con los cazadores paleoindios de fines del Pleistoceno. En efecto, los restos de cánidos en el sitio de matanza de Tagua-Tagua no son suficientes para asegurarlo como doméstico<sup>(56)</sup>. Pero en la Patagonia argentina estuvo presente entre los cazadores holocénicos posteriores (*Canis familiaris*). No se ha precisado si son éstos los que sobrevivieron con los nómades australes. Tanto el Guru como el Chono actuaban sobre tierra y mar, pero se les mantenía fuera de las viviendas, en plena docilidad. Más al norte, los perros de Junín, algo después de los patagónicos, por el cuarto milenio a. C., ya eran

ayudantes de caza y también pastores cuando la domesticación de llamas fue dominante<sup>(57)</sup>. Es probable que también colaboraran en las cacerías costeras en el territorio árido, ya que apareció un ejemplar momificado a la manera Chinchorro en el tercero a segundo milenio a. C.<sup>(58)</sup>.

Es interesante destacar que los perros fueron domesticados por los cazadores para sus fines específicos, pero en la medida que avanzaban en el proceso de la crianza, éstos obedecieron a nuevas normas. Sus hábitos se reorientaron al acompañamiento del ganado, cuidador de los huertos, caza de complemento y otros más infelices al apetito de los hombres. Aparecen más tarde en el norte del país, a mitad del primer milenio a. C., entre los agricultores de Alto Ramírez y Caserones y desde este tiempo fueron fieles al hombre a lo largo de toda la secuencia prehistórica.

## 7. CONCLUSIONES

En este capítulo se han relatado los esfuerzos realizados por incrementar el proceso de producción de alimentos mediante la domesticación y adopción de plantas y animales a lo largo de los territorios árido, semiárido, fértil-central y estepario austral. Gradualmente los cambios agropecuarios estimularon distintas modalidades de sedentarismo, con repercusiones que afectaron a gran parte de Chile (Figura 10).

En las tierras altas del territorio árido, entre el quinto y el segundo milenio a. C., las cacerías especializadas habían fijado lugares óptimos con asentamientos semisedentarios de recintos circulares aglomerados que sostenían un crecimiento poblacional. Un régimen armónico de labores en campamentos bases con los traslados trashumánticos entre los Andes y las tierras más bajas persistió hasta el tercero a segundo milenio a. C., cuando de esta matriz de caza (Tulán) surgen labores pastoriles con la domesticación de llamas en quebradas (Puripica). Es probable que paralelamente hubo un mayor interés en la preparación de los primeros huertos junto a los oasis donde drenan los ríos puneños, tal como ocurrió en la vertiente oriental de la puna (Huachichocana).

<sup>(53)</sup>LATCHAM, 1922.

<sup>(54)</sup>NÚÑEZ, 1968.

<sup>(55)</sup>LATCHAM, 1922.

<sup>(56)</sup>CASAMIQUELA, 1976.

<sup>(57)</sup>LAVALLÉ *et al.*, 1982.

<sup>(58)</sup>UHLE, 1919.

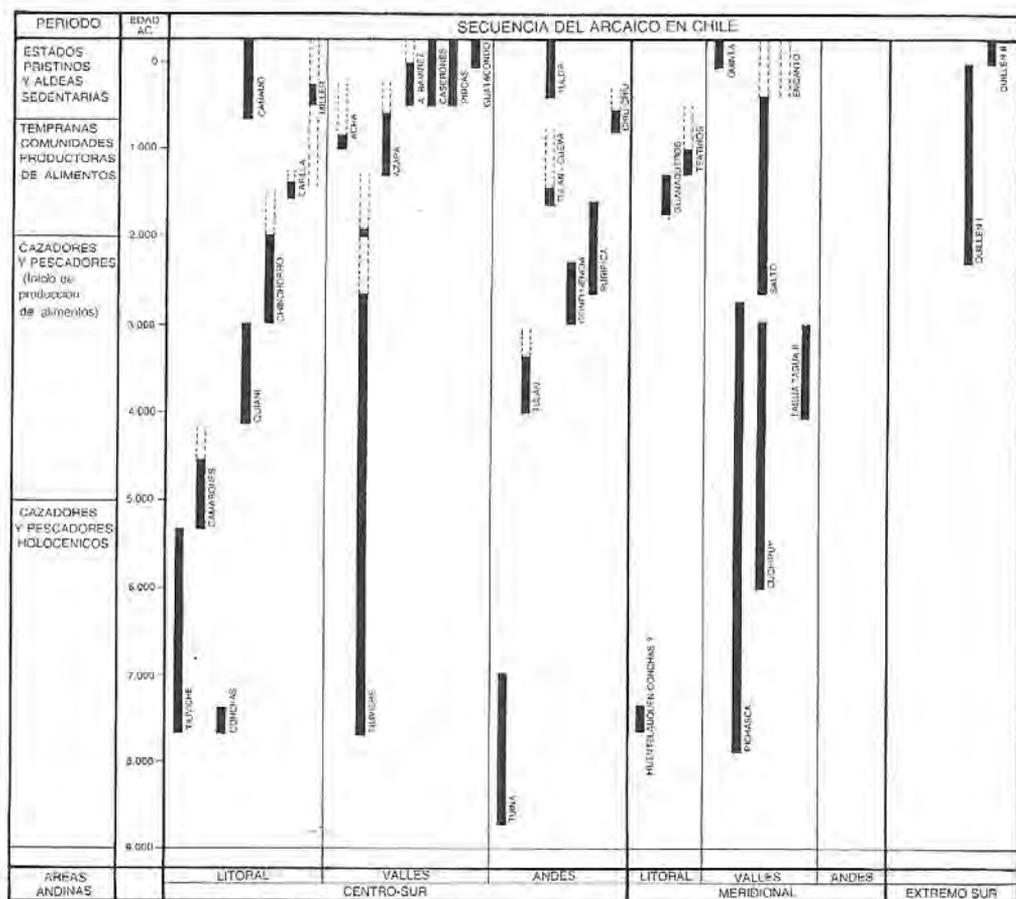


Figura 10. Secuencia del Arcaico en Chile.

En el territorio semiárido los cazadores subandinos se protegían en cuevas y probablemente en otros campamentos que desconocemos, pero ciertamente intentaron cultivos de alto valor alimenticio (Pichasca), al tanto que por los faldeos andinos pudieron prolongarse hasta los Andes del centro de Chile y noroeste argentino los pastores arcaicos anteriores al uso de la cerámica.

En las tierras más bajas del territorio árido se nuclearon comunidades semisedentarias desde el octavo milenio a. C. con recintos circulares aglomerados que persistieron en su economía tradicional, puesto que el mar ofrecía un régimen de subsistencia de bajo riesgo a raíz de la escasa fluctuación climática y estacional (Camarones). Por otro lado, los arroyos y oasis aledaños concentraron densas comunidades de cazadores-recolectores que mantenían vínculos étnicos y residenciales con los

costeños. Precisamente en uno de estos oasis se criaron los primeros cuyes y cultígenos antes del segundo milenio a. C. (Tiliviche).

Si bien estas innovaciones no transforman el estilo de vida conservador, hay indicios de que la naturaleza pasa a ser parcialmente modificada por riego, sementeras y reproducción de animales en cautiverio. También el litoral pasó a ser más observado, ampliándose el conocimiento del flujo migratorio de aves y cardúmenes y de los hábitos sedentarios de peces, mariscos, aves y mamíferos, en nichos favorables para una explotación más "doméstica".

Por otra parte, en estas tierras bajas no es difícil imaginar que los episodios de domesticación y crianza inicial de llamas, localizadas al pie de los Andes, repercutieron entre el segundo y primer milenio a. C., a juzgar por las evidentes conexiones que existían entre el li-

toral y los Andes. El hecho de que los costeños no participaran directamente de este proceso, no los excluyó de los beneficios al combinar mejor su dieta. Es más, éstos compartieron su "despensa" con los primeros cultivadores de los valles, apoyando el proceso de producción de alimentos en los suelos regados junto al Pacífico.

Por esta época, en las tierras bajas del territorio semiárido, existían densos campamentos costeños semisedentarios, pero hay evidencias de que no se obtuvo del mar un alto potencial proteico, generándose una mayor labor de recolección vegetal especializada entre los valles aledaños, con más énfasis en los trabajos de molienda (Teatinos). En este momento, más de algún cultígeno se pudo obtener o cultivar de aquellos que utilizaban los hombres de Pichasca, ya que éstos alcanzaban temporalmente el litoral. Estas innovaciones y mezcla de estrategias productivas pudieron ocurrir también más al sur, donde se habían organizado densas comunidades arcaicas semisedentarias, en torno a campamentos situados en bordes fluviales y lacustres, con acceso hacia el litoral (Cuchipuy). Aquí no debió ser difícil reorientar la colecta vegetal especializada hacia la horticultura, pero a su vez parece difícil que hayan logrado labores de crianza de llamas como los pastores arcaicos de más al norte.

Durante el primer milenio a. C. los cambios agropecuarios y la misma producción de alimentos se multiplicó notablemente. En el territorio árido, el esfuerzo por mantener animales domésticos y cierta horticultura arcaica se integró al arribo de miembros altiplánicos oriundos de la región circuntártica y meridional. Ahora se perfeccionan los usos de llamas y de múltiples cultivos, y se expande el cambio agropecuario con énfasis variable de acuerdo a las distintas alturas de valles y oasis. En efecto, existían ecozonas que permanecían parcialmente incultas, incorporándose en esta conquista nuevos suelos junto a las poblaciones locales y costeñas, con sus respectivos logros productivos de ancestros arcaicos.

Surgen las primeras aldeas como culminación de las experiencias previas, con nuevos y eficientes sistemas productivos, y con mayores niveles de sedentarismo. Algunas muy pastoriles y simples (Chiu-Chiu-200), otras más combinadas o agropastoriles (Tulor) y aun otras más agrarias y semiurbanas (Caserones). Ya no puede quedar duda de que los logros civilizatorios son más elocuentes a juz-

gar por la riqueza y complejidad de las ofrendas funerarias (Azapa y Alto Ramírez). Así creció la productividad a la par con la población, y se crearon las condiciones para una vital colonización de nuevos suelos agrarios y laderas de pastoreo.

Al territorio semiárido ingresan al comienzo de la era actual los agropastores El Molle, al parecer con ancestros puneños y orientales, tras los pasos cordilleranos, trasladando las ventajas del cambio agropecuario con pastos durante los veranos. Cubren gran parte del territorio, llevan la idea aldeana (Carrizalillo Chico) que demostró ser más eficiente comparada con los campamentos estacionales que les precedieron (Eucanto), hasta lograr complejos asentamientos fortificados (Elqui).

Los cambios agropecuarios se prolongaron más selectivamente hacia el territorio fértil central, en donde las comunidades Molle y Lolloo, a comienzos de nuestra era, difundieron los beneficios agrarios y ganaderos con el apoyo substancial de cacerías, recolección marina y vegetal, alcanzando sus influencias incluso más al sur, donde la abundancia de recursos silvestres no permitió un incremento del sedentarismo, perdiendo fuerza el carácter implícito de la búsqueda de producción de alimentos. Tal concepción del uso de recursos culminó en el territorio estepario austral, donde la riqueza faunística afianzó más las actividades cazadoras, pescadoras y recolectoras del mar, puesto que la cubierta vegetal era más útil para los herbívoros que para los hombres.

La idea de civilización envuelve, por lo general, a aquellas comunidades que lograron integrar los beneficios religiosos, políticos, arquitectónicos, científico-tecnológicos y artísticos, basados en una fundamentación agropecuaria, en donde la lucha por la subsistencia es mínima en tanto que la vida se teje en una trama urbana definitivamente estable y duradera. La sociedad se somete a un ordenamiento más riguroso, con conocimientos más compartidos y difundidos, más provisión de alimentos, jerarquización de labores y, en suma, un aumento sustancial de la calidad de vida.

No obstante, a la luz de los episodios recurrentes en la prehistoria chilena, varias de estas ventajas ocurrieron al margen de la vida urbana. En efecto, al igual que en otras regiones del mundo, se desarrollaron aquí sociedades aldeanas y semiurbanas que alcanzaron avances civilizatorios como resultado de distintos procesos, independientes de otras

áreas, en donde la ciudad simboliza la culminación de la civilización.

En consecuencia, el avance de un pensamiento progresista orientado a crear más estabilidad productiva y habitacional involucró un estilo de vida aldeano, con más o menos sedentarismo en gran parte del país, donde culminaron los beneficios agropecuarios. Tal vocación significó, en última instancia, la domesticación de la naturaleza misma, a través de distintas actitudes tan renovadoras que ya no fue necesario trasladar la vida hacia los recursos, sino más bien éstos se multiplicaron

donde el hombre decidió su asentamiento. En verdad ya no se depende del medio, ahora éste depende de la voluntad creadora del hombre. Más que una civilización de las formas ha surgido un pensamiento civilizado en gran parte del país, capaz de enriquecer la vida espiritual y cotidiana. A partir del primer milenio a. C. el paisaje se domesticará cada vez más y como en aquel notable diálogo entre el Principito y el Zorro, si éste accede a domesticarse, los hombres deberán asumir las responsabilidades y consecuencias del proceso...

## EL PERÍODO FORMATIVO EN EL NORTE GRANDE

(1000 a. C. a 500 d. C.)

Iván Muñoz O.

## 1. INTRODUCCIÓN

El paso de la sociedad de cazadores a una de carácter agrícola fue un proceso lento y gradual. Durante este proceso se tendió a una concentración de los espacios habitacionales con el propósito de proteger las áreas cultivadas. La emergencia de esta nueva forma de economía, que en algunas regiones aparece asociada a la domesticación de animales, trajo consigo una mayor organización de los pueblos y un aumento de la especialización laboral. Como un producto de este mayor esfuerzo colectivo de la población, se enriqueció la cultura con la aparición de la cerámica y la metalurgia, se perfeccionaron los utensilios de trabajo y, desde la perspectiva mágico-religiosa, surgen nuevos cultos relacionados con el agua y con la tierra que son, a su vez, elementos preponderantes en el desarrollo de esta nueva forma de subsistencia. Como consecuencia de esta nueva estructura económica, las aldeas expanden sus niveles poblacionales, determinando así diferencias sociales entre los integrantes de estas primeras formaciones aldeanas agrícolas.

En consecuencia, a partir de este momento el hombre tiene una nueva concepción de aprovisionamiento de alimentos: pasa de una economía depredadora a otra en la que es productor, lo que será trascendental para su ulterior desarrollo.

En América, a este proceso se le ha denominado período o etapa "formativa"<sup>(1)</sup> y se asocia a la formación de las primeras manifestaciones culturales aldeanas que serán el cimiento de las altas culturas: inca en los An-

des, maya y azteca en Mesoamérica. Sin embargo, la constitución de estas altas culturas surgió como consecuencia de un largo proceso evolutivo, existiendo un período de transición que se ha denominado etapa "clásica" y que se define, entre otros aspectos, por el comienzo del urbanismo y la formación de estados regionales.

En el área andina, si bien los primeros cultivos se conocen a partir del 6000 a. C., sus cultivadores son esencialmente depredadores. La culminación de este proceso arcaico se plasma en las sociedades formativas de las distintas regiones de los Andes que se continuaron con el tiempo y cuyos testimonios aparecen reflejados en el arte y la cultura material.

Entre los elementos económicos forjados de esta nueva etapa, cabe mencionar una gran variedad de productos agrícolas, entre ellos, los cultivados en tierras altas tales como la quínoa (*Chenopodium quinoa*), papas (*Solanum tuberosum*), olluco (*Ullucus tuberosus*), oca (*Oxalis tuberosa*), cañihua (*Chenopodium pollidicaule*). Los cultivos en la costa como leguminosas, cucurbitáceas y algodón (*Gossypium* sp.) y los cultivos en los valles semitropicales y tropicales, maíz (*Zea mays*), yuca (*Manihot utilissima*) y camote (*Hipomea batata*), entre otros. Otro aporte fue la domesticación de la llama (*Lama glama*), alpaca (*Lama pacos*) y cuy (*Cavia porcellus*),

Mundo llaman neolítico temprano. Así por ejemplo, WILLEY y PHILLIPS (1958) definen el período formativo como un modelo de vida sedentario-aldeana, cuya labor agrícola se basa en el cultivo del maíz y la mandioca, lo que los hace similares a la definición de CHULDE (1971) para los comienzos del neolítico en el Viejo Mundo, en la que dice que el hombre se convierte en un productor de alimentos con una vida sedentaria, dejando atrás la vida de cazador.

<sup>(1)</sup>FORD (1969) señala que el concepto "formativo" tiene en América cierta similitud con lo que en el Viejo

o esenciales para las poblaciones de la sierra y altiplano.

6 En el aspecto cultural florecieron las artes y las manufacturas, tales como la cerámica, los tejidos, la escultura y la arquitectura, emergiendo así los primeros centros ceremoniales de poder<sup>(2)</sup>.

7 Dentro de las expresiones culturales características del Período Formativo en los Andes<sup>(3)</sup> aparecen, alrededor del 1.900 a. C., los primeros centros de poder pre-Chavín: El Áspero, Las Aldas, El Paraíso y Kotosh, definido este último por la estructura denominada de Las Manos Cruzadas. Estos sitios se ubican, por lo general, en la costa y sierra.

8 Una fase ulterior está constituida por Chavín, cuyo presumible centro de culto está ubicado en la sierra de Huantar. Su estilo tuvo una fuerte influencia cultural a lo largo de la costa y sierra central del Perú, alrededor del 1.200 a. C. Algunos sitios que presentan estas características son Caballo Muerto (en el valle de Moche), Cerro Blanco (en el valle de Nepeña), Paracas Cavernas (en la costa sur de Paracas), Garagay (en Lima), Sechín (en el valle de Casma), etc.

El estilo Chavín se caracteriza, entre otros, por la representación de la figura del felino en los diseños de la cerámica y bajorrelieves.

9 Finalmente, la última fase está constituida por las expresiones tardías del Formativo de los Andes peruanos, aproximadamente entre los 400 y 200 a. C. Se caracteriza por un amplio desarrollo tecnológico, en especial en cerámica y metalurgia, desapareciendo paulatinamente los motivos estilo Chavín, siendo reemplazados por escenas de guerreros. La agricultura adquiere un nivel más desarrollado. Entre estas expresiones culturales hay que mencionar Vicus, ubicada en la sierra; Gallinazo, Salinar, Paracas, ubicadas en la costa, y el estilo Chanapata, en el altiplano peruano.

Otras manifestaciones culturales del Período Formativo, no portadoras de la influencia directa del estilo Chavín, serían Kotosh-Huayrajirca, ubicado en la sierra central, y los yacimientos de Pukara, Chiripa y Wankarani,

situados alrededor del lago Titicaca, en el altiplano. Sus expresiones culturales en arquitectura y trabajos en piedra expresan seres zoomorfos y antropomorfos. La cerámica presenta motivos geométricos y una iconografía de felinos alados portando cabezas trofeos.

10 Algunas de estas manifestaciones que caracterizan el Formativo en el altiplano Perú-Boliviano y costa del sur peruano, tienen gran importancia por el rol decisivo que jugaron, junto a influencias menores provenientes del área puneña y valle-serrana del noreste argentino<sup>(4)</sup> en la transformación de las sociedades depredadoras de los valles desérticos del norte grande de Chile (Figura 1).

De esta manera y hasta el momento, el Período Formativo del Norte Grande de Chile representaría una expresión periférica en comparación con aquel del área central y altoandina, donde las sociedades alcanzaron un alto grado de desarrollo social, técnico y urbano. Nuestro Formativo sólo alcanzó una historia aldeana, llegando a estructurarse sólidamente con posterioridad durante los Reinos Locales, pero sin alcanzar los niveles culturales presentes en tales sociedades andinas.

11 Sobre la base de los antecedentes enunciados, nuestra hipótesis señala que la emergencia del Período Formativo en el norte de Chile es consecuencia de una interacción producida por antiguas poblaciones que habitaron los valles desde el 6.000 a. C., preocupadas por transformar el antiguo modelo de vida depredador, y por poblaciones foráneas, dedicadas a explotar los valles desérticos y con una gran experiencia en el desarrollo agropecuario.

Entre los estudios que resaltan los orígenes de la historia poblacional agrícola de estos valles desérticos del Pacífico cabe mencionar los de L. Núñez<sup>(5)</sup> y los de M. Rivera<sup>(6)</sup>. Este último autor, sobre la base de antecedentes culturales y cronológicos, ha periodificado este proceso agrícola inicial, atribuyéndolo al Período Intermedio Temprano que, en el caso de las poblaciones del norte de Chile, se manifiesta por la fase Alto Ramírez, presente a partir del 1.000 a. C. Señala que al iniciarse

11) Cronología de Pivara

<sup>(2)</sup>LUMBRERAS, 1974 b, señala que en el Período Arcaico Superior (2500 a. C.-1500 a. C.) se estructura un cuadro agrícola, lo que hace que se fortalezcan las aldeas, creando las condiciones para sustentar una organización tribal, asociada a centros ceremoniales con regímenes teocráticos.

<sup>(3)</sup>KAUFFMANN (1980) determina tres fases para el desarrollo formativo en los Andes peruanos.

<sup>(4)</sup>NÚÑEZ y DILLEHAY (1978), en el capítulo referente a la movilidad productiva Pretiwanaku (900 a. C.-400 d. C.), documentan una serie de casos en que poblaciones de estas ecologías habrían interactuado con las del norte de Chile como consecuencia tal vez de las relaciones de intercambio.

<sup>(5)</sup>NÚÑEZ, 1972 a ; 1974

<sup>(6)</sup>RIVERA et al., 1974; RIVERA, 1976; 1980.

manifestaciones cult. en la zona de las almas

VNA  
Soc. = PRESSION  
PERIFERICA

10 = MODELO DE NORTE GRANDE DIFUSIONISTA

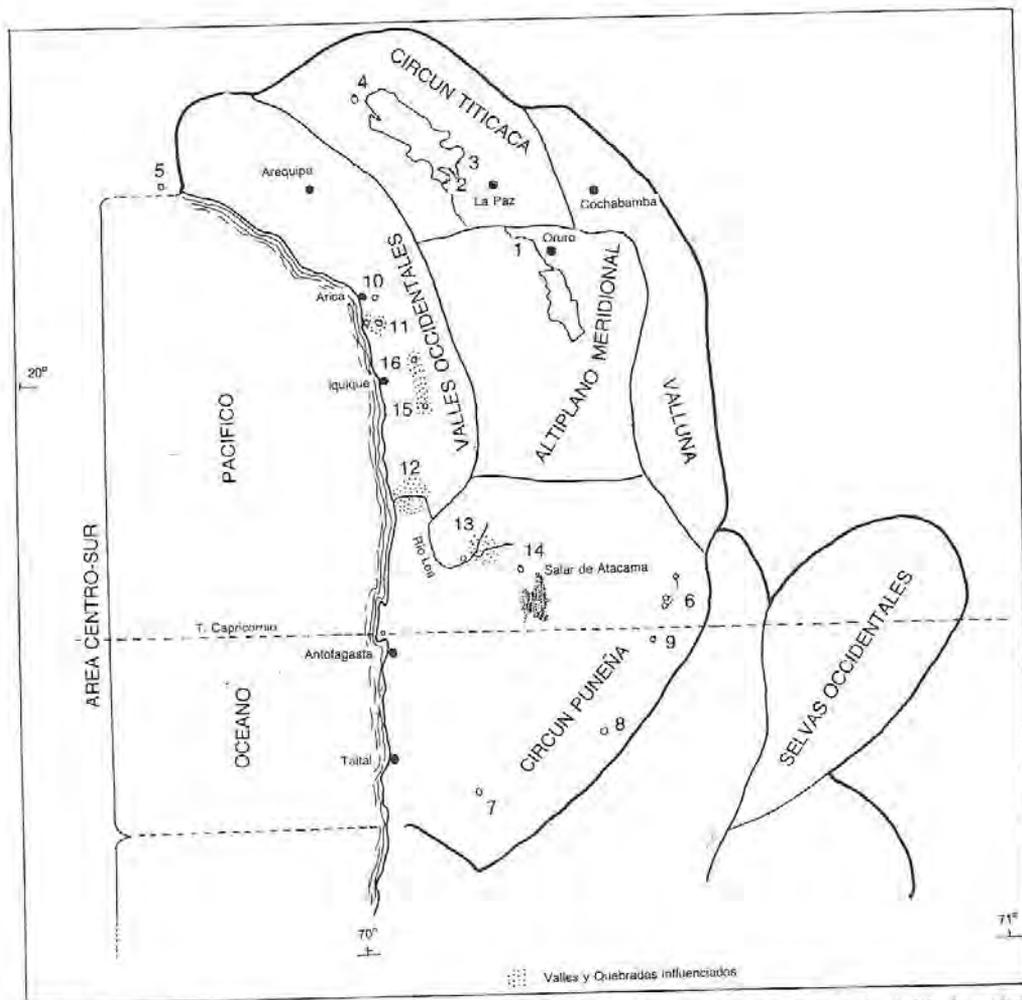


Figura 1. Ocupaciones formativas foráneas que influenciaron a las poblaciones del norte de Chile: 1. Wankarani; 2. Tiwanaku 1-2; 3. Chiripa; 4. Pukara; 5. Paracas; 6. San Francisco; 7. Condorhuasi; 8. Tafi-Candelaria; 9. Vaquerías. Valles y quebradas influenciados; 10. Azapa; 11. Camarones; 12. Loa (desembocadura); 13. Loa (Chiu-Chiu); 14. San Pedro; 15. Guatacoñdo; 16. Tarapacá. De: Coloquio Nacional de Arqueología Andina. Antofagasta, Chile, abril, 1979. Delimitación de las Áreas Centro Sur Meridional y Extremo Sur Andino. *Anales de la Universidad del Norte*: Sitios arqueológicos norte árido de Chile y área aledana.

este período surge la tradición alioplánica vinculada al desarrollo circuntiticaca, relación cultural presente hasta nuestros días como consecuencia de la conformación de una unidad de complementariedad económica entre la costa y el altiplano.

En el presente capítulo se hace un enfoque analítico del surgimiento de las sociedades agropastoriles enclavadas en los distintos nichos ecológicos del Norte Grande de Chile, de acuerdo con las investigaciones arqueológicas existentes a la fecha (Figura 2).

En él se analizan las diferentes ocupaciones presentes en estas distintas áreas, lo que conducirá a conocer el modelo económico y social de cada una de ellas, extrayendo de este análisis las directrices generales que determinaron el Período Formativo en esta región.

## 2. ESPACIO Y ECOLOGÍA

El espacio geográfico que constituye el Norte Grande de Chile comprende una extensión

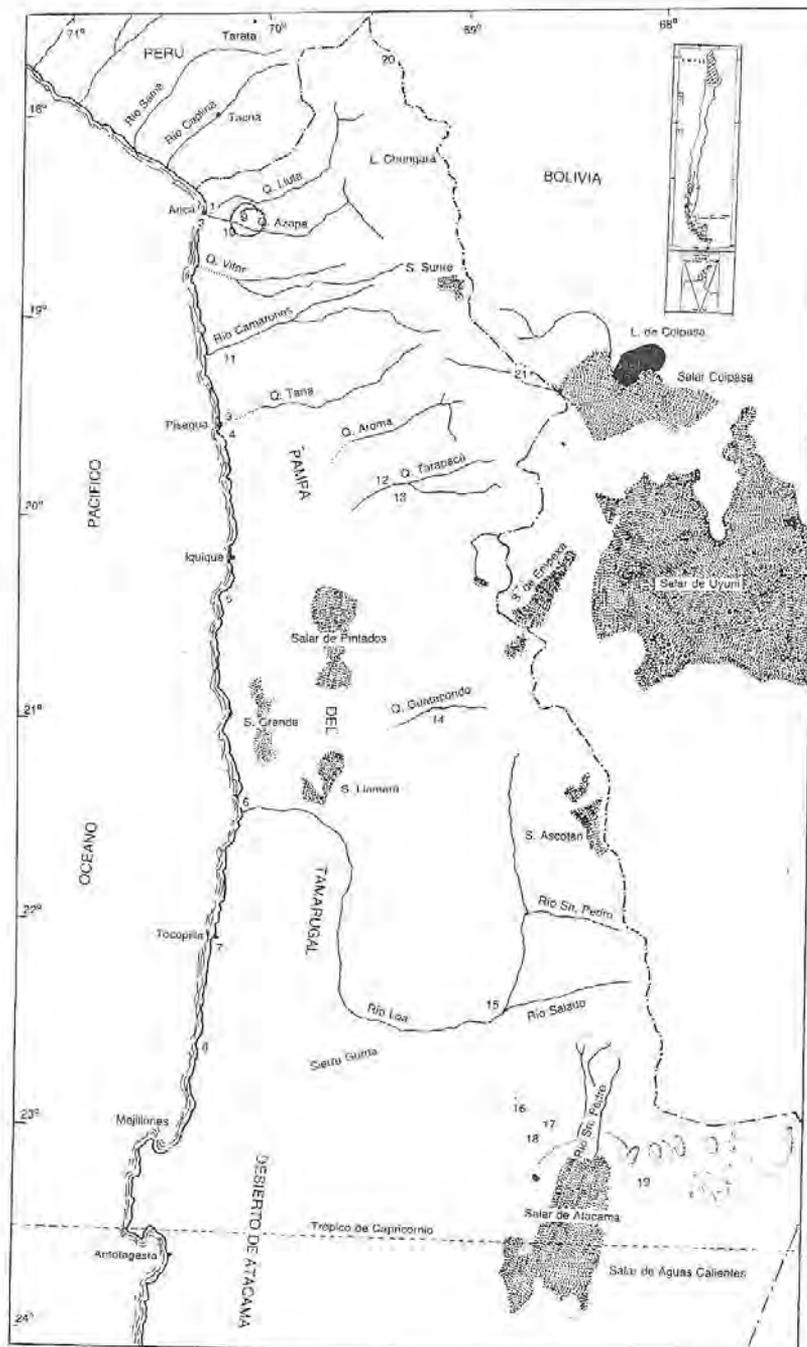


Figura 2. Ocupaciones del Período Intermedio Temprano o Formativo en el norte. *Costa*: 1. F del Morro; 2. Playa Miller o Laucho; 3. Pisagua; 4. Punta Pichalo; 5. Cañamo; 6. Des. Loa-Huelén; 7. Punta Blanca; 8. Cobiya. *Valles y quebradas*: 9. Azapa-14 y 71; 10. Azapa-70, 122, 12; 11. Conanoxa E-6; 12. Aldea Pircas y Cementerio; 13. Aldea Caserones y Cementerio; 14. Aldea de Guatacondo y Cementerio. *Precordillera y Puna*: 15. Chiu-Chiu; 16. Quitor-5 y 6; 17. Solor-6; 18. Tudor Pueblo; 19. Toconao Oriente. *Altiplano*: 20. Hakenasa; 21. Isluga.

aproximada de 1.200 km. Limita por el norte con la frontera peruana, hacia el oeste con el océano Pacífico, hacia el este con la frontera boliviana y argentina y al sur con la delimitación entre Antofagasta y Copiapó. Varias áreas ecológicas están insertas en este espacio territorial.

La primera está constituida por un extenso desierto costero. Desde el punto de vista geográfico se caracteriza por ser abrupto, con grandes acantilados y recursos de agua dulce, tanto de vertientes como de desembocaduras de ríos que permitieron, junto a la gran riqueza de la fauna marítima, una temprana adaptación humana que fue cada vez más eficiente. Hacia el extremo norte, desembocan algunos ríos dando origen a la conformación de los valles costeros tales como Lluta, Azapa, Chaca y Camarones. Esta interconexión geográfica valle-costa determinó que el hombre prehispánico tuviera a su disposición variados aportes energéticos, tanto del mar como de los valles, facilitando además los desplazamientos hacia las tierras interiores. A medida que avanza la cordillera de la costa hacia el sur, su conformación se interna hacia el oriente, originando cuencas intermedias o salares (como Soronal y Santa Lucía) con aguadas o napas subterráneas muy cerca de la superficie, las que fueron utilizadas por las poblaciones prehispánicas en sus desplazamientos entre la costa y las quebradas intermedias.

La segunda área ecológica está conformada por una amplia zona desértica cortada por hoyas hidrográficas que tienen sus orígenes en las cabeceras andinas. Estas cuencas hidrográficas en el extremo norte llegan hasta la costa. Hacia el sur se pierden en las zonas desérticas, quedando atrapadas las quebradas de Aroma, Tarapacá, Cuatacondo y Maní. La única excepción la constituye el río Loa que desemboca en el mar, atravesando la Pampa del Tamarugal. Es importante la enunciación de este espacio ecológico, pues en estos valles y oasis se fundamentó la historia agraria de las poblaciones del Norte Grande de Chile.

A partir de los 2.500 m de altitud se constituye la tercera área ecológica con las cabeceras de los valles. En el extremo norte de Chile está conformada por una extensa sierra denominada Huailillas, que separa las cabeceras de los valles de los cursos medios y bajos de los mismos. Hacia el sur de Camarones la conformación del paisaje es más uniforme: una extensa pampa cuyo corte transversal asciende lentamente hacia el oriente. Este espacio

precordillerano o pequeña serranía fue fundamental para el cultivo de tubérculos, producto importante para el mantenimiento de las primeras bandas de horticultores, y también fue adecuado para el pastoreo de camélidos.

Finalmente, existe una planicie alta o puna, manifestada por la cordillera de los Andes. Allí se concentraron las especies de camélidos, soporte esencial para la supervivencia de las bandas de cazadores y posteriormente, con su domesticación, fuente de la economía básica de las poblaciones altoandinas.

El surgimiento de la agricultura, la domesticación de camélidos y el mayor desarrollo tecnológico hicieron que las antiguas poblaciones de cazadores, pescadores y recolectores se fortalecieran, permitiendo, además, la llegada de una influencia homogenizadora desde el altiplano, la que se extendió a lo largo de todo el norte de Chile.

Sin embargo, la integración de estos nuevos patrones culturales, junto con los antiguos de las poblaciones locales, permitió la constitución, en cada área ecológica, de una estructura social particular.

### 3. ORÍGENES DEL PERÍODO FORMATIVO

Alrededor del 2.000 a. C. aparece una serie de elementos culturales en las poblaciones de cazadores, recolectores y pescadores del norte de Chile, que van a enriquecer el modelo de vida tradicional. Estos elementos están representados por obras artísticas, artesanales y aspectos tecnológicos que, junto con cambios en los patrones de entierros y residencias, marcaron el inicio de la remoción de estructuras ideológicas de los pueblos depredadores del norte de Chile. Agentes de estos cambios parecen ser poblaciones provenientes del altiplano, a pesar de que también se postula la llegada de poblaciones de otras áreas como la costa sur peruana<sup>(7)</sup> y la vertiente oriental andina<sup>(8)</sup>, las que según Núñez y Rivera habrían contribuido también a dar forma a este nuevo modelo de vida sedentaria en los valles del extremo norte de Chile.

A raíz del contacto entre poblaciones foráneas se dio inicio a la experimentación de

(7) MUNOZ, 1982 b.

(8) RIVERA et al., 1974.

125  
10000

cultivos, proceso que culminará con la aparición gradual de las sociedades aldeanas, dando origen al Período Formativo. Algunas ocupaciones que arrojan evidencias sobre el comienzo de este proceso se encuentran en la costa y en los valles costeros del extremo norte de Chile, en los cementerios Quiani-7<sup>(9)</sup>, Camarones-15, Tiliviche-2<sup>(10)</sup>, en el asentamiento habitacional Acha-2 y en la Cueva de La Capilla<sup>(11)</sup>. Las dataciones radiocarbónicas de estos sitios oscilan en el transcurso del segundo milenio antes de Cristo<sup>(12)</sup>.

Del estudio de los yacimientos se desprende que, económicamente, las poblaciones eran recolectoras, cazadoras y pescadoras; sin embargo, conocían algunos productos agrícolas, como consecuencia tal vez de una experimentación lograda en los sectores cenagosos de los valles y desembocaduras de los ríos. Estos cultivos fueron cucurbitáceas, camotes y mandioca.

El inicio de esta experimentación de carácter agrícola tuvo como consecuencia el desplazamiento de las viviendas hacia los valles, trasladando inclusive materiales de la costa, tales como huesos de mamíferos marinos (lobos y cachalotes) y coral. Dichas viviendas conformaron campamentos estacionarios próximos a sectores con recursos hidrológicos donde sus habitantes experimentaban con los cultivos.

Estos primeros intentos por parte de las poblaciones costeras por producir alimentos van acompañados de un incremento en los recursos pecuarios. Este nuevo aporte económico produce el aumento de los recursos carneos y lana para tejidos<sup>(13)</sup>. La incorporación de los camélidos a la economía de estos grupos se refleja en varias expresiones culturales, como por ejemplo la decoración de artesanías y el arte rupestre.

Este profundo cambio socioeconómico trajo consigo transformaciones en el patrón de residencia, ritual mortuorio y bagaje arte-

sanal. Así vemos que el patrón habitacional, si bien todavía no constituye una aldea, por la carencia de un eje central donde converjan la totalidad de las viviendas, sin embargo, éstas tienden a agruparse en dos o tres habitaciones por sector, asiento de varias unidades familiares que ocupaban un mismo espacio. Asociados a estas viviendas aparecen restos de arcilla amasada, con incrustaciones de residuos vegetales, que nos sugieren los primeros intentos por parte de las poblaciones locales en la preparación de tuestos de cerámica.

También ocurrieron transformaciones culturales en el ritual funerario. Desaparece la antigua momificación artificial, propia de las poblaciones Chinchorro de la costa, para ser reemplazada por cuerpos no momificados, que se depositan en posición flectada con un determinado ajuar.

Otros elementos que contribuyen a configurar el proceso de cambio se reflejan en la técnica del pirograbado y el uso de alucinógenos. Probablemente estos elementos poseían una función concreta, puesto que el pirograbado involucró un tiempo propicio para la recreación artística y en el caso del uso de alucinógenos, conocimientos de plantas y sus efectos sicotrópicos.

En la costa desértica, desde Pisagua hacia el sur, este proceso previo de formación de las sociedades agrícolas no está claramente representado, lo que induce a pensar en una continuidad de la tradición costera hasta la irrupción del desarrollo agrícola aldeano. Comprueba esta hipótesis el hecho de que algunos elementos de la tradición Chinchorro (como las mascarillas de barro con pintura roja y los cuchillos de hoja lanceolada) perduran hasta la introducción de la cerámica<sup>(14)</sup>. Todo lo anteriormente expuesto implicaría la sobrevivencia de la vieja estructura costera, en contraposición a lo observado en el extremo norte, donde los valles costeros fueron un factor preponderante en los cambios ejercidos por las poblaciones foráneas.

En las quebradas agrícolas intermedias como la de Tarapacá, las transformaciones de índole socioeconómica y cultural se detectan a partir del último milenio antes de Cristo. Según Núñez (1982), las poblaciones componentes del campamento Tarapacá-18 serían responsables de estos primeros indicios

<sup>(9)</sup>DAUJLSBERG, 1974 b.

<sup>(10)</sup>STANDEN y NÚÑEZ, 1984.

<sup>(11)</sup>MUÑOZ, ob. cit.

<sup>(12)</sup>Las dataciones son las siguientes: Quiani-7, 1600 a. C.; Camarones-15, 1100 a. C.; Tiliviche-2, 1900 a. C. y La Capilla-1, 1700 a. C. y 1500 a. C. en la parte superior del estrato ocupacional.

<sup>(13)</sup>Estos antecedentes confirmarían que en los valles costeros la aparición de la agricultura y la ganadería van asociados, probablemente como consecuencia de un contacto altiplánico.

<sup>(14)</sup>Estos antecedentes son representativos de los sitios Caleta Huelén-42 hacia el fin de esta ocupación y del yacimiento Canastos-3 (SOTO, 1974).

agrícolas, por influencia recibida del altiplano.

En la puna atacameña el proceso de cambio está detectado hacia el 1.700 a. C., específicamente en las cuevas de Tulán<sup>(15)</sup>, donde las evidencias de cerámica apoyarían la tesis del inicio del proceso agropecuario, que culminará más tardíamente en el complejo cultural San Pedro con una mayor complejidad socio-cultural y económica<sup>(16)</sup>.

En el altiplano del extremo norte de Chile, Santoro y Chacama (1982) han considerado este período como de transición, situándolo entre los 2.000-1.000 a. C. Se ha reconocido en los estratos finales del sitio Patapatane y en los estratos intermedios de Piñuta.

Estos investigadores han identificado varios tubérculos como el isaño (*Tropaelum tuberosum*), el olluco y la oca, que, según ellos, representarían el período de transición hacia el estadio agropecuario.

En síntesis, el período previo a la formación aldeana agrícola está presente en el norte de Chile, demostrando que el proceso agrícola no irrumpió violentamente en el seno de las poblaciones recolectoras, cazadoras y pescadoras, sino que fue un devenir paulatino, donde los actores sociales conjugaron equilibradamente tanto la economía primigenia que los sustentó durante miles de años como la que comenzaba a desarrollarse.

*Evaluación agrícola*

#### 4. EVALUACIÓN DEL PERÍODO FORMATIVO EN EL NORTE DE CHILE

En la costa y valle del extremo norte de Chile, área Lluta-Camarones, el Período Formativo se inicia alrededor del 1.000 a. C. Se ha determinado que a partir de esta fecha hay un énfasis de las poblaciones marítimas por cultivar la tierra, levantando aldeas y enterrando a sus muertos en los sectores de los valles donde tenían lugar las labores agrícolas.

La primera fase<sup>(17)</sup> de este período se denomina Azapa y se caracteriza por tener una

<sup>(15)</sup> LE PAIGE, 1964; NÚÑEZ, 1976 c.

<sup>(16)</sup> L. NÚÑEZ (1981) señala que después de un largo período de caza y recolección al que denomina Proceso de Andinización alrededor del 3.000-2.000 años a. C., comienzan a gestarse en la puna de Atacama las primeras formas de sedentarismo, cuyos antecedentes están dados por los sitios Tulán-52 y Puripica-1, responsables de la domesticación de camélidos, proceso local, independiente de los Andes centrales.

<sup>(17)</sup> Designamos con el término fase los cambios evolutivos ocurridos al interior del Período Formativo.

población asentada en el valle del mismo nombre. A pesar de que la economía básica gira en torno a actividades depredatorias, son cultivadores de achira (*Canna edulis*) y ají (*Capsicum sp.*). Las herramientas para actividades agrícolas fueron palos con puntas aguzadas, que sirvieron para roturar la tierra (Figura 3).

Los campamentos están formados por viviendas aglutinadas, los materiales utilizados en su construcción son troncos de pacae (*Inga feullet*) para soportes de techos y cubiertas de totora para la confección de techos y paredes. La utilización de estos recursos demuestra que la construcción de los espacios residenciales corresponde a un sistema rudimentario.

Cercanos a los campamentos los moradores levantaron sus cementerios, lo que demuestra el intento de aglutinar, en una misma área, el espacio habitacional y el funerario, emergiendo de esta manera las primeras aldeas de agricultores. Los fardos funerarios están recubiertos por camadas de totora envueltos en mantas y los cuerpos portaban cintillos y turbantes en la cabeza.

Entre los nuevos elementos culturales que acompañan a este desarrollo aldeano figura la cerámica, en escasa cantidad, en forma de vasos y ollas. Santoro<sup>(18)</sup> supone que estuvo vinculada a usos domésticos, puesto que aparece en los pisos habitacionales. Los ceramios presentan una superficie alisada y pulida con un antiplástico conformado por partículas de minerales, arena y restos de vegetales. Con respecto a la textilera, Santoro (ob. cit.) señala que las poblaciones de Azapa se vestían con cobertores públicos, llevando en sus cabezas turbantes o cintillos. Además, tanto las muñecas como los tobillos eran adornados con pulseras, tobilleras de lana y collares confeccionados en hueso y semillas (*Mucuna elliptica*).

Otros rasgos que aparecen por primera vez en estas poblaciones son la representación de serpientes, en cobre fundido y en el grabado de calabazas; la técnica del tejido entrelazado, utilizado para la confección de fajas que servían como deformadores de cráneo y la deformación craneana cuneiforme. Estos tres rasgos están presentes más tempranamente en las poblaciones Paracas-Cavernas de la costa sur peruana, lo que sugiere una probable relación cultural entre estas dos áreas<sup>(19)</sup>.

Al mismo tiempo que esta población se establece en el valle, se asienta en la costa de Arica la población Faldas del Morro (Dauels-

<sup>(18)</sup> SANTORO y CHACAMA, 1982.

<sup>(19)</sup> SANTORO y CHACAMA, ob. cit.

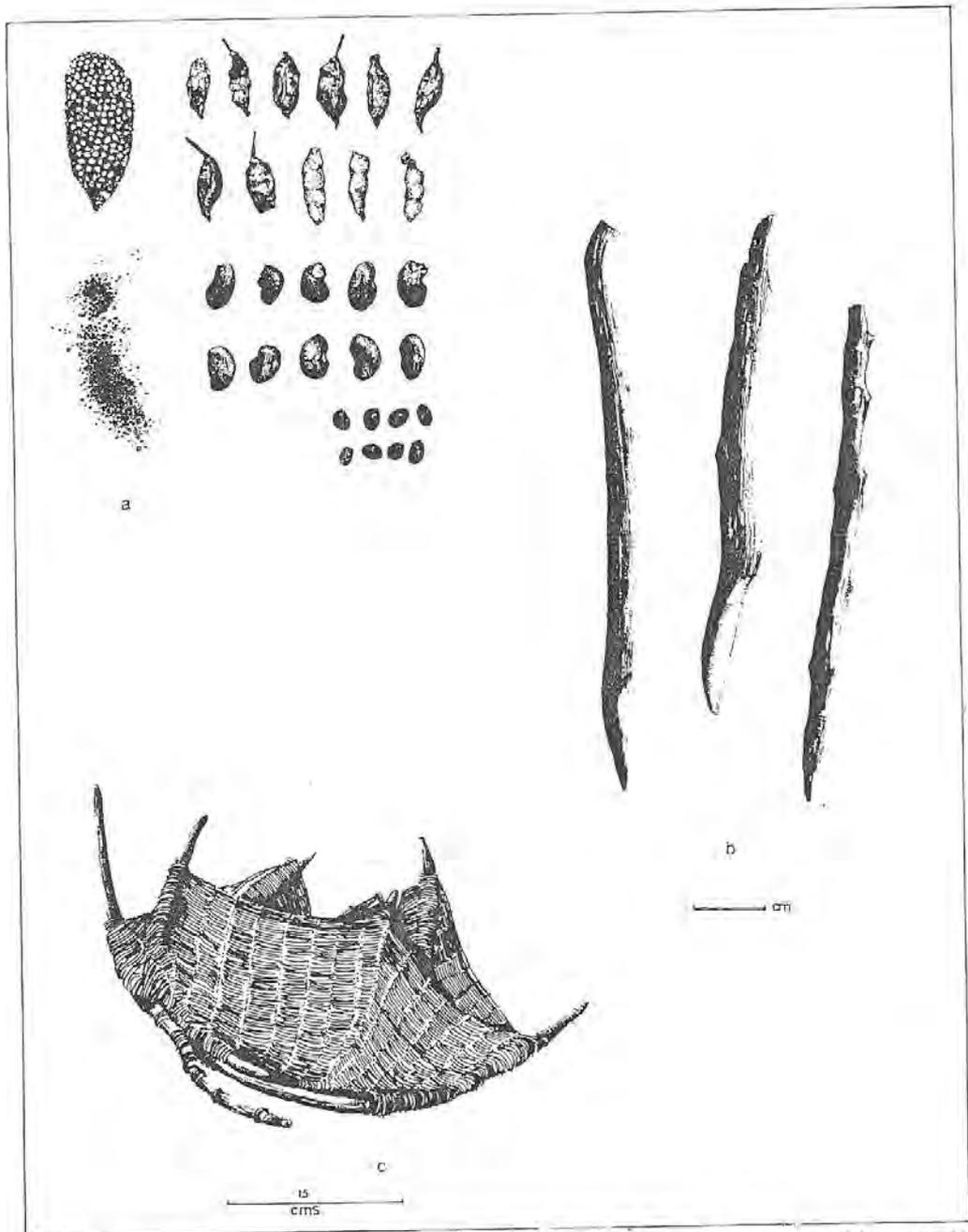


Figura 3. Primeros cultivos y herramientas agrícolas de Azapa: a) Productos Az-70; b) Herramientas de labranza Az-70; c) Capacho Az-70.

Fase Alto Ramírez y contemporánea

→ valle Alto Ramírez grande

berg, 1963) que si bien incorpora los mismos elementos innovadores del proceso aldeano—llámese a estos productos agrícolas, metalurgia, cerámica o tejidos decorados— conserva una fuerte influencia de la antigua tradición marítima, situación que perdurará hasta fines del Período Formativo cuando se integran plenamente al desarrollo económico de los valles.

La segunda fase que constituye este período en los valles y costas está definida por Alto Ramírez<sup>(20)</sup> que, por sus características funerarias, estaría representada a lo largo de todo el Norte Grande de Chile.

Sin embargo, la concentración de sus elementos más diagnósticos aparece en las poblaciones costeras y de valles bajos, tales como Azapa (en los sitios Az-70, 122 y 12); Camarones (en el sitio Conanoxa E-6), en la desembocadura del río Loa (en los yacimientos Caleta Huelén-2,7,10 y 43) y en la localidad de Cobiya (en el sitio Cobiya-10).

La característica de estas poblaciones es que poseen economía mixta. Entre los productos más comunes se incluyen: mandioca, quinoa, porotos, camotes y con mayor frecuencia, maíz y ají. Dichos productos se asocian a herramientas agrícolas con forma de palas. Otros productos recolectados fueron chañares (*Geoffroea decorticans*) y algarrobos (*Prosopis juliflora*) usados fundamentalmente en la preparación de harina. La explotación del mar se realizó utilizando herramientas con técnicas de manufactura temprana. La caza marítima se complementó con la terrestre, utilizando una serie de instrumentos entre los cuales sobresale un tipo de estólica, de forma laminar con una ranura en la faz superior, que llevaba un palo amarrado transversalmente en forma de tope de empuñadura.

La datación más temprana para los túmulos de Azapa corresponde a 490 a. C. Para los túmulos de Conanoxa, la fecha corresponde a 320 a. C. Finalmente, para la desembocadura del río Loa la fecha más temprana corresponde a Caleta Huelén-43, con 450 a. C., y la más tardía al mismo sitio Caleta Huelén-43, con 820 d. C.

Los enterratorios se caracterizan por estar sellados con capas de fibra vegetal presionada ubicados en un semicírculo de cantos rodados. Bajo esta cobertura se sitúan los far-

dos funerarios, marcados por uno o más troncos de paca, puestos en forma vertical. En su mayor parte los cuerpos se presentan en posición decúbito lateral, algunos en forma flexionada y sentada. Todos están envueltos, en general, con mantos gruesos. Otros tipos de entierro corresponden a cráneos trofeos. Las cabezas aparecen de diferentes maneras: ceñidas por gorros circulares, envueltas con maderas de lana o bien carentes de todo atuendo. Algunos cuerpos fueron inhumados sin cráneos. Un aspecto importante en este patrón funerario es el carácter de depositación secundaria que presentan algunos cuerpos. La ausencia de larvas cadavéricas sugiere que fueron depositados en el túmulo después que sufrieron el proceso de descomposición. Los textiles no demuestran restos de materiales de descomposición *in situ*, igual ausencia se observa en los sedimentos debajo de los enterratorios.

Las manufacturas de fibra vegetal se presentan en gran cantidad, en especial la cestería con técnica de espiral con finos enlaces. En general se mantiene la línea tradicional de los períodos más tempranos; las formas son planas y pucos; algunas piezas tienen decoración con diseños geométricos, y otras están bordadas con lana con hilados de colores. Otro artefacto de fibra vegetal que aparece por primera vez es el capacho, cuya función al parecer consistía en llevar una mayor capacidad de carga.

La vestimenta está formada por mantas de lana, de hilado grueso, poco torcido y trama abierta; algunas de ellas presentan aspecto afelpado, como consecuencia de la poca torsión del hilado. Otras veces son camisas. Hay gorros tejidos con técnica de malla, bolsas, fajas y cobertores púbcos tejidos a telar. Los colores utilizados en estos textiles fueron rojo oscuro, azul y verde para los tejidos de tapicería y mallas, en tanto que las mantas presentan el color natural de la lana (Figura 4).

Un rasgo característico de esta fase cultural es la incorporación de la técnica decorativa en telar, denominada *Kelim*<sup>(21)</sup>. Los diseños decorativos de los tejidos son geométricos y/o antropomorfos, sobresaliendo la representación de rostros con motivos radiales, cabezas trofeos y motivos escalerados. Figuras similares se repiten en la ornamentación de la cerámica y en la representación de motivos en piedra del área circuntítica, en los sitios Pukara, Chiripa,

<sup>(20)</sup>La fase Alto Ramírez ha sido estudiada por diferentes autores: DAUJESBERG, 1969, 1972-73; FOCACCI, ERICES, 1971; RIVERA et al., 1974; RIVERA, 1976 y 1980; NÚÑEZ, 1971, 1974, 1976 c, 1980 c; MUÑOZ, 1980, 1983 b.

<sup>(21)</sup>ULLOA, 1974.

Arqueología, vol. 20, no. 1, 1988

TEXTILES

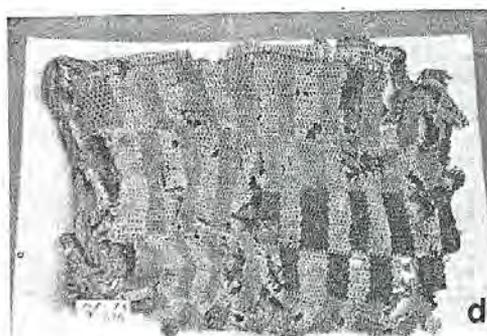
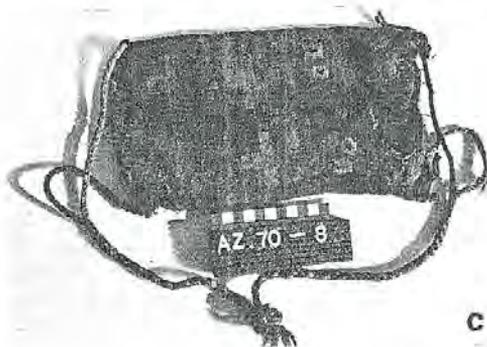
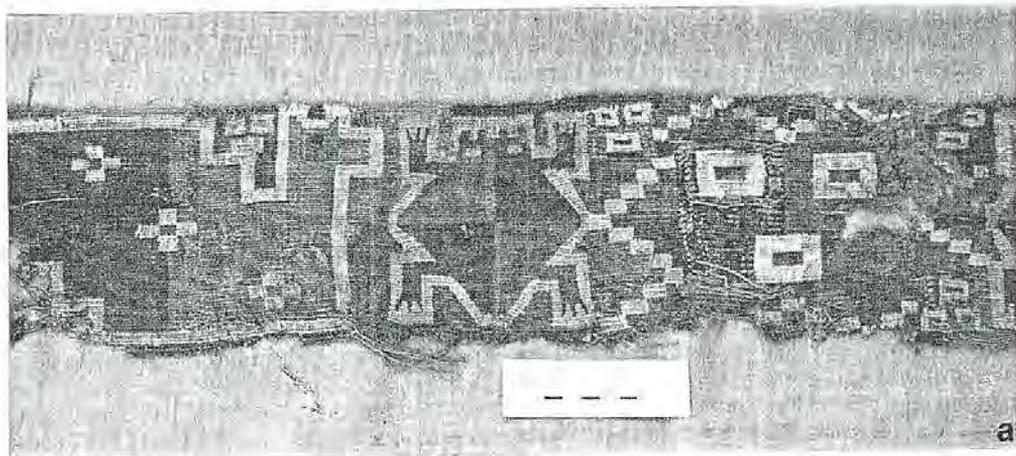


Figura 4. Evidencias altiplánicas en las poblaciones formativas del Norte Grande de Chile: a) Cementerio Az-115; b) Gorro, Sitio Az 70, Túmulos; c) Cementerio Atoca, Fase Alto Ramírez; d) Az-122, Túmulo.

Wankarani. Dicha similitud ha llevado a plantear a Rivera relaciones culturales entre estas dos áreas durante el período Intermedio Temprano o Pretiwanaku (Figura 5).

Entre los instrumentos musicales aparece el silbador o silbato, cuya función probablemente haya estado vinculada a la caza de aves. Completan el bagaje musical otros tipos

de instrumentos tales como cornetas confeccionadas con cuero, calabazas o madera, y sonajas de calabazas.

La metalurgia continúa desarrollándose en esta fase, a través de artefactos en láminas de plata, aunque éstos mantienen la forma y diseño del temprano estilo Faldas del Morro.

La cerámica tiene similitudes con la fase

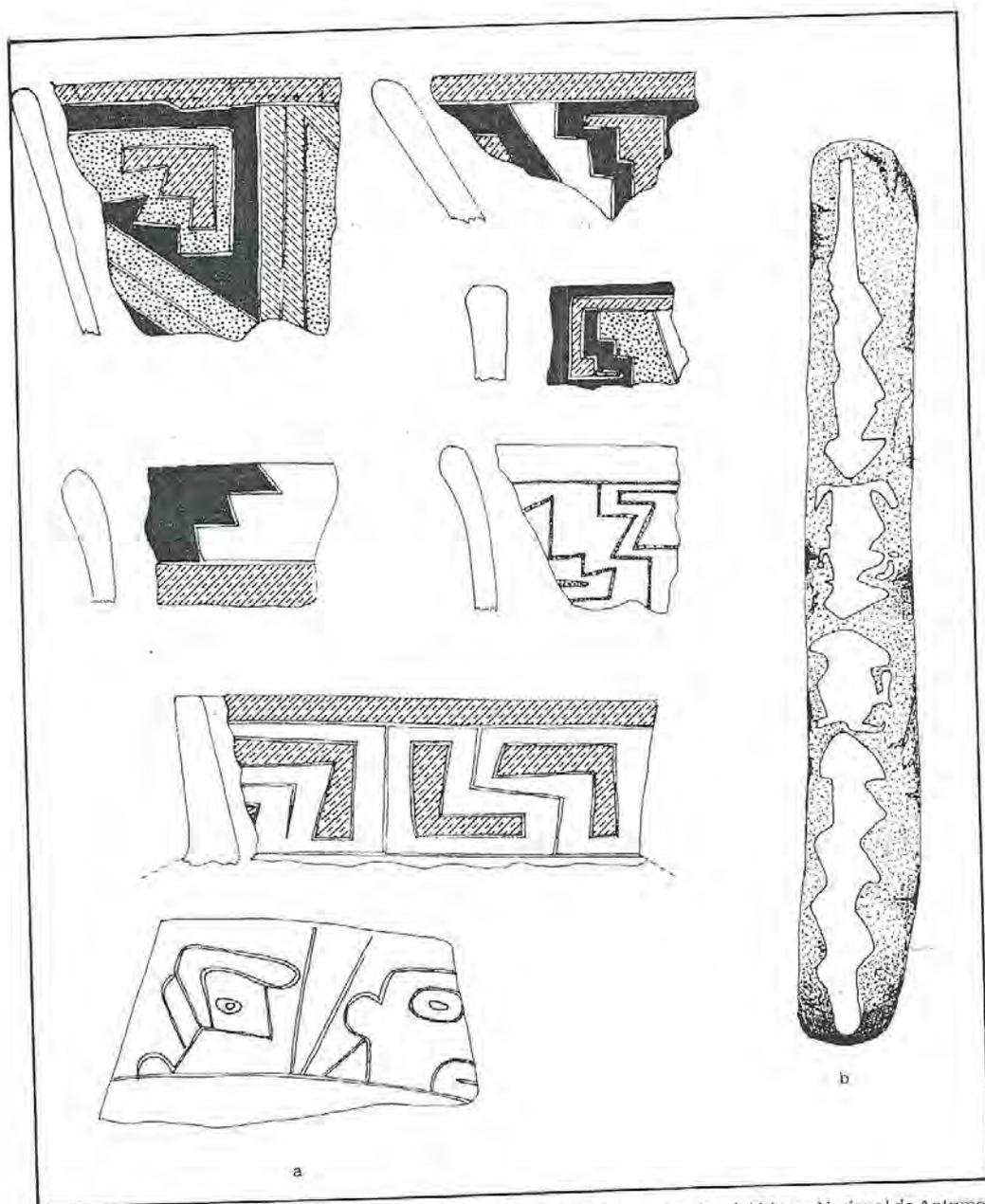


Figura 5. Evidencias culturales del área circuntitica: a) Cerámica Pukara, colección del Museo Nacional de Antropología, Lima; b) Lito esculpido, Chiripa, Ponce, 1970.

anterior Azapa, en cuanto a su forma globular y base redonda, pero se perfecciona el desgrasante de arena y cuarzo e incorporando el asa al tiesto.

Complementan el utillaje doméstico cucharas de doble mango, peinetas de espinas

de cactus amarradas con hilos de algodón, bandejas, tubos y cajitas rectangulares usadas para la inhalación de alucinógenos. En el aspecto decorativo aparecen colorantes, cuerdas de cabello humano, tocados y collares de concha y hueso. Finalmente, entre los artefac-

tos en cuero sobresalen sandalias y fragmentos de cuero cosidos que probablemente fueron odres o continentes ligados a actividades ganaderas.

En esta misma época en la costa sur de Arica aparece un asiento funerario de pescadores denominado Playa Miller-7 ó El Laucho (Focacci, 1974) que si bien demuestran un manejo agrario y manufacturero de cerámica y metalurgia, esencialmente son portadores de la antigua tradición marítima que aún perdura en la costa de Arica desde Chinchorro.

En la costa desértica, que incluye desde Pisagua al sur de Iquique, encontramos restos de poblaciones de este período en los sitios de Pisagua<sup>(22)</sup>, Punta de Pichalo<sup>(23)</sup> y más hacia el sur en la costa de Iquique, en el sitio de Cañamo<sup>(24)</sup>. Estas poblaciones manifiestan una acentuada adaptación a la vida marítima, como consecuencia de su larga tradición de pescadores. La falta de cultivos en esta zona, debido a la aridez y escasez de agua, hizo que estas actividades básicas se centraran en la explotación del mar, la caza terrestre y la recolección de vegetales. Este último aporte es logrado al ocuparse los valles y quebradas intermedias en forma temporal y esta experiencia sirvió para el ulterior desarrollo agrícola.

Entre los rasgos característicos de los cementerios excavados en Pisagua y Punta Pichalo se destaca la ubicación de postes indicadores de tumbas, rasgo presente en varias poblaciones agrícolas incipientes del norte de Chile. Otro indicador distintivo es la posición flectada de los individuos, algunos depositados en grandes canastas. Los cuerpos aparecen envueltos en tejidos de hilados gruesos. El ofertorio cerámico está elaborado con desgrasantes de arena y vegetal. En Pisagua aparecen tubos y tabletas para insuflar narcóticos, bolsas, estereras y cestos policromos y monocromos. Otros elementos del ajuar lo constituyen adornos de cobre, cucharas de madera y sandalias de cuero.

En Cañamo, L. Núñez y Moragas señalan que el momento inicial de este período, que

denominan agrocerámico, está representado en la fase II definida como Cañamo montículo, detectada en los yacimientos Cañamo 1 y 3. La fecha promedio de esta fase es de 860 a. C. Entre sus elementos diagnósticos aparece la cerámica, cuya función estuvo ligada a la conservación de líquidos. Predominan los cántaros alisados con forma de ollas, cántaros de cuello corto y tazones sin cuello con y sin asas. Las caras exteriores son de color café, presentando algunas de ellas un café estriado. Algunos fragmentos están tratados en la superficie con pulidores de piedra. Asociados a estos fragmentos de cerámica aparecen productos agrarios tales como maíz y calabazas, los que posiblemente fueron traídos de las quebradas intermedias conjuntamente con algodón y algarrobo.

En la desembocadura del río Loa, el período Formativo está representado por túmulos funerarios similares en contexto y estructura a los de Azapa y Camarones<sup>(25)</sup>. Sin embargo, de acuerdo con las dataciones radiocarbónicas, estos cementerios perduraron al menos hasta el siglo octavo d. C., presumiblemente debido a que la presencia de Tiwanaku en esta área fue más débil que en los valles costeros del extremo norte. Allí los túmulos desaparecen alrededor del 300 d. C. con las primeras influencias de Tiwanaku. La expresión más meridional de estos túmulos está datada en Cobija-10<sup>(26)</sup>, pero con características particulares debido a su ubicación en un ambiente costero sin recursos fluviales ni agrícolas.

Finalmente, al sur de Tocopilla, en el cementerio de Punta Blanca, las tumbas están señalizadas con postes y los cuerpos tienen una posición flectada, envueltos en vestimentas de lana y depositados gran parte de ellos en amplios cestos en forma de platos. El ofertorio cerámico es burdo, de formas globulares y bocas anchas, algunas de las cuales presentan restos de vegetales, presumiblemente utilizados en la elaboración de la chicha. Acompañan a esta cerámica restos de utensilios pesqueros como barbas, anzuelos, pesas y algunos tubos y fragmentos de tabletas para el consumo de alucinógenos. Estos antecedentes nos permiten sugerir que dicha población costera recibió aportes altiplánicos cuando

<sup>(22)</sup>UHLE, 1919.

<sup>(23)</sup>UHLE (1919) distingue en Pisagua un tercer período al que denomina "contemporáneo con los monumentos de Chavín". BIRD (1943) señala que el período agroalfarero está presente a partir de Pichalo III, el que se distingue por dos capas superiores del conchal "café" de Punta Pichalo, en el cual hay evidencias de agricultura y cerámica. Entre estos tuestos sobresalen los de superficies negras y rojo pulido.

<sup>(24)</sup>NÚÑEZ y MORAGAS, 1977.

<sup>(25)</sup>NIEMEYER y SCHIAPPACASSE (1963) describen en la localidad de Conanoxa túmulos funerarios similares a los de Azapa.

<sup>(26)</sup>MORAGAS, 1982.

esa tradición se había expandido a lo largo del norte de Chile.

El período Formativo, en las quebradas agrícolas intermedias, ha sido estudiado fundamentalmente en Tarapacá y Guatacondo. Entre los sitios trabajados en la primera localidad está el cementerio Tarapacá-40. Las tumbas están marcadas por postes, encontrándose los enterratorios envueltos en cueros de aves marinas sobre canastos, y con los cuerpos en posición flectada. Los fardos están envueltos con vestimentas de lana y algunos de ellos muestran pintura facial. Muchos de los cráneos exhiben deformación tabular.

El ofertorio está formado por productos vegetales tales como calabazas, algarrobo, quínoa y algodón; algunos tubos para insuflar narcóticos; diversos instrumentos para uso textil como lana y agujas de cactus; cerámica de uso doméstico; figuras de arcilla, colorantes; sandalias de cuero; cucharas; cuentas de collar y dardos. Acompañan, además, a los enterratorios artefactos para labores marinas y de caza terrestre. También hay artefactos trabajados en fibra vegetal, tales como cobertores púnicos, ásteras y bolsas.

En otro sector del valle de Tarapacá se encuentra el poblado de Caserones. Basándose en los antecedentes de este poblado y en cementerios del área, L. Núñez estableció una periodificación dentro de la temprana emergencia del sedentarismo en el desierto chileno. El primer período se sitúa en el 1.000-400 a. C. y lo constituyen los cementerios Tarapacá-6 y 7. Estas poblaciones se caracterizan por ser cultivadoras de maíz y recolectoras de algarrobo, y por elaborar una cerámica que podría demostrar influencias de Wankarani, en el altiplano. Otros antecedentes para este período los constituyen restos de habitaciones construidas con cañas, demostrando así las primeras evidencias de residencia agrícola en estas quebradas<sup>(27)</sup>.

El segundo período se sitúa entre el 400-0 a. C. y corresponde a uno de los momentos iniciales del mencionado poblado y de Caserones; en él se destaca un patrón de vivienda rectangular con subdivisiones interiores y depósitos socavados. Señala L. Núñez que paralelamente a este sitio existe otro yacimiento en los sectores bajos (Tarapacá-6), que presenta un mayor énfasis en labores agrícolas asociadas a viviendas de construcción liviana. Añade que en la aldea de Caserones se obser-

va un mayor desarrollo arquitectónico, producto de un estilo de construcción de "habitaciones-depósitos" (*sic*) cuya función estaba circunscrita a la preparación de alimentos, almacenaje y labores de subsistencia. Los cementerios asociados a este contexto aldeano podrían corresponder a Tarapacá 6, 7 y 40b.

El tercer período Núñez lo ubica entre los años 0-600 d. C. y representaría el momento final del período Formativo en la aldea de Caserones. Hay una mayor expansión en los recintos, y existe una disposición de muros destinados a ordenar la distribución de los conglomerados habitacionales. El autor señala que hay una delimitación de los espacios eriazos destinados a la acumulación de basuras. Posiblemente éste es el momento en que se construyen una plaza ceremonial y la muralla defensiva. También hay indicios de la construcción de un doble muro defensivo y un pasadizo de circunvalación con salientes defensivos. Otro adelanto constructivo es el uso de una técnica basada en la utilización de bolones de anhidrita o piedra y aplicación de enlucidos. Añade que, probablemente, fue la población de los cementerios de Caserones Sur y Tarapacá A y B la responsable de este auge arquitectónico. Plantea además que en este período había una población culturalmente homogénea y estratificada que elaboraba variadas formas de cerámica, en especial globulares y otras con modelado facial, como las botellas negras pulidas de San Pedro de Atacama.

En el borde septentrional de esta quebrada se ubica el asentamiento Pircas. L. Núñez (1984) lo describe como un patrón de habitaciones dispersas, con geoglifos, cementerios y espacios para ofrendas. La fecha más temprana para el conjunto habitacional 1 corresponde a un contexto textil similar a Alto Ramírez (Azapa) y arrojó una fecha cercana al comienzo de nuestra era (Figura 6). La población asentada en esta fecha cultiva maíz, consume algarrobo y algodón. El fechado del estrato superior del conjunto habitacional 1 corresponde a 500 d. C. y representa tal vez el momento final del período Formativo de esta quebrada<sup>(28)</sup>.

<sup>(28)</sup>La fecha del estrato inferior del conjunto habitacional 1 corresponde a 70 d. C. La fecha del estrato superior del conjunto habitacional 1 correspondió a 500 d. C. Finalmente, la fecha obtenida del músculo de una momia del cementerio Pircas-2 fue de 480 a. C. Estos antecedentes cronológicos demuestran que Pircas sería una ocupación de una larga historia formativa, teniendo aspectos arquitectónicos bastante particulares, diferentes del poblado de Caserones. Por su cercanía geográfica y antecedentes cronológicos similares resulta ser una incógnita, que una mayor información podrá dilucidar.

<sup>(27)</sup>NÚÑEZ, 1982.

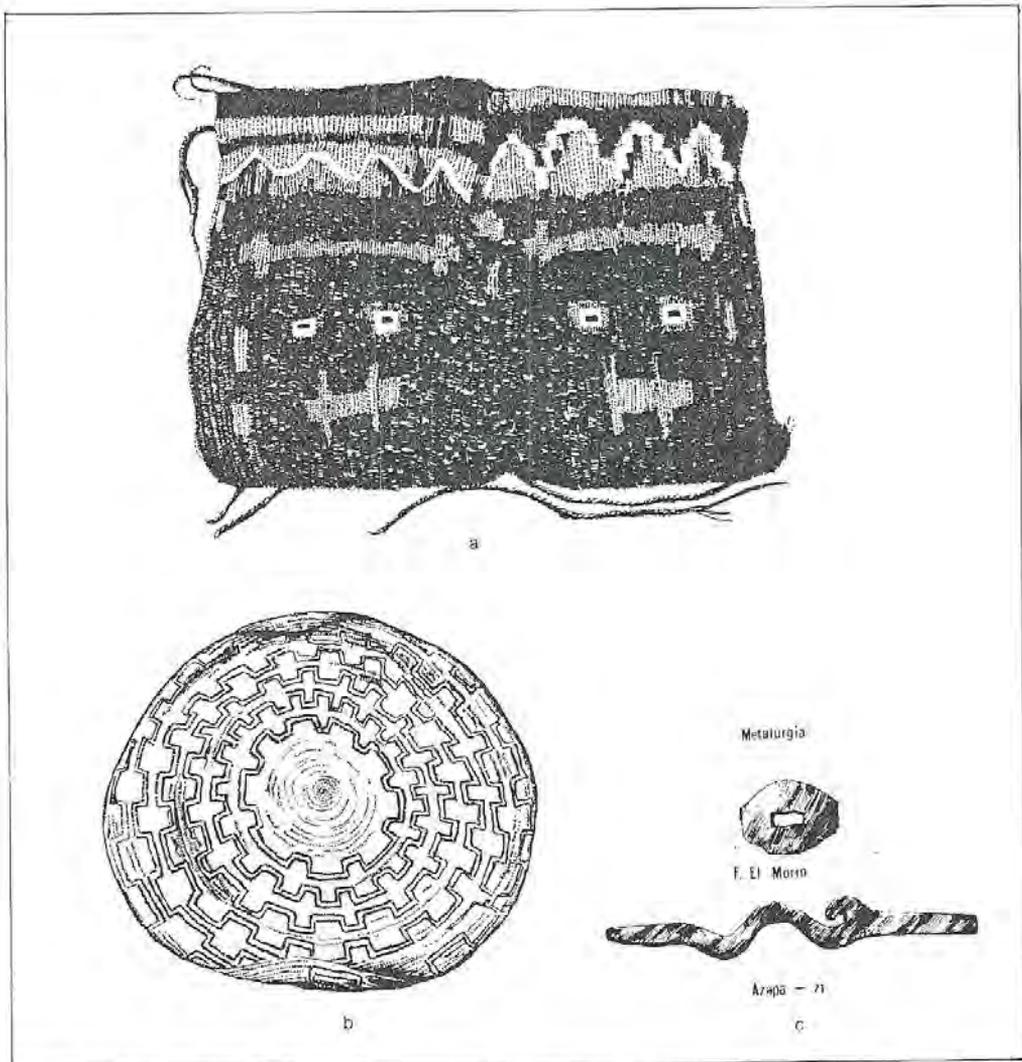


Figura 6. a) Textil: Pircas-1, de *Gaceta Arqueológica Andina* N° 11; septiembre, 1984; b) Cestería: Tarapacá-40, de *Abhandlungen und Berichte des Staatlichen museums für Völkerkunde Dresden*, Band 31; c) Metalurgia: F. El Morro y Azapa-71.

La excavación de los cementerios Pircas-2 y 6 permitió que se encontraran cestos *coiled*, restos de turbantes y mantas afelpadas, elementos clásicos del período Formativo del norte de Chile. Si bien el patrón habitacional es distinto a otros asentamientos del norte, la presencia de capachos, grandes cestos, tejidos policromos a telar y cerámica alisada monocroma son testimonio de los primeros asentamientos aldeanos en la quebrada de Tarapacá.

Otro asiento habitacional ubicado en la quebrada de Guatacondo, localidad de Tamiñtica, corresponde a la aldea de Guatacondo-1. Esta aldea está formada por viviendas y patios circulares construidos de adobes<sup>(29)</sup> y varias habitaciones presentan comunicación directa. Los techos fueron confeccionados de totora (Figura 7). Las entradas de los recintos

<sup>(29)</sup>MOSTNY, 1971.



Figuro 7. a) Cementerio Az-70, Tímulo 3; b) Aldea Guatacondo G-1.

están construidas con dinteles de troncos y cantos rodados. Cada vivienda presenta pozos para almacenar alimentos. En la parte central del poblado se ubica una plaza de forma ovalada, que hace las veces de eje central. Sus moradores fueron cultivadores de maíz, calabazas, porotos y recolectores de algarrobo, para lo cual utilizaron los recursos hidrológicos del área de asentamiento. Algunos componentes culturales exhumados de este poblado son fragmentos de tejido y cerámica sin decoración y un penacho de pluma de avestruz. Del recinto 12 de esta aldea se obtuvo una fecha de  $60 \pm 90$  d. C., época en la que se habría construido gran parte de ella, correspondiendo a la fase final del período Formativo en esta localidad.

En el oasis de San Pedro de Atacama, el período Formativo está definido en el área de Solor, Quitor y Larrache, entre otros. El cementerio de Solor-6 se caracteriza por enterramientos en forma de túmulos. Como indicadores del entierro aparecen troncos de algarrobo. Los cuerpos tienen una posición flectada. El ajuar lo constituyen jarras negras pulidas, y se encuentran además cuentas de liparita, un cincel de cobre y escasos fragmentos de tejidos hechos con fibras de lana. El cementerio de Quitor-5 también presenta postes indicadores de los entierros. Las tumbas, marcadas por capas de tierra, son individuales y colectivas, y presentan los cuerpos en posición flectada. En general, los entierros hallados tienen carácter secundario, presentando ofertorio sólo algunos cuerpos, lo que hace suponer a Le Paige que éstos podrían pertenecer a los personajes más sobresalientes dentro del grupo mortuario. En este ajuar sobresalen una placa de oro, adornos de cobre y una tableta para alucinógenos. Algunos cuerpos aparecen sin cabeza y/o mandíbula, lo que sugiere a Le Paige el culto de la cabeza humana. Señala que en una tableta de rapé encontrada en el cementerio de Quitor-5 se representan las fases de esta ceremonia<sup>(30)</sup>. Hay también animales, como llamos y perros, a los que les falta el cráneo.

El ofertorio de estos entierros lo conforman huesos pirograbados, calabazas incisas,

adornos de cobre para la cabeza y espátulas de hueso. La alfarería está constituida por cerámica negra pulida, tiestos pintados y fragmentos de cerámica roja incisa. Finalmente, se registró un *tembetá* cuya función estuvo ligada a usos estéticos.

Quitor-6 es un cementerio donde también está presente el culto a la cabeza humana, como se observa en el caso de los entierros colectivos y la depositación de la cabeza a los pies de los cadáveres. Otros ejemplos lo constituyen cuatro cráneos envueltos sobre los cuales se depositó una tableta de rapé en cuyo mango se representan cuatro personajes estilizados. Este cementerio se distribuye en dos sectores. En la zona meridional se encontraron entierros con ricos ofertorios conformados principalmente por alfarería tipo San Pedro negro pulido, hachas de piedra y cobre, cestería policroma, mantas tejidas, camisas y gorros. En el sector septentrional los entierros presentaban un exiguu ajuar.

De acuerdo con las fechas radiocarbónicas obtenidas para estos cementerios<sup>(31)</sup>, estas poblaciones se ubicarían a comienzos de la era cristiana, representando el período final del Formativo e inicio de las primeras influencias Tiwanaku en el área de San Pedro de Atacama. Otros hallazgos contemporáneos corresponderían a los túmulos de Tchecar y los asentamientos de Tulo (Algarrobo) y Tulo (Ayllo) o Tulo Pueblo 1. Los antecedentes preliminares de este último sitio señalan que correspondería a una aldea construida de barro, con recintos circulares que hacen recordar por su estructura a la aldea de Guatacondo. La fecha promedio de este yacimiento es de 500 años d. C.<sup>(32)</sup>

En el oasis de Toconao, al sur de San Pedro de Atacama, se ubica el cementerio Toconao Oriente, cuyos antecedentes cronológicos y culturales apuntan a reconocerlos como una de las ocupaciones más tempranas del período Formativo para la puna de San Pedro<sup>(33)</sup>. Entre los elementos característicos figuran la cerámica tipo San Pedro rojo pulido y algunos tiestos negros.

En el oasis de Chiu-Chiu, confluencia del río Loa con el Salado, Pollard<sup>(34)</sup> dató dos

<sup>(30)</sup>Le Paige al referirse a la iconografía de esta tableta señala que se aprecian las etapas del ceremonial, desde el condenado con las manos atadas a la espalda y el verdugo con el hacha al hombro y una rodilla en tierra, esperando cumplir con su oficio, hasta el momento en que el sacerdote, disfrazado con máscara de puma y alas de cóndor —y gateando en cuatro patas para imitar mejor al puma sagrado—, presenta la cabeza de la víctima.

<sup>(31)</sup>Solor-6 tiene una fecha de  $311 \pm 150$  d. C.; Quitor-5 tiene una fecha de  $218 \pm 80$  d. C.; Quitor-6 tiene una fecha de  $250 \pm 150$  d. C. (LE PAIGE, 1964).

<sup>(32)</sup>BARÓN, *com. pers.*

<sup>(33)</sup>La fecha obtenida para este sitio es de 580 a. C. (NÚÑEZ, 1976).

<sup>(34)</sup>NÚÑEZ, 1976 c.

asentamientos pertenecientes al complejo Vega Alta (cerámica temprana). El primero corresponde al yacimiento RANL 273/A-1 y está constituido por habitaciones depresionadas. Según L. Núñez, esta ocupación pertenecería a asentamientos semipermanentes de ganaderos; en cambio, el asentamiento RANL/216 correspondería a un campamento abierto con cerámica cuyos pobladores se movilizaban entre la puna y el río Salado. Finalmente, otro sitio datado corresponde a una aldea (RANL/100) donde se cultivó maíz gracias a una agricultura de regadío. Esta ocupación correspondería al Complejo Loa Tardío, de comienzos de nuestra era<sup>(35)</sup>. Otra expresión terminal del período Formativo en la puna atacameña la constituye el sitio Camino Chiu-Chiu-Talabre que ha sido relacionado por Núñez al complejo Loa Tardío.

En la región del Loa Superior, los primeros antecedentes del período Formativo están dados en el alero de Toconce, cuya fecha se remonta a mediados del último milenio antes de Cristo. Otros yacimientos que expresan los primeros estímulos agrarios serían Alero Chulqui y Chulqui Aldea<sup>(36)</sup>. Las poblaciones que ocuparon estos yacimientos eran grupos horticultores que se desplazaban a pisos de mayor altura ya que su economía básica era el pastoreo<sup>(37)</sup>. Antecedentes más tardíos de este período corresponden a la aldea de Turi, cuya población asentada, si bien fue agricultora, el mayor énfasis de su economía giró en torno a la ganadería. Aldunate y colaboradores señalan que la gran cantidad de cerámica encontrada en el sitio, algunas de cuyas piezas son de procedencia no local, sugiere una alta movilidad poblacional para esta época.

En el altiplano del extremo norte de Chile los antecedentes culturales más tempranos de este período corresponden a la cueva de Hakenasa, ubicada en el río Cosapilla en el sector de Ancopujo<sup>(38)</sup>. En el sexto estrato<sup>(39)</sup> se localizó cerámica con desgrasante vegetal asociado a

una pieza de metalurgia. Esta cerámica temprana coincidiría con los yacimientos formativos ubicados en los valles costeros del Pacífico y los del área circuntitica y el río Desaguadero, lo que permitiría afirmar con más antecedentes la hipótesis de las relaciones establecidas entre las poblaciones del norte de Chile con las sociedades formativas del altiplano Perú-boliviano, en especial Wankarani, por ser el yacimiento más cercano a nuestros valles.

Más hacia el sur, en la localidad de Isluga, se ha estudiado el sitio Pucar Qollu o Pukara de Isluga<sup>(40)</sup>. De acuerdo con los antecedentes cronológicos es posible que estos restos constituyan los últimos testimonios del período Formativo en esa área<sup>(41)</sup>, situación que llevó a los pobladores a edificar las primeras construcciones defensivas, dando inicio así a la conformación de una estructura sociopolítica más regional en el área altiplánica.

## 5. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS POBLACIONES FORMATIVAS EN EL NORTE DE CHILE

De acuerdo con el examen de las distintas ocupaciones, es posible deducir que la conformación del período Intermedio Temprano obedece a tres hitos temporales: los orígenes, que se remontarían al 2.000 a. C.; el poblamiento semialdeano que trae consigo el cultivo agrícola incipiente, en los comienzos del primer milenio a. C., y finalmente el control de la agricultura, que favorecerá la integración poblacional en los valles y un mayor desarrollo sociocultural.

Esta etapa estaría inserta en los comienzos de la era cristiana (Figura 8).

Si se hace un desglose comparativo observamos que las poblaciones de la costa, si bien incrementan su economía con aportes agropecuarios y tecnológicos, no abandonan el modelo económico marítimo. Esta situación permanece hasta que se logra alcanzar, en la fase tardía de este período, un amplio desarrollo agrícola, en el cual esta tecnología comienza a participar activamente en el nuevo esquema económico. En las zonas de pocos recursos hidrológicos, la producción del

<sup>(35)</sup> Los antecedentes cronológicos para estos sitios corresponden a RANL 273/A-1, 200 a. C., RANL/216, 15 = 100 d. C. y Loa RANL/100, 105 = 105 d. C. (NÚÑEZ, 1976 c).

<sup>(36)</sup> La fecha más temprana para el alero de Toconce es de 550 a. C. Para el Alero Chulqui el fechado corresponde a 180 ± 50 a. C. y para Chulqui Aldea la datación corresponde a 90 d. C. Finalmente, la fecha para la Aldea Turi (asentamiento 10) corresponde a 250 = 150 d. C. (ALDUNATE et al., Ms.).

<sup>(37)</sup> ALDUNATE et al., Ms.

<sup>(38)</sup> DAUELSBERG y SANTORO, 1984.

<sup>(39)</sup> El fechado de este sitio es de 900 d. C. (DAUELSBERG y SANTORO, 1984).

<sup>(40)</sup> SANHUEZA, 1981.

<sup>(41)</sup> La fecha más temprana corresponde a 180 d. C. (bolsón capa, VII) y la más tardía a 510 d. C. proveniente de la capa III (SANHUEZA, 1981).

DESARROLLO ALDEANO EN EL NORTE DE CHILE

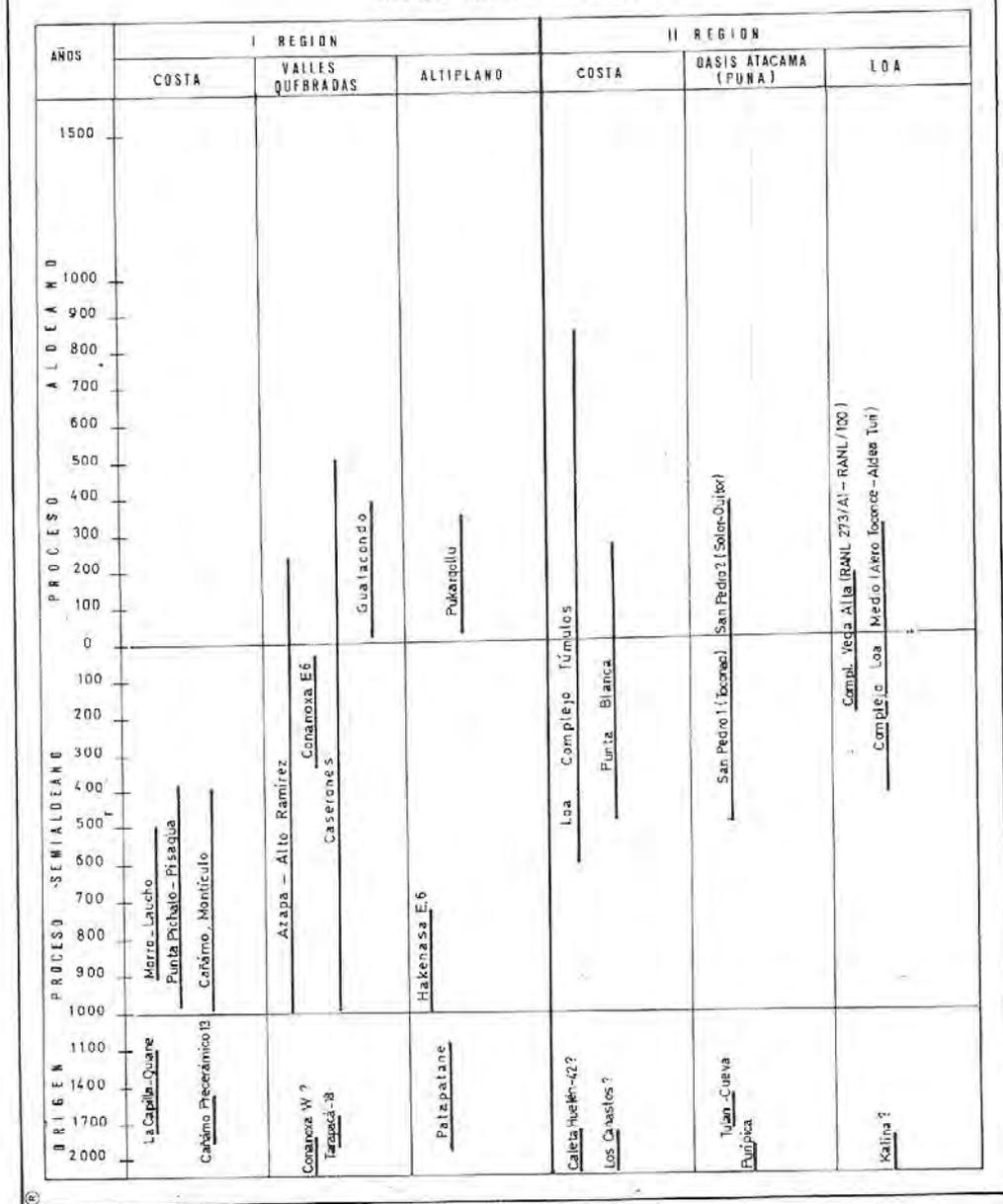


Figura 8. Desarrollo aldeano en el norte de Chile.

mar juega hasta tiempos tardíos un papel fundamental en el mantenimiento económico de las poblaciones costeras. La situación anterior se contrapone a la experiencia de las poblaciones de valles, quebradas y cordillera, las que al parecer fueron más receptivas del nuevo modelo económico, debido a que su ecosistema les fue más favorable para la domesticación de plantas y animales.

Las evidencias tempranas encontradas en el altiplano del extremo norte comprobarían la movilidad de las poblaciones enclavadas alrededor del área circuntiticaca, que dejan su impronta en el quehacer económico y cultural de esta región del Pacífico.

Con anterioridad a esta notoria influencia altiplánica vemos que en la costa del extremo norte de Chile aparecen rasgos que están asociados a la región oriental andina, lo que implica una trashumancia constante en el área meridional de los Andes que redundó en el conocimiento inicial agrícola<sup>(42)</sup>.

En los oasis de la puna atacameña y en la región alta y media del río Loa, si bien se observa una marcada influencia cultural altiplánica, también es importante destacar la interacción cultural que hubo entre estas áreas con la región puneña, valleserrana, que alcanzó inclusive la región de las selvas occidentales. Esta influencia cultural habría tenido su radio de acción hasta la costa de Antofagasta, desplazándose por el río Loa. Pareciera que este contacto se intensificó a partir de los comienzos de la era cristiana, tal vez cuando las sociedades formativas de estas regiones habían alcanzado a estructurar el proceso agrícola pecuario, lo que hizo que estas poblaciones se empezaran a movilizar fuera del ámbito local, buscando recursos complementarios a través del intercambio<sup>(43)</sup>.

<sup>(42)</sup>En el sitio Camarones-15 aparecen semillas de *Mucuna elíptica*, plumas de aves tropicales como componentes de adornos para tocados, mandioca, estólicas y elementos del complejo alucinógeno. Estos, sumados a la deformación cuneiforme, tendrían sus orígenes en la vertiente oriental andina y llegaron a las costas de Arica como consecuencia de intensos desplazamientos generados a raíz del origen del formativo teocrático en América (MUNIZAGA, 1982).

<sup>(43)</sup>Para avalar esta interacción L. NÓNEZ (1978, págs. 71, 72, 73) presenta varios casos, en los que sobresale como elemento indicador en estas relaciones culturales la cerámica. Señala que esta relación está presente desde la temprana ocupación de Toconao en la que habría influencias provenientes de San Francisco (valles occidentales) de acuerdo con los diseños antropomorfos de los cántaros. Plantea que de esta misma área habría habido influencias más tardías en los oasis de San Pedro y Loa Su-

Una vez establecido el modelo aldeano, se observa una acentuada representación de los aspectos rituales (entierros secundarios, cabezas trofeo envueltas en bolsas con punto de red, entierros de cráneo) y una abundante iconografía de la figura del sacrificador (Figura 9). Estos antecedentes permiten sugerir la presencia de la ideología religioso-política de las poblaciones de altura, en la que la figura del sacrificador representaría el símbolo del poder de las sociedades altiplánicas<sup>(44)</sup>.

## 6. SÍNTEISIS INTERPRETATIVA

En la gestación y desarrollo del período Formativo en el norte de Chile, se refundieron, por un lado, un temprano desarrollo cultural orientado a una alta especialización de caza, pesca y recolección, y por otro poblaciones provenientes principalmente del altiplano —y en menor grado del área circumpuneña y valleserrana— quienes transformaron el modelo de vida autóctono de los valles en una ocupación sedentaria más constante y productiva.

La explotación de la tierra comenzó alrededor del 1000 a. C., cuando las poblaciones locales dan inicio al cultivo experimental de algunas plantas, entre ellas las cucurbitáceas en la costa, tubérculos en los valles precordilleranos y maíz en las quebradas intermedias. Esta experimentación agrícola, al parecer, tuvo que haberse ejecutado en espacios cenagosos donde no necesitó de complejos sistemas de riego. Los instrumentos de labranza utilizados fueron chuzos y palas. Posteriormente se cultivó ají, maíz, porotos, mandioca, pallar, camote, maní, en los valles y quebradas bajas, y papas, isayo, oca en los pisos de mayor altura. Esta experiencia agrícola debió realizarse para encontrar la línea de cultivos de mayor rendimiento. Posteriormente, la optimización de este proceso condujo a excedentes agrarios, posiblemente a fines de este período, motivo por el cual las aldeas se estructuraron en forma más estable.

La población generadora de estos cambios en los valles del extremo norte de Chile

prior cuyos rasgos están dados por la cerámica imbricada y digitada. Otras relaciones se habrían producido entre los oasis de San Pedro con Vaquerías y Condorhuasi del noreste argentino.

<sup>(44)</sup>En las poblaciones circuntiticaca la figura del sacrificador está representada en monolitos y se le designa como degollador, *Makoq* o *Pishtoku*.

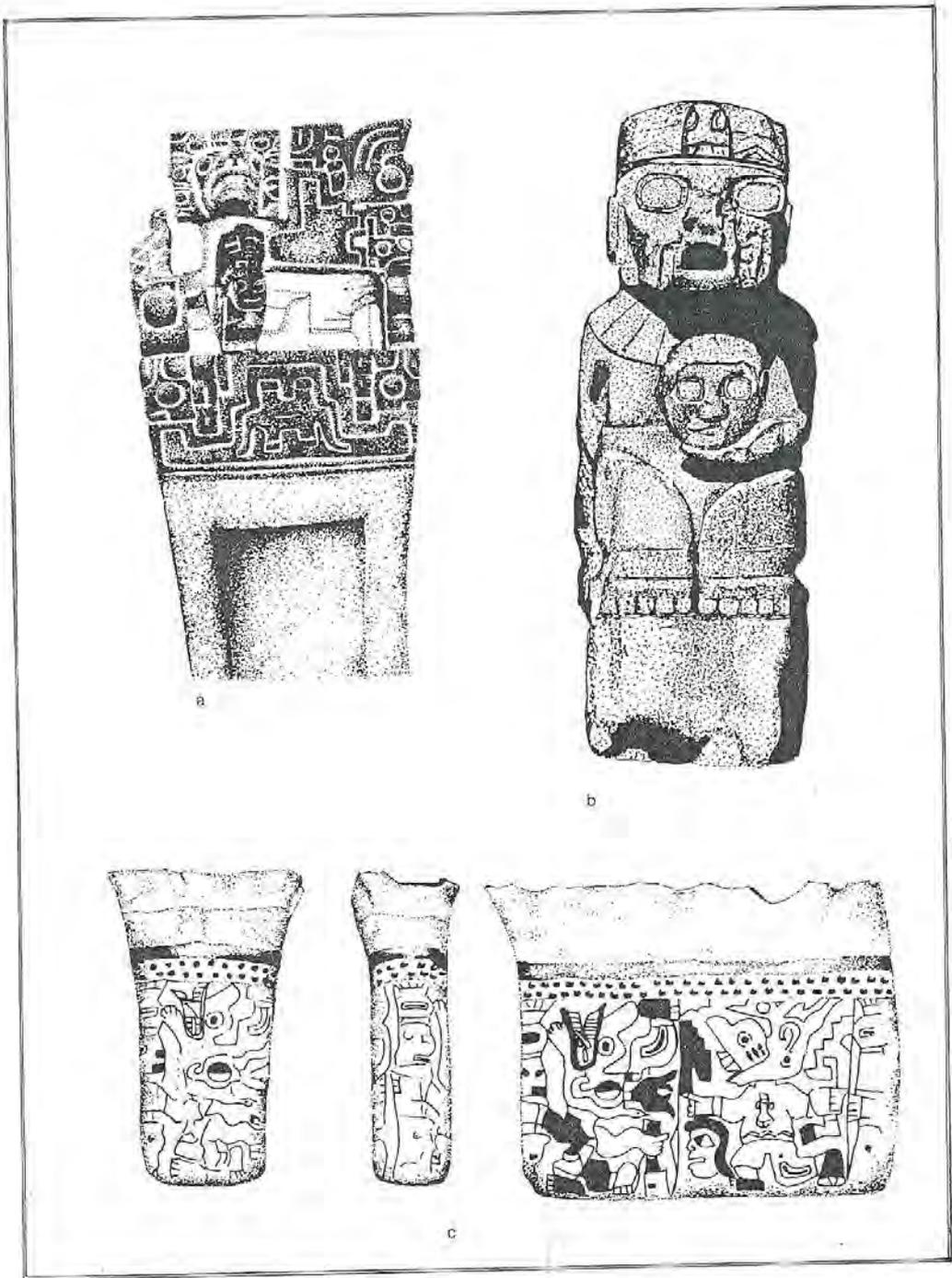


Figura 9. Representación del sacrificador en poblaciones circuntitica y norte de Chile: a) Quito-5, San Pedro; b) Cultura Pukara, escultura monolítica conocida como el degollador, de Perú preincaico de José del Busto, lám. 29, fig. 13; c) Cajita de hueso, Az-75, Azapa, de Asentamientos aldeanos en los valles costeros de Arica, Doc. trabajo N° 3, pág. 113, 1983.

se caracterizó por un tipo físico de cara mediana, nariz estrecha en las mujeres y mediana en los hombres<sup>(45)</sup>. Asimismo, presentaban variados tipos de deformación craneana, tal como tabular oblicua y erecta, por razones de estética y/o de carácter funcional<sup>(46)</sup>. Los lugares de residencia estuvieron constituidos en una primera fase por campamentos cuyas viviendas se edificaban con materiales y técnicas muy rudimentarias, conformando pequeños núcleos semialdeanos. Los recursos para la construcción de viviendas fueron obtenidos del espacio geográfico donde las comunidades estaban insertas; así, en los valles se utilizó la caña como materia prima a diferencia de la costa y el altiplano, donde dichos elementos estaban constituidos por cueros de animales, piedra y barro. Con el transcurso del tiempo, las aldeas incrementan su infraestructura, producto de una mayor adaptación al medio y complejidad social, lo cual hizo que se constituyeran aldeas como Caserones, Guatacondo y Tulo-1.

Las relaciones establecidas con el altiplano permitieron un contacto que, a través del tiempo, se hizo más permanente y cuyos testimonios se reflejan en una doble perspectiva: aumento de los recursos ganaderos y tecnológicos, unido a la presencia de elementos que resaltan del quehacer cultural e ideológico. En este sentido, es importante destacar la presencia del tejido, en cuya tela el artista altiplánico representó toda la iconografía propia de las sociedades formativas de su entorno y que aparece reflejada también en la arquitectura y cerámica, ausentes en nuestro territorio.

Con la llegada de las caravanas altiplánicas, las poblaciones locales comenzaron a utilizar con mayor propiedad la lana y asimilaron rápidamente las expresiones ideológica y artística de las sociedades que las gestaron. Se inicia así el auge de la textilería, la que perduró hasta tiempos posthispánicos. Se sabe que los tejidos determinaban linajes y pertenencia étnica, además de su importancia económica y religiosa<sup>(47)</sup>.

Entre la variedad de elementos que se introdujeron como consecuencia de este tráfico,

<sup>(45)</sup>J. MUNIZAGA (1980) y SOTO (1974) han determinado estas características antropométricas a raíz de los estudios realizados en las poblaciones Alto Ramirez, Lauchó y Camarones-15.

<sup>(46)</sup>ALLISON et al. (1981) le atribuye esta posible función, que permitiría equilibrar la columna vertebral con la carga que llevaban en capachos, que se sostenían con la frente.

<sup>(47)</sup>Véase MURRA, 1962.

figura la honda, que junto con el perro, fueron utilizados por los pastores andinos para el desplazamiento del ganado<sup>(48)</sup>. Otro rasgo que aparece desde el primer momento del desarrollo agrícola en el norte de Chile es la metalurgia en cobre fundido, que se asocia a la encontrada en Wankarani (1.210 a. C.). El mismo origen se puede sugerir para la cerámica que está presente en la población altiplánica<sup>(49)</sup>.

Si bien en un primer momento del desarrollo agrícola inicial los entierros son depositados directamente en el piso, posteriormente algunas poblaciones construyen sus cementerios en forma de túmulos. Esta modalidad funeraria probablemente fue gestada por poblaciones altiplánicas y obedece a un ideal arquitectónico y una concepción habitacional en altura<sup>(50)</sup>. Producto de una menor complejidad social y densidad demográfica, este estilo arquitectónico no se llegó a consolidar, restringiéndose la idea a la formación monticular de los entierros. En consecuencia, del patrón urbanístico y ceremonial de tierras altas se manifestaron en los valles bajos únicamente los aspectos rituales funerarios.

Con respecto a la organización sociopolítica, durante la primera fase no se distingue una estratificación social porque estos asentamientos semialdeanos eran más bien de tipo experimental y obedecían a la necesidad de proveerse de recursos alimenticios. Esta exigencia los hizo organizarse en pequeñas bandas trashumantes con una organización social simple, en la que el poder era detentado por el que tenía la reputación de ser el más diestro y experimentado. Para avalar esta aseveración podemos citar los hallazgos de los cementerios donde aparecen determinados entierros de individuos adultos cuyo ajuar es más rico que el resto<sup>(51)</sup>. A medida que se fue

<sup>(48)</sup>La utilización de estos elementos por ganaderos es conocida a comienzos del siglo por las caravanas que llegaban a los valles de Arica provenientes del altiplano. KELLER (1946).

<sup>(49)</sup>Evidencias similares a este estilo de cerámica han sido encontradas en los valles del sur peruano, en los sitios La Ramada, Punta Islay, Pisacoma y Hachas; ella corresponde a una tradición ceramológica que se extiende a lo largo del área centro-sur andina y cuyos orígenes estarían vinculados al parecer a poblaciones Wankarani.

<sup>(50)</sup>El yacimiento de Wankarani se caracteriza por una formación tumular. En él se han depositado sucesivas poblaciones, las que han dejado testigos habitacionales y funerarios.

<sup>(51)</sup>Véase la tumba 75 del cementerio Az-71 (Azapa). Por su rico ajuar este enterratorio se diferencia del resto de la población.

consolidando el proceso agrícola, se hizo necesario someter a normas la convivencia, determinando de esta manera la estratificación social de la población. Este planteamiento lo podemos constatar en las ocupaciones más tardías de este período, como los túmulos Alto Ramírez, los conglomerados aldeanos de Caserones, Guatacondo y Tular, y los cementerios de Tarapacá-40b y Tchecar, donde la cantidad de viviendas y entierros obliga a pensar que en estos valles y quebradas hubo una mayor densidad demográfica, la que permitió una especialización laboral, como lo demuestran las sofisticadas artesanías encontradas en estos yacimientos. La alta productividad alcanzada por esta población condujo a excedentes, que significaron implementar un intercambio constante con las poblaciones altiplánicas, hecho que lleva a la adopción de patrones ideológicos foráneos, ya sean éstos de índole política o religiosa. Desde esta perspectiva se observa la incorporación del culto al sacrificador, al cóndor y al puma, representado en la iconografía textil y de hueso, la que aparece en tabletas para la absorción de alucinógenos. Otra forma de expresar este culto es representada por las cabezas enterradas simbólicamente, algunas de ellas envueltas en bolsas tejidas con fines ceremoniales. Estos antecedentes implicarían que a lo menos al final del período hubo algunos personajes o dirigentes que tuvieron cierta connotación sacerdotal; funcionarios que posiblemente, además de ejercer actividades religiosas, coordinaban actividades económicas y poseían

cierto predominio en la organización social de estos grupos aldeanos.

Este proceso formativo perduró hasta la llegada de Tiwanaku, que incorporó una serie de rasgos que enriquecieron el modelo de explotación de los valles desérticos del Pacífico, terminando por romper con la vieja tradición de cazadores, pescadores y recolectores. Sin embargo en algunos casos, como en la costa desértica, donde la ocupación Tiwanaku fue más débil, este proceso perduró hasta épocas más tardías.

Tiwanaku reutilizó los cementerios de la fase tardía de este período, y los transformó en objetos de culto, depositando ofrendas en ellos<sup>182</sup>, situación que perduró, en el caso de los túmulos de Azapa, hasta tiempos posthispanicos.

En resumen, las poblaciones que caracterizan este período fueron las responsables de producir las bases objetivas para la gestación de una nueva sociedad en el Norte Grande de Chile, sobre la base de las antiguas economías depredadoras, completadas por la agricultura y ganadería. El desarrollo cultural de estas sociedades fue interceptado por la colonización Tiwanaku, con un sistema de organización más complejo, con intercambio de excedentes y gran desarrollo artesanal. Esta experiencia sirvió de base para la gestación de los Desarrollos Regionales, que a su vez fueron interceptados por el Inca y, luego, por la penetración hispánica, cada uno de los cuales trajo consigo distintas concepciones acerca del espacio productivo y cultural.

<sup>182</sup>En el Valle de Azapa, Túmulo Az-122 (MUNOZ, 1980) hay evidencias Tiwanaku tales como gorros de cuatro puntas, orejeras de plata, tejidos multicolores, urnas funerarias encontradas en los bordes de este túmulo.

Además, las poblaciones Cabuza enterraron a sus muertos en los sectores circundantes a los túmulos. Estos antecedentes demuestran una probable participación y asimilación de las creencias Alto Ramírez por parte de las poblaciones Cabuza (Tiwanaku).

EL NORTE GRANDE EN LA ÓRBITA DE TIWANAKU  
(400 a 1.200 d. C.)José Berenguer R.  
Percy Dauelsberg H.600-1000 dc → *directa  
influencia*

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde muy temprano en la investigación arqueológica, las estrechas similitudes estilísticas de ciertos materiales encontrados en la costa, los valles y el desierto con los de Tiwanaku, han sido consideradas una prueba de la presencia de esta cultura altiplánica en el norte de Chile<sup>(1)</sup>. Tan frecuentes son estos materiales y tan marcadas las similitudes, que los arqueólogos han definido un segmento de tiempo en la prehistoria local, durante el cual las fases y complejos culturales muestran fuertes relaciones con Tiwanaku. Por supuesto, los procesos culturales rara vez se inician en forma abrupta y casi nunca son simultáneos en todas las regiones de un territorio. Aparentemente, hubo regiones en que estas relaciones duraron más de 800 años, otras en que duraron menos de 500 e, incluso, hubo algunas a las que jamás llegaron ni los protagonistas del evento ni sus materiales culturales. Sin embargo, existió un lapso, situado entre 600 y 1000 d. C., a lo largo del cual la mayor parte del territorio estuvo bajo la directa influencia de la cultura Tiwanaku. Ese lapso es conocido por los arqueólogos como "Período Medio".

Así, hablar del Período Medio en el norte de Chile es, virtualmente, hablar de Tiwanaku, tema fascinante y clásico en la arqueología andina, pero de suyo complejo, por la gran cantidad de datos, interpretaciones y controversias que se han ido acumulando dentro y

fuera del país durante más de un siglo de investigaciones. En otras palabras, más que un problema complejo, Tiwanaku es una verdadera problemática, y su tratamiento, por regional que sea, exige un enorme acopio de antecedentes, no siempre fáciles de resumir y de integrar en un todo coherente.

En este capítulo se analizan con especial detenimiento las características que asume la presencia de Tiwanaku en las regiones de Arica, Tarapacá y Atacama, entendidas éstas como los antiguos corregimientos de la época de la Colonia. La idea es reunir en un planteamiento único y coherente los puntos de vista actuales sobre este interesante capítulo de la prehistoria de Chile. Desgraciadamente las evidencias disponibles son a todas luces insuficientes para una síntesis de esta naturaleza. Hay, en efecto, grandes vacíos de conocimiento. Pero si uno esperara contar con todos los datos y tener resuelta hasta la última interrogante antes de hacer una síntesis, ésta jamás podría realizarse. Por eso hemos recurrido aquí al "guión", un recurso de pormenorización que consiste en una sucesión hipotética de acontecimientos construida con el propósito de llamar la atención sobre los procesos causales, los puntos de decisión y otros detalles o aspectos dinámicos<sup>(2)</sup>. Desarrollando estos "guiones", se cumplen en este capítulo dos finalidades: por una parte, ofrecer al público en general un panorama más o menos fluido del posible curso de los acontecimientos durante el Período Me-

<sup>(1)</sup>Las investigaciones acerca de la presencia de la cultura Tiwanaku en Chile han sido resumidas y discutidas recientemente por varios autores, quienes citan los principales trabajos sobre el tema (BERENGUER, 1975, 1978; ORELLANA, 1982; MUJICA et al., 1983).

<sup>(2)</sup>Estos "guiones" centran la atención, típicamente, en dos clases de cuestiones: cómo pudo llegar a darse cierta situación hipotética, paso a paso; y qué alternativas se le ofrecían a cada actor, en cada uno de esos pasos, para impedir, desviar o facilitar ciertos acontecimientos (cf. Kohn 1970: 250).

dio en el norte de Chile; y por otra, llenar los vacíos con hipótesis que estimulen al especialista a realizar nuevas búsquedas. Obviamente, cualquier inferencia general o específica que se haga en este contexto debe ser considerada como tentativa.

Antes de entrar en materia se ha estimado necesario incluir una sección con los fundamentos ecológicos de la región circuntitacaca

y un "guión" sobre el desarrollo de Tiwanaku. Con estos antecedentes, se pretende introducir al lector en el complejo proceso que colocó al norte de Chile en la órbita de ese estado altiplánico. Su gravitación sobre Arica, Tarapacá y Atacama es expuesta en otros dos "guiones" y en el epílogo se incluye un último "guión", cuyo propósito es pormenorizar el colapso de Tiwanaku (Figura 1).

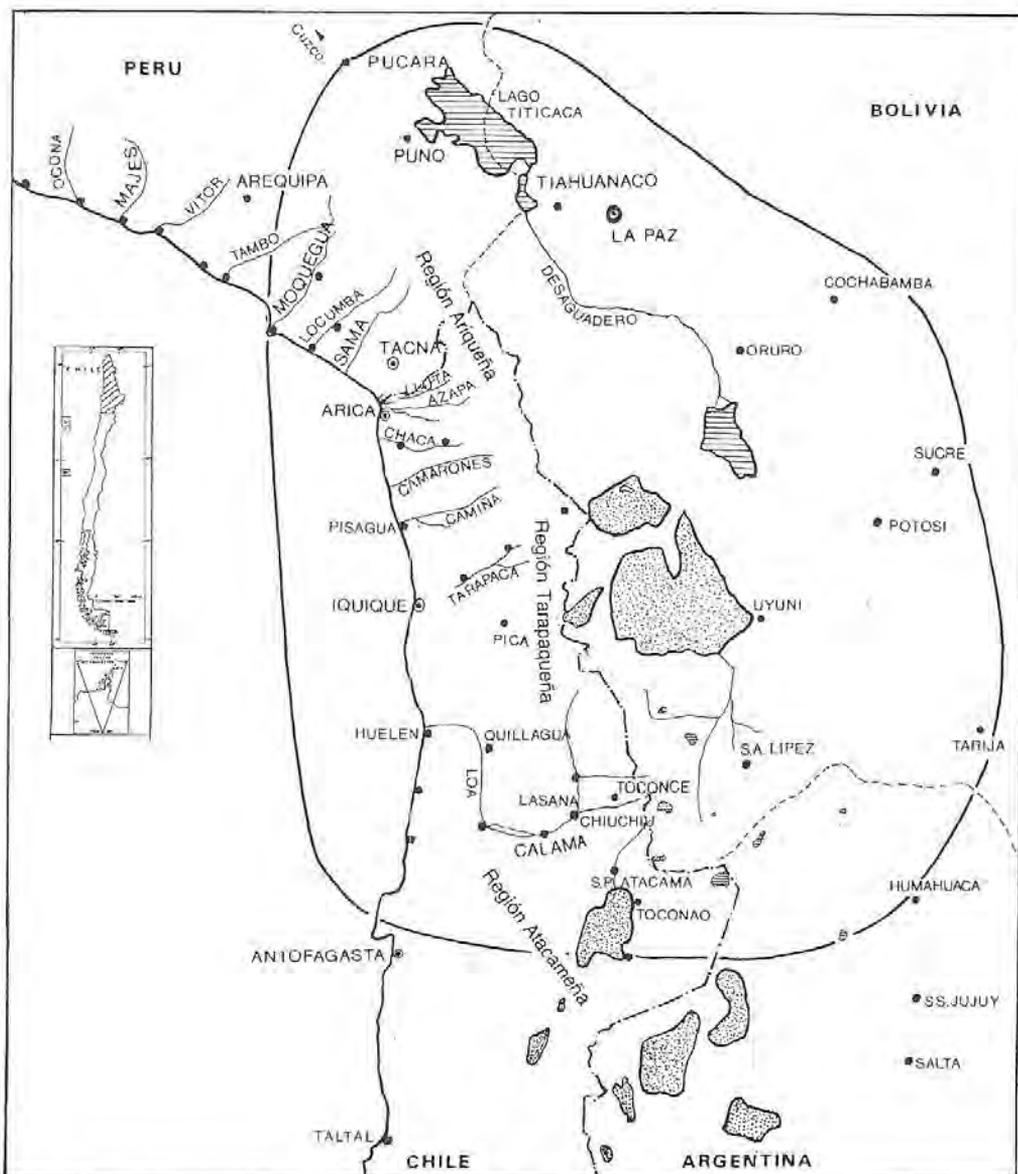


Figura 1. Tiwanaku y su esfera de interacción en los Andes Centro-Sur.

## 2. VÍSPERAS, EMERGENCIA Y AUGE DE TIWANAKU

El lago Titicaca —la cuna de Tiwanaku— es un mar interior de enormes proporciones y situado a considerable altura, en torno al cual se extiende una región de amplias planicies que comunican al norte con la cuenca del río Vilcanota (Departamento de Cuzco) y al sur con el altiplano meridional (Departamentos de Oruro y Potosí). Flanqueada al este por la cordillera Real y al oeste por la Occidental, la región circuntiticaca es un paraje frío, azotado por los vientos y con bruscos cambios de temperatura entre el día y la noche. A una elevación de 4.000 m.s.m., se encuentra cerca de los límites de vida para plantas y animales, dispone de una relativamente corta estación de lluvias (noviembre a marzo) y es afectada en forma periódica por impredecibles ciclos de sequías, inundaciones, heladas y otras calamidades. A primera vista, parece ser el lugar menos indicado para el asentamiento humano. Mucho se han señalado las limitaciones a que están expuestas allí las comunidades humanas para generar un balance energético favorable. No obstante, de todas las regiones de los Andes Centro-Sur, ésta fue sin duda la más rica y densamente poblada en la época prehispánica. En ella surgieron también las sociedades de mayor complejidad, algunas de las cuales alcanzaron el nivel de civilización.

Recién se comienza a evaluar el importante papel que, desde un principio, habrían tenido en la supervivencia humana numerosas plantas silvestres comestibles y utilitarias, muchas de las cuales crecen a orillas o en las aguas del lago: frutos de cactáceas (principalmente *opuntia* sp.), rizomas, tubérculos, tallos de totora (*Thypha angustifolia*) y junquillo (*Scirpus* sp.), así como también diversas especies de algas (*Cladophora*; *Chara*) y otras plantas acuáticas (*Azorella* sp.; *Myriophyllum* sp.; *Elodea* sp.; *Potamogeton* sp.).

Las extensas llanuras de la "puna húmeda" —casi permanentemente cubiertas con pastos— posibilitaron el desarrollo de una ganadería de altura, factor decisivo para las sociedades circunlacustres en su itinerario a la civilización. La gran masa de camélidos que existía en el altiplano a la llegada de los españoles, incluyendo las formas salvajes como el guanaco (*Lama guanicoe*) y la vicuña (*Lama vicugna*), y las domesticadas como la llama (*Lama glama*) y la alpaca (*Lama paco*), ha su-

gerido a los estudiosos que en la región circuntiticaca estuvo uno de los centros más probables de domesticación de estos animales. Sin ellos, el altiplano habría tenido un escaso valor para el hombre. A través de los camélidos, los duros pastos de la puna se convirtieron en lana para confeccionar textiles, en carne para el consumo humano, en ofrendas para las divinidades, en estiércol para abonar la tierra o para emplearlo como combustible, y en energía para transportar bienes.

En un proceso paralelo a la domesticación de camélidos y, al parecer, en abierta asociación con éste, la experimentación agrícola llevó a desarrollar plantas domésticas resistentes al frío: granos como el amaranto (*Amaranthus caudatus*), la cañiwa (*C. pallidicua-le*), la quinua (*Chenopodium quinua*) y el tarwi (*Lupinus mutabilis*); y tubérculos como la mashwa (*Tropaeolum tuberosum*), la oca (*Oxalis tuberosa*), el olluco (*Lillicus tuberosum*) y la papa (*Solanum andigenum*; *S. curtilobaum*; *S. tuberosum*). La manipulación de estas plantas por varios milenios, hizo a algunas tan dependientes de la protección humana que no se reproducen por sí solas.

Estos granos y tubérculos domésticos, conjuntamente con llamas, alpacas y cuyes (*Cavia porcellus*), forman lo que se ha dado en llamar el "Complejo cordillerano", fundamento económico de las sociedades altiplánicas.

Se destinaron también ingentes esfuerzos a "domesticar" la altura; por ejemplo, elevando paulatinamente el "techo" agrícola a una cota cada vez más alta, lindante muchas veces con la línea de nieves. Actualmente hay establecida una zona por sobre los 4.100 m.s.m., en donde el potencial agrícola es escasísimo, si bien con abundantes recursos para el pastoreo; y otra por debajo de esa altura, con mayores posibilidades agrícolas y pastos de menor calidad. Este contrapunto que puede hacerse entre una puna alta y otra baja, una con menor alteración y otra con mayor manipulación de la comunidad biótica, otorgó una característica muy especial a la explotación de la ecología altiplánica, en la que el uso de las zonas de cultivo y de pastoreo se integraba en "una sola y complementaria tecnología agropecuaria"<sup>(3)</sup>.

La temperatura fue otro de los elementos "domesticados" por el hombre altiplánico. El

DOMESTICACIÓN DE T°

<sup>(3)</sup>MURRA, 1964: 119.

charki +  
chuno -

frío extremo reinante en la puna, que en tantos otros aspectos significó una seria limitación, fue ingeniosamente aprovechado para preservar alimentos por largo tiempo. La carne de los camélidos y las papas amargas fueron expuestas a las condiciones de helada nocturna y calor diurno para producir, respectivamente, *ch'arki* y *ch'uñu*, dos conservas altiplánicas que, por una parte, permitieron generar una reserva alimenticia para las épocas de escasez, y por otra, permitieron acumular excedentes para el intercambio por otros productos.

La domesticación de camélidos, tubérculos y gramíneas de altura, así como el uso de depósitos para almacenar alimentos, fueron elaboraciones altiplánicas de incalculables proyecciones socioeconómicas. Estos elementos coadyuvaron a la emergencia de sociedades cada vez más complejas, previsoras y sistemáticas, inmejorablemente adaptadas a la ecología altiplánica y con una capacidad tal para transformar el paisaje en recursos, que la geografía pasó a ser en buena parte obra suya.

2.1. VÍSPERAS

Vinculada por una infinidad de conductos naturales a una vasta área de los Andes e, incluso, más allá de éstos, la región circuntitica desempeñó el rol protagónico en un proceso que estimuló el cambio cultural en una variedad de sociedades de los Andes Centro-Sur, las que, a su vez, fueron factores gravitantes en el propio desarrollo altiplánico.

El cuadro que los arqueólogos tienen actualmente de la historia cultural circunlacustre durante el primer milenio antes de Cristo, muestra una rápida sucesión de fases culturales en "dos polos de articulación histórica", uno situado al norte de la cuenca del Titicaca y otro al sur de ella<sup>(4)</sup>. En la primera parte del milenio anterior a nuestra Era, se desarrolla Qaluyu en el sector norte, con estrechos vínculos con la cuenca del río Vilcanota a través de Marcavalle, hasta el punto que ambas fases podrían constituir una sola cultura<sup>(5)</sup>. Qaluyu se relaciona también con Chiripa Condori en el sector sur, una fase vinculada muy estrechamente con el sector totoraleno

del lago Titicaca. Poco después interactúan en la cuenca Cusipata una fase pre-Pukara en el norte, con Chiripa Llusco en el sur. Se trata, en todos los casos, de sociedades agroganaderas.

La interacción experimenta cambios notables en la segunda mitad del milenio. Al norte de la cuenca se desarrolla Pukara Inicial, bajo una fuerte influencia de la fase Chiripa Mamani y sin contactos aparentes con la hoya del Vilcanota, en donde, a la sazón, desarrollábase la cultura Chanapata. Pukara Inicial muestra también evidencias de interacción con las fases 5 a 8 de Parakas (costa sur del Perú). Durante este lapso, el patrón de asentamiento continúa siendo mayormente disperso (estancias), aunque en Chiripa hay indicios de nucleamiento a través de una incipiente organización teocrática<sup>(6)</sup>.

Los mayores cambios, sin embargo, ocurren en las postrimerías del primer milenio a. C., cuando al norte de la cuenca Pukara deviene en sociedad urbana, con una arquitectura templaria desarrollada, una fina alfarería y una litoescultura sobresaliente. Para Elías Mujica tales rasgos suponen una sociedad estratificada, con especialistas que abandonan el campo para vivir en la ciudad y con una población cohesionada por una religión que impuso la construcción de grandes centros ceremoniales. A diferencia del lapso anterior, en éste hay claros contactos de Pukara Medio con Chanapata, así como también con las fases 9 y 10 de Paracas, Alto Ramírez (extremo norte de Chile) y Kalasasaya (extremo sur del Titicaca), esta última una fase que algunos autores<sup>(7)</sup> interpretan como la época I de la cultura Tiwanaku.

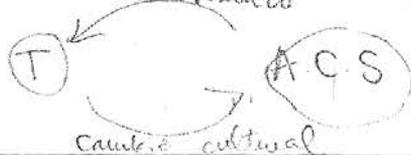
Tan variado cuadro histórico-cultural —expuesto aquí muy resumidamente— sugiere que en la víspera de la emergencia de Tiwanaku hallábase en desarrollo un complejo y acelerado proceso de cambios en el altiplano circunlacustre y en flagrante articulación con otros centros de desarrollo de los Andes. Pero sobre todo da la impresión de que estaba en curso una gran pugna competitiva por los territorios que circundan el lago Titicaca. Es difícil decir por qué ocurría esto. Quizás el éxito que hasta ese momento había tenido la vieja economía formativa tocaba a su fin. El sistema

<sup>(4)</sup>MUJICA, 1978: 290-305; 1985: 105.

<sup>(5)</sup>LUMBRERAS, 1977: 48.

<sup>(6)</sup>Cf. LUMBRERAS, 1974 a.

<sup>(7)</sup>PONCE, 1970 b.



1000 ac 1ero Puno Pukara  
2do Coopacabana

contactos  
Alto Ramírez  
Kalasasaya

*transformar el paisaje en recursos*

→  
①  
②  
③

+ g... = f algunas zonas con tendencia  
 constante a la cooperación?

de asentamiento, que imponía en cada generación la ocupación de nuevos espacios por parte de las jóvenes familias, debilitaba los nexos y hacía necesaria la creación de dispositivos de cohesión social. Pero más importante que eso, el aumento de la población comenzaba a presionar sobre los recursos disponibles, desencadenando críticos procesos de concentración espacial, estimulando la incorporación de nuevas tierras, cada vez más lejanas, dentro de la cuenca, y provocando el rebase de algunas poblaciones fuera del altiplano.

Este fenómeno, que se manifiesta aquí como un desequilibrio entre población y dotación de recursos, parece ser -históricamente- el aspecto principal de la contradicción entre las sociedades lacustres y el medio altiplánico, y a la postre, pasaría a convertirse en una de las fuerzas más poderosas de desarrollo cultural en la región circuntiticaca.

La tendencia principal del proceso fue a resolver las contradicciones con el medio utilizando innovaciones tecnológicas para intensificar la producción y estrategias expansivas dentro de la cuenca, pero también se emplearon resortes transaccionales (intercambios de bienes), demográficos (migraciones sin retorno) y religiosos (manipulación ideológica de la población). Permanecían, no obstante, serios desajustes entre la arcaica estructura social de las comunidades aldeanas y el potencial tecnológico que éstas poseían para resolver favorablemente tal contradicción. Es que el formidable proceso de cambios tecnológicos reseñado más arriba, que se había iniciado hace varios milenios, adquirió un ritmo vertiginoso durante el período Formativo. Es prácticamente un hecho que hacia el 1.000 a. C. todos los principales avances altiplánicos que especificamos bajo el rótulo de "domesticación", además de otros como la metalurgia, la textilería y la alfarería, ya se habían concretado. Faltaba, pues, un cambio al interior de la sociedad: las comunidades aldeanas circunlacustres precisaban reorganizarse en correspondencia con tal cúmulo de adelantos; sólo aquellas en que los individuos lograran establecer entre sí nuevas relaciones en torno a la actividad productiva tendrían abierto el camino a la civilización.

Es en este proceso de adaptación al medio, pero también de sometimiento de éste, en donde surgen las primeras sociedades complejas en la cuenca del Titicaca, apareciendo nuevas contradicciones, esta vez en el seno mismo de las últimas sociedades formativas.

2.2. EMERGENCIA

Es mérito de Mujica<sup>(8)</sup> el haber subrayado la importancia de considerar a toda la cuenca del Titicaca, y no sólo a su porción meridional, para entender el complejo problema de la emergencia de Tiwanaku. Concordamos con Lumbreras y Mujica<sup>(9)</sup> en que no es posible prescindir del estudio de Pukara en la explicación de Tiwanaku<sup>(10)</sup>. Sobre todo considerando que, tal como lo previera Alfred Kidder<sup>(11)</sup>, incluso hubo cierta contemporaneidad entre la fase final de Pukara y los inicios del clímax de Tiwanaku<sup>(12)</sup>.

El problema es saber cómo se produjo el relevo de Pukara por Tiwanaku en la secuencia histórica de la región circuntiticaca.

Los arqueólogos han detectado una expansión de Pukara hacia el sur por ambas orillas del lago, que alcanzó lugares tan meridionales como el río Ilave<sup>(13)</sup>. Este proceso parece buscar, por primera vez, una hegemonía total sobre la cuenca. Los motivos de esta expansión pueden ser muchos y muy variados, pero es sugerente constatar que la temporada de lluvias comienza más temprano en el norte y concluye más tarde en el sur, de manera que la sociedad que controla toda la región circuntiticaca puede disponer de un más largo período agrícola en el año<sup>(14)</sup>. Pukara era en ese momento la sociedad de mayor desarrollo en la región y probablemente la única capaz de controlar territorios tan distantes. Pero en el intertanto, los fundadores de Tiwanaku se hallaban en vías de superar su estatus aldeano y de emerger como una sociedad urbana altamente compleja, con proyectos que también contemplaban el dominio del lago.

Se ha visto que la contraposición de centros al norte y al sur de la cuenca<sup>(15)</sup> es un hecho viejo en la región. Pero la lucha por la hegemonía del lago aparenta ser, más bien, un episodio nuevo, cuando como resultado de la secular disputa de las sociedades formativas, quedan a la postre únicamente dos centros de poder con similares designios: uno en Pucará,

<sup>(8)</sup>MUJICA, 1978: 290-305.

<sup>(9)</sup>LUMBRERAS y MUJICA, 1982 a: 8.

<sup>(10)</sup>CI. WALLACE, 1957: 235 y 240.

<sup>(11)</sup>KIDDER, 1970: 516.

<sup>(12)</sup>WALLACE, ob. cit.: 172.

<sup>(13)</sup>MUJICA, com. pers., 1985.

<sup>(14)</sup>MUJICA, ibíd.

<sup>(15)</sup>MUJICA, 1985.

Recursos + Recursos  
 Población

ESTRATEGIAS MS

DESDE UN PUNTO DE VISTA SOCIOECONOMICO Y CULTURAL

CONTRADICCION ENTRE LAS SOCIEDADES LACUSTRES Y MEDIO ALTIPLANICO - religiosos (manipulación ideológica)

0  
u  
PALEO  
INDIO

a 55 km al noroeste de la orilla septentrional del lago, y otro en Tiahuanaco, a 20 km al sur de la orilla meridional<sup>(166)</sup>. Precisamente Tiwanaku adquirió importancia en la región circuntiticaca, cuando hacia el 300 d. C. inició una expansión por las dos orillas del lago, disputando la hegemonía regional a Pukara. Todo indica que es en este momento cuando las últimas sociedades aldeanas —como Chiripa, Kalasasaya, Wankarani y otras— dejan de existir como entidades independientes y pasan a integrar conjuntos económicos y políticos más vastos, ahora bajo la férula de estructuras estatales.

2000  
ca  
PISI

Si se revisa lo que Tiwanaku hizo en los mil años siguientes a este momento, en que el poder en el lago Titicaca se encontraba escindido en dos polos (al parecer antagónicos), se advierte que la estrategia de desarrollo continuó siendo esencialmente expansiva, pero que los caminos seguidos para colocar bajo su influencia a los territorios de los Andes Centro-Sur fueron múltiples, si bien todos convergentes en un solo programa de gran escala.

Aparentemente, uno de los proyectos de Tiwanaku fue crear una "semiperiferia" en la región circuntiticaca, con el fin de asegurar una hegemonía en casa, conseguir una mayor fuerza de trabajo para las tareas productivas y procurarse un mayor volumen de bienes altiplánicos. Otro proyecto, más ambicioso, fue incorporar una "periferia" en las tierras bajas situadas al este y oeste de la altiplanicie, para explotar directamente (y ya no sólo mediante el mero intercambio) otras zonas ecológicas con una productividad diferente. Y un tercer proyecto se orientó a la utilización de una "ultraperiferia" en los lejanos territorios del norte y del sur, para "capturar" bienes (principalmente de estatus o rituales) que circulaban por circuitos de intercambio más distantes. La secuencia de este proceso es aún poco clara, especialmente en lo que atañe a los dos primeros proyectos; el tercero parece ser más tardío. En todo caso, una de las razones que explican el éxito de Tiwanaku es que sus dirigentes supieron concertar todos los resortes ocupados por las sociedades del Período Formativo y conciliar diferentes proyectos con un sentido "muy andino" de las distancias, dimensiones y oportunidades. Tenían, al pa-

recer, una percepción muy clara de las situaciones, y las respuestas normalmente estaban dimensionadas en espacio y tiempo a la capacidad de manejo que iban adquiriendo las cúpulas dirigentes, a medida que la sociedad se desarrollaba.

### La ciudad y el estado

Entre los años 200 y 500 d. C., el sitio de Tiahuanaco llegó a ser una gran ciudad que abarcaba un área de casi 420 hectáreas, de las cuales 16 presentan hoy construcciones bien discernibles. Según Ponce<sup>(17)</sup> el material lítico fue empleado únicamente para los edificios importantes y monumentales; de modo que para ofrecer un panorama completo de la urbe, es menester tomar en cuenta construcciones menores hechas de barro, que aparentemente no dejaron vestigios, pero que serían reveladas por un trabajo fino de excavación. Los muros de barro son la respuesta arquitectónica esperable para las estructuras residenciales en el altiplano. Sus excelentes propiedades térmicas retardan el ingreso del calor diurno y del frío nocturno para las horas en que estas temperaturas son realmente necesarias, y permiten crear una atmósfera interior óptima. Estas estructuras de barro no sólo sirvieron para albergar a la gran masa de población: fueron utilizadas también por los sectores más privilegiados de la sociedad. Es el caso del recinto denominado Kherikala, un zócalo de sillares sobre el cual se asentaba una pared doble de adobe, y de una estructura con muros de adobe cerca de Lakkakollu cuyas paredes presentaban restos de pintura<sup>(18)</sup>. Es posible que el diseño de las viviendas de Tiahuanaco fuera muy similar al de un pequeño silbato hecho en forma de casa, encontrado en el templo de Kalasasaya y atribuido a la época I<sup>(19)</sup>. La miniatura en cuestión muestra un techo alto de cuatro vertientes —presumiblemente de paja—, que debe haber operado como un eficiente dispersor de las aguas lluvia y como una formidable sombra, opaca a la alta radiación solar de la puna.

La arqueología ha deducido el carácter urbano de este enorme asentamiento prehis-

<sup>(166)</sup> Siguiendo sugerencias de autores peruanos, hemos hecho una distinción en la grafía para diferenciar los sitio-tipos Pukara, Tiahuanaco y Huari, de las culturas Pukara, Tiwanaku y Wari.

<sup>(17)</sup> PONCE, 1981:80.

<sup>(18)</sup> *Ibid.*: figs. 94 y 98.

<sup>(19)</sup> *Ibid.*: fig. 81.

pánico a partir de la planificación que se observa en la disposición de sus grandes volúmenes arquitectónicos (algunos de los cuales presentan orientación astronómica y otros orientación hacia algunas de las principales cumbres locales). También a través de las vías de circulación que conectan a los edificios y el eficiente sistema de desagüe para evacuar las aguas lluvia. Los cementerios encontrados en las inmediaciones, la magnitud de los templos y patios, las características de los reservorios de agua, la densidad de fragmentos cerámicos en la superficie (que incluso se extiende hasta el actual pueblo de Tiahuanaco) y los pequeños montículos que se hallan en abundancia fuera del área monumental son todos, en fin, indicios de la gran población que residía en el lugar. Algunas estimaciones muy tentativas hacen llegar el número de habitantes a 20.000 o más<sup>(20)</sup> y autores como Ponce<sup>(21)</sup> encuentran conservadora esta cifra y la elevan como máximo a 50.000 habitantes. Cualquiera sea el número real de personas que residió en el sitio de Tiahuanaco, éste debió ser bastante alto para la época.

No se hará aquí una descripción de los templos, estatuas y otros monumentos, como tampoco de los finos artefactos de cerámica, metal, hueso y piedra encontrados en éste y otros sitios, ya que las realizaciones artísticas de Tiwanaku han sido descritas e ilustradas en centenares de obras. Sólo se señalará que Tiwanaku creó un estilo de arte sumamente distintivo, tanto que es posible reconocerlo dondequiera que se encuentre; incluso a través de los exornados de objetos hechos en materiales perecibles —como tejidos, cestos y artefactos de madera— que en el altiplano fueron destruidos por la humedad, pero que lograron conservarse en ambientes más secos como los de la costa del Pacífico.

Su rica iconografía, con énfasis en seres míticos, muchas veces dotados de atributos sobrenaturales, posee un incuestionable trasfondo ritual. Quizás muchas de las representaciones sean el producto de una religión que buscaba influir en los fenómenos naturales, como una manera de controlar los elementos del clima que afectaban a la producción, y disminuir la incertidumbre provocada por la amenaza siempre latente de las impredecibles sequías, heladas e inundaciones, males crónicos de la región. Si el sistema de creen-

cias nativo encontrado por los españoles a su llegada a la región circuntítica en el siglo XVI, puede ser usado para interpretar una situación anterior, más de algún icono de Tiwanaku debió relacionarse con el culto a los "dioses de los cerros", divinidades agropecuarias reguladoras de los fenómenos meteorológicos y responsables de la protección y multiplicación del ganado, así como también proveedoras de prosperidad, salud y buena suerte para el hombre andino.

Otros iconos pueden haber representado héroes míticos, fundadores de los linajes reales, y haber estado destinados a glorificar a la autoridad superior.

La existencia de artesanos de tiempo completo, mercaderes, burócratas, soldados, funcionarios religiosos y otros sectores sociales viviendo en el centro urbano-ceremonial y separados de una masa campesina de pastores y cultivadores ocupados de producir alimentos, es una inferencia que surge más de un análisis global de las realizaciones de Tiwanaku que de un análisis fino de los contextos arqueológicos. En efecto, es difícil que Tiwanaku pudiera desarrollarse como sociedad compleja y ejecutar su posterior programa de expansión territorial, sin contar con una marcada división del trabajo y una rígida jerarquía social, incluyendo, por cierto, la existencia de una autoridad centralizada. El manejo de olleros, tejedores, lapidarios, albañiles, mineros, metalurgistas y orfebres especializados, por ejemplo, plantea problemas de organización que sobrepasan las posibilidades de la comunidad local o aldeana. Un poder central era necesario para reunir y manejar tan enorme cantidad de energía humana y mantenerla con un excedente de producción<sup>(22)</sup>. En este sentido, el centro urbano ceremonial de Tiahuanaco, con sus estelas de piedra, la puerta del Sol, la pirámide de Akapana, el patio hundido o Templete Semisubterráneo, el templo de Kalasasaya, el recinto Putuni, Puma Punku y otros edificios monumentales, es para los arqueólogos tanto la expresión de esta complejidad social como su manifestación política concreta.

Se puede pensar que algunas de estas divisiones en la sociedad Tiwanaku son clases sociales y que el Estado, como aparato político-jurídico, ya ha surgido en la sociedad Tiwanaku.

<sup>(20)</sup> PARSON, 1968:245.

<sup>(21)</sup> PONCE, 1981:62.

<sup>(22)</sup> MUJICA, 1985:120.

20 - 17 mil habitantes

Religión naturalista

APDS de la ciudad de Arequipa

El orden jerárquico de los asentamientos, como reflejo de una estructura administrativa; el tributo bajo la forma de trabajo; la presencia de clases sociales; la existencia de una ideología legitimante, que predica la desigualdad del mundo como algo natural e inevitable; y la concentración del material simbólico inmueble, preferentemente en las zonas urbanas, son, en conjunto, algunos de los atributos que definen al estado<sup>(23)</sup> y que, aparentemente, estaban presentes ya en Tiwanaku. Veamos enseguida cuáles son los argumentos que apoyan esta idea.

Alan Kolata<sup>(24)</sup> ha descubierto evidencias de proyectos agrícolas de gran escala, ejecutados principalmente durante las épocas III y IV (Tiwanaku Temprano y Medio). Destacan los trabajos de drenaje de las superficies cultivadas, periódicamente inundadas y saturadas de agua durante las temporadas de lluvia. Mediante la excavación a cada lado del área proyectada y la acumulación de tierra en el centro, se obtenían campos elevados de 5 a 15 metros de ancho (terraplenes) y de 1 a 3 metros de ancho (camellones), por un largo variable que podía alcanzar hasta 120 metros. Kolata<sup>(25)</sup> informa de nueve plataformas y numerosos montículos habitacionales asociados a estos campos elevados en Koani Pampa, en las cercanías de la península de Taraco (10 km al norte del sitio de Tiahuanaco). La excavación de dos de estas plataformas produjo abundante cerámica, fragmentos de cobre y bronce, herramientas de piedra y hueso finamente pulidas, así como también entierros humanos y de llamas. Las plataformas excavadas son de la época III (Tiwanaku Temprano), pero aparentemente fueron remodeladas y ampliadas durante los siglos siguientes. En cambio, las siete plataformas restantes contienen cerámica perteneciente en su mayoría a la época IV (Tiwanaku Medio). Siempre siguiendo a Kolata, hay indicios de que el río que cruza Koani Pampa fue canalizado y desviado artificialmente para mejorar los suelos anualmente inundados y ganar nuevos terrenos para un vigoroso plan de expansión agrícola. El drenaje de la zona de Koani Pampa habría cubierto una superficie de más de 100 km<sup>2</sup>.

Frente a la envergadura de los trabajos, Kolata deduce que éstos debieron realizarse

por un estado altamente organizado y haciendo uso de un sistema de contribución laboral parecido a la *mit'a* incaica<sup>(26)</sup>. Es decir, los dirigentes de Tiwanaku habrían recibido de manera institucionalizada los beneficios de la fuerza de trabajo bajo la forma de tributos laborales.

En cuanto a los asentamientos estatales en otros lugares del lago, Kolata dice que durante la época IV (Tiwanaku Medio) se establecieron dos grandes centros administrativos en las proximidades de Koani Pampa, separados entre sí por 8 km: Lucurmata y Pajchiri. Ambos ostentan construcciones de gran escala, con el sello arquitectónico inconfundible de la urbe de Tiahuanaco. La proximidad a los terrenos agrícolas de Koani Pampa sugiere que estas "instalaciones satélites" de Tiwanaku estaban involucradas directamente en la administración del vasto programa de mejoramiento agrícola de la planicie<sup>(27)</sup>. Sobre estas bases, el autor deduce una red jerárquica de asentamientos: Tiahuanaco como centro principal y capital del estado; Lucurmata y Pajchiri como centros administrativos regionales de carácter secundario; las principales plataformas de Koani Pampa como centros administrativos locales de tercer orden; y los pequeños montículos habitacionales dispersos en los terrenos agrícolas, como asentamientos de cuarta categoría, pertenecientes a las unidades campesinas de base dedicadas al cultivo intensivo<sup>(28)</sup>. Si la interpretación de estos autores es correcta, dispondríamos de otro de los atributos que Isbell propone para identificar arqueológicamente a un estado: el orden jerárquico de los asentamientos.

Es posible que Tiwanaku surgiera a partir de la convergencia de una infinidad de circuitos de caravanas de llamas que trasladaban bienes entre diferentes ambientes<sup>(29)</sup>. El tráfico proporciona una oportunidad para que los líderes locales de una aldea acentúen su poder individual. En otras palabras, el control que ejercen determinados sujetos sobre el flujo de bienes exóticos —utilitarios y suntuarios— es empleado por ellos para distinguirse de los otros miembros de la sociedad, mejorar su posición en ella y conservar sus privilegios. Cuando la sociedad se hace más compleja, el "poder de función" de algunos indivi-

<sup>(23)</sup> ISBELL, 1985:58-69.

<sup>(24)</sup> KOLATA, 1982.

<sup>(25)</sup> *Ibid.*: 23-24.

<sup>(26)</sup> *Ibid.*: 26.

<sup>(27)</sup> KOLATA, 1982:27.

<sup>(28)</sup> Para una tesis similar véase MUJICA, 1981.

<sup>(29)</sup> NÚÑEZ, L. y DILLEHAY, 1978.

estado en arg = > muy jerárquico: de asentamientos  
convergencia de caravanas → control de bienes

resortes ideológicos

Ver extractos de 2011  
- 15624

MECANISMOS IDEOLÓGICOS LESIONADOS

duos se perpetúa a través de este expediente y otros sectores empiezan a ejercer una fuerte presión para hacer cada vez más rígida la jerarquía social. Paralelamente, las cúpulas en gestación comienzan a acentuar sus resortes ideológicos, en parte para contrarrestar los efectos dispersantes de los aún limitados proyectos expansivos. Se logra así mantener cohesionadas a las colectividades de base, por distante que esté el lugar donde laboran. En este sentido, es sabido que las sociedades que compiten por un mismo rango de recursos — como al parecer ocurría entonces con Pukara y Tiwanaku — tienden a acentuar la unidad estilística del material simbólico que separa a sus miembros de los de otra sociedad, facilitando de esta manera la identificación de los aliados y la asignación de recursos a la población en virtud de su filiación<sup>(30)</sup>.

Pero el manejo ideológico a través del material simbólico no sólo busca asegurar la identificación de las comunidades aldeanas y la masa campesina con la emergente autoridad; busca también asegurar la aceptación de un orden nuevo, basado en una arbitraria y creciente diferenciación social. La iconografía, la arquitectura monumental, la litoescultura, los bienes de prestigio y, aun, los ritos mortuorios, son mecanismos ideológicos mediante los cuales una parte de la sociedad — la que está alcanzando o ha alcanzado una situación de dominio — imparte información sobre estas importantes convenciones sociales. El notable incremento del material simbólico en el altiplano a partir de Tiwanaku, es señal inequívoca de que los resortes ideológicos comienzan a ser progresivamente requeridos para autorreproducir el nuevo orden social. Más concretamente: para legitimar aspectos como la desigual distribución de la riqueza, las diferencias de clase y el origen divino de la autoridad<sup>(31)</sup>; esto es, para "convertir lo arbitrario en necesario"<sup>(32)</sup>.

Así, la existencia de clases sociales en Tiwanaku es una presunción fundada. Todavía más, creemos que el orden jerárquico de los asentamientos (postulado por Kolata y Mujica) es un refuerzo para esta idea, puesto que sobre esa base ya podría plantearse una tipología social algo más específica: una elite gobernante, un sector de artesanos especializados, otro sector de funcionarios adminis-

trativos y una masa campesina. Pensamos que si esta deducción es correcta, sería esperable que otros materiales arqueológicos, como la cerámica, reflejen tal división social. De ahí que la pregunta que nos hacemos es: ¿hasta qué punto las diferencias estilísticas entre algunas cerámicas de Tiwanaku (como las llamadas "clásica" y "decadente") no son sino el reflejo de una jerarquización social como ésta? Resultaría insólito que la dinastía real, los funcionarios regionales y los campesinos incluyeran en su ofrenda mortuoria un mismo estilo de cerámica. Más adelante, cuando se trate la presencia de Tiwanaku en Arica, tendremos la oportunidad de volver sobre este problema. Lo concreto para nuestra argumentación es que otros dos de los atributos que Isbell propone para identificar a un estado parecen estar presentes en Tiwanaku: las clases sociales y la ideología legitimante. A esto debiéramos agregar el hecho, también contemplado por Isbell, de que el material simbólico (particularmente el inmueble) tiende a localizarse exclusivamente en la capital y en los principales centros de Tiwanaku.

Otros indicadores arqueológicos de la existencia de un estado sugeridos por Isbell, tales como la presencia de sistemas de registro (quipus, por ejemplo), así como también depósitos de productos, complejos habitacionales, cocinas comunales y áreas públicas para mantener, hospedar y agasajar a los tributarios<sup>(33)</sup>, no han sido todavía identificados en los sitios Tiwanaku. Con todo, esta circunstancia bien podría atribuirse al actual estado de la investigación; futuras excavaciones, con esta hipótesis en mente, podrían completar la información.

### Semiperiferia versus periferia

Lo que no está claro es por qué este proceso de complejidad emergente benefició a la larga únicamente a Tiwanaku. Pukara también participaba de él y con varios siglos de ventaja; sin embargo, desapareció de la escena poco después. Nuestra impresión es que su desaparición se relaciona con una temprana penetración Wari en el norte, un estado que tuvo su capital en la cuenca del río Mantaro, a unos 24 km al norte de la ciudad de Ayacucho y

<sup>(30)</sup>SCHORTMAN y URBAN, Ms.  
<sup>(31)</sup>Cf. DRENNAN, 1976.  
<sup>(32)</sup>RAPPAPORT, 1971.

<sup>(33)</sup>ISELL, 1985.

desde luego, también se relacionaría con la estrategia expansiva de Tiwanaku.

Es en este punto donde adquiere importancia saber qué fue primero en la expansión de Tiwanaku: la creación de una semiperiferia circunlacustre o la incorporación de una periferia no altiplánica. Desgraciadamente, con las evidencias disponibles casi lo único que se puede hacer al respecto es especular.

Una de las alternativas que se plantean es que primero Tiwanaku se orientó a alcanzar un dominio total del lago y que sólo entonces estuvo en condiciones de establecer enclaves en las tierras bajas<sup>(34)</sup>. O sea, en términos nuestros, primero creó una semiperiferia y luego incorporó una periferia. Para Mujica, la unidad política del lago por Tiwanaku es una condición *sine qua non* para que pudiera instalar colonias fuera del altiplano. Sin embargo, esta hipótesis no toma en cuenta que en el período Intermedio Tardío el reino Lupaqa estableció enclaves coloniales en las tierras bajas, entre Lluta y Moquegua, sin tener bajo su férula a todos los territorios y etnias circunlacustres. WPACh

Luego, en tiempos de Tiwanaku la instalación de enclaves en la costa podría haber precedido al dominio político de la cuenca lacustre.

Como la temprana instalación de colonias en la costa del Pacífico es central para nuestra argumentación, preocupémonos de justificar un poco esta idea.

Según Mujica<sup>(35)</sup>, es muy posible que la combinación de la agricultura de altura con el pastoreo (el "complejo cordillerano") permitiera superar las limitaciones naturales del hábitat altiplánico e hiciera posible el surgimiento de sociedades complejas. Pero, al parecer, esto no fue suficiente, ya que desde muy temprano los habitantes del altiplano interactuaron con otros asentados en los valles costeros del Pacífico, en los valles templados de altura y en los faldeos orientales de los Andes, con el propósito de obtener otros recursos<sup>(36)</sup>. La persistencia de esta interacción a través del tiempo y por medio de diversos mecanismos, indicaría que la complementariedad económica con otras zonas ecológicas fue básica para los procesos prehistóricos de la cuenca del Titicaca. Por una parte, a causa de los ya mencionados males crónicos de la re-

gión, los que, por añadidura, no se ajustan a un patrón regular; y por otra, debido a que recursos económica y socialmente importantes en el mundo andino (como el maíz, el ají, y la coca, entre otros) no pueden ser cultivados con facilidad en el altiplano, al menos no en las cantidades requeridas. Por eso, la forma de obtenerlos era viajando largas distancias hacia los espacios no altiplánicos, donde podían ser intercambiados por productos de la puna, o mejor aún, producidos directamente por colonias de campesinos instalados allí al efecto<sup>(37)</sup>.

Esta última modalidad de complementariedad económica se conoce en antropología andina como "verticalidad" y por la configuración que adopta su patrón de organización territorial ha sido asimilada a la idea de un archipiélago<sup>(38)</sup>.

Existe una gran discusión sobre los orígenes de los "archipiélagos verticales", pero en general se está de acuerdo en que su uso por los reinos post-Tiwanaku es una supervivencia de una práctica más antigua. En cuanto a la fecha de su primera implantación en los Andes Centro-Sur, las opiniones oscilan entre dos extremos: para Rivera<sup>(39)</sup> data de una época pre-Tiwanaku, en cambio para Browman<sup>(40)</sup> data de las postrimerías de esta cultura. Varios autores<sup>(41)</sup>, sin embargo, atribuyen el primer "archipiélago" a Tiwanaku y lo sitúan hacia el 500 d. C.<sup>(42)</sup>. Algunos lo

VER. C. + zona lago + T  
"consenso"

<sup>(34)</sup>MUJICA, 1985.

<sup>(35)</sup>Según JOHN V. MURRA (1976: 142-143), las características esenciales de un "archipiélago vertical" eran las siguientes en el siglo XVI: 1) cada etnia se esforzaba en controlar un máximo de pisos y nichos ecológicos para aprovechar los recursos que, en las condiciones andinas, se daban sólo allí; 2) aunque el grueso de la población quedaba en el altiplano, la autoridad étnica mantenía colonias o "islas" étnicas permanentes asentadas en la periferia para controlar los recursos distantes, las cuales, pese a estar separadas de su núcleo, mantenían con él un contacto social y tráfico continuos; 3) los colonos conservaban sus derechos a terrenos productores de tubérculos y de quinua en el núcleo, derechos que eran reclamados y ejercidos a través de lazos de parentesco mantenidos y periódicamente reafirmados por ceremonias en sus asentamientos de origen; y 4) a veces, las "islas" periféricas eran compartidas por varios grupos altiplánicos.

<sup>(36)</sup>RIVERA, 1980: 94-95.

<sup>(37)</sup>BROWMAN, 1980: 108-109.

<sup>(38)</sup>LUMBRERAS, 1977; MUJICA, 1985.

<sup>(42)</sup>Al parecer, parte de los fundamentos de quienes visualizan el hecho como un evento ligeramente tardío o tardío dentro del primer milenio de nuestra era, descansan en materiales costeros, principalmente cerámicas de Tiwanaku que evalúan como "expansivas". Pero la distin-

<sup>(34)</sup>MUJICA, 1985.

<sup>(35)</sup>MUJICA, 1978.

<sup>(36)</sup>MUJICA, Ms.

Comp. = ... = Agric. + Pastoreo

Wari: mina el paso a Pukara y (T) se salva a arica (Cabuz)

ven como una consecuencia de la cuña establecida por la cultura Wari entre Puno y Cuzco, que habría cerrado el acceso de Tiwanaku a los recursos del rico valle del Vilcanota<sup>(43)</sup>; otros, lo ven como un resultado de la incapacidad de las poblaciones no altiplánicas de generar excedentes intercambiables, circunstancia que habría obligado a Tiwanaku a explotar directamente los recursos de las tierras bajas<sup>(44)</sup>.

La verdad es que las causas que pueden llevar a la implantación de colonias altiplánicas en diversos y distantes nichos y pisos ecológicos pueden ser múltiples y habrá que esperar un tiempo antes de contar con una explicación fehaciente. Pero lo que sí es un hecho es que las sociedades altiplánicas que explotan directamente esos recursos tienen una mayor capacidad de maniobra que aquellas que no lo hacen o que aquellas que basan sus estrategias de complementariedad económica en mecanismos puramente transaccionales. Siempre existe el riesgo de que se rompa el tejido de alianzas interétnicas en que suelen sostenerse las relaciones de intercambio. De ahí que pensemos que la implantación de colonias altiplánicas en la periferia estuvo relacionada con la seguridad en el acceso a los recursos no altiplánicos, con una capacidad efectiva de mantener enclaves coloniales en lugares distantes y con un ideal de autosuficiencia que parece ser común a todas las sociedades de la región circuntiticaca, incluyendo a Pukara.

Probablemente los primeros enclaves

sudlacustres fueron establecidos en la costa cuando Pukara todavía controlaba la porción septentrional de la cuenca del lago y cuando esta cultura aún mantenía sus propios enclaves en la costa sur del Perú y en otros puntos de la sierra. Desde luego, esta hipótesis precisaría de una cuidadosa verificación, especialmente con fechados absolutos y con un mayor cúmulo de datos. Pero por ahora se ajusta bien a las tempranas evidencias de población altiplánica en la región ariqueña (fase Cabuza) y a una que otra evidencia de Pukara encontrada recientemente en Moquegua. Pero sobre todo es consistente con el rumbo que habrían tomado los acontecimientos posteriormente en el altiplano.

Recordemos que Lumbreras<sup>(45)</sup> plantea que las relaciones entre las cuencas del Titicaca y del Vilcanota fueron siempre muy estrechas, hasta que hacia los siglos 6 ó 7 de nuestra era Wari introdujo en la sierra una cuña en el estratégico tramo Sicuani-Valle del Lucre. Sabemos por otra parte que con anterioridad a este evento, Pukara se había expandido al norte, hacia los valles de Carabaya, Apurímac y Vilcanota y que, por lo menos en este último, habría implantado colonias para explotar en forma permanente los recursos de ambientes templados situados entre Sicuani y Cuzco<sup>(46)</sup>. Quien haya hecho el tramo de ferrocarril entre esta última localidad y Puno, habrá constatado el enorme potencial agrícola de este valle. Ahora bien, si aceptamos la idea de que la ocupación Wari es algo más temprana de lo que supone Lumbreras y que el final de Pukara es algo más tardío que su fecha más reciente (380 d. C.), dispondremos de una explicación para el colapso de esta última cultura. La cuña Wari habría cerrado el acceso de Pukara a los ricos valles templados situados al norte de la cuenca del Titicaca, con las consecuencias económicas imaginables. Quizás así se explique que Wari en un momento muestre influencias estilísticas de Pukara<sup>(47)</sup>. Pero más importante aun es que la hipótesis en cuestión sugiere una explicación plausible de por qué Tiwanaku alcanzó finalmente el dominio de la totalidad del lago. Tiwanaku Temprano no habría experimentado las restricciones económicas de Pukara Tardío, precisamente porque las colonias costeras instaladas en la región ariqueña

EXP  
V/S DIRECTA  
INTERC

ción entre una cerámica clásica y otra expansiva (decadente o posclásica), como expresión de distintas fases de la cultura Tiwanaku, tiene cada día menos adeptos (WALLACE, 1957: 129; PONCE, 1972; LUMBRERAS y MUJICA, 1982b: 7; BERENGER et al., Ms.). No es que la cerámica de Tiwanaku se mantenga invariable a través del tiempo, sino que los atributos de variación considerados hasta ahora, en general parecen no tener significación cronológica. Tal como lo insinuamos al tocar el problema de las clases sociales, es muy probable que muchas de estas diferencias estilísticas tengan un correlato social y no temporal. De allí que sea coherente que la cerámica más fina (reputada como "clásica") se encuentre en mínima cantidad en la costa, en comparación con las otras, y que, por lo tanto, su ausencia o baja frecuencia no implique necesariamente que las evidencias de Tiwanaku sean allí tardías en su totalidad. Luego, el argumento de la presencia mayoritaria de cerámica "expansiva" no puede ser esgrimido para descartar enclaves Tiwanaku más tempranos en el litoral.

<sup>(43)</sup>LUMBRERAS, 1977.

<sup>(44)</sup>NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978.

<sup>(45)</sup>LUMBRERAS, 1977.

<sup>(46)</sup>MUJICA, 1985: 126.

<sup>(47)</sup>WALLACE, 1957: 227.

por poblaciones sudlacustres antes de Tiwanaku e incorporadas después a su dominio, permanecieron al margen de la expansión Wari, cosa que, aparentemente, no habría ocurrido con las presuntas colonias Pukara. Y las ventajas comparativas en términos de localización de las áreas de explotación pasan a ser cruciales cuando lo que está en juego es la supremacía de una sociedad sobre otra.

En suma, planteamos que Tiwanaku estableció primero una periferia no altiplánica, mediante la incorporación a su dominio de colonias costeras instaladas previamente allí por poblaciones sudaltiplánicas. Esta acción le permitió aprovechar en mejor forma las oportunidades que se sucedieron en el área, a raíz del bloqueo ejercido por Wari al acceso de Pukara a los valles serranos situados al norte de la cuenca y, eventualmente, a los de la costa inmediata. Con la declinación de Pukara, Tiwanaku logra la hegemonía de la región circuntiticaica, y consolida así su semiperiferia circunlacustre, cumpliendo la vieja aspiración altiplánica de disponer de un más largo período agrícola anual. El patrón de asentamiento que postula Kolata se extiende entonces por toda el área que circunda el lago, poniendo de manifiesto un vasto plan de expansión agropecuaria y, desde luego, la unificación de toda la cuenca por este estado altiplánico. Probablemente es a partir de este momento cuando Tiwanaku está en condiciones de ocupar Ilo, Moquegua y otros valles del sur del Perú, bajo un patrón similar al de Arica. En todo caso, esto es algo que las futuras investigaciones deberán precisar mejor, especialmente en cuanto a la cronología del evento y a los posibles efectos de la presión Wari.

### La ultraperiferia

Dorothy Menzel propicia la idea de que las influencias de Tiwanaku en el Perú, y particularmente en Wari, obedecieron a estímulos religiosos. Ella descarta que la introducción allí de nuevas ideas religiosas sea el producto de una conquista militar. Si así fuera —razonables mayores sitios habitacionales presentarían huellas seculares de esa conquista, cosa que no ocurre. Asegura que ninguna pieza o fragmento de cerámica ordinaria de Tiwanaku ha sido encontrado en el Perú al norte u oeste de los Departamentos de Arequipa y Puno, y ningún espécimen peruano (Wari) ha sido hallado en Bolivia.

Muy por el contrario, la autora se muestra partidaria de explicar la expansión de Tiwanaku como un movimiento únicamente religioso. Sugiere que las nuevas ideas habrían sido llevadas a Ayacucho por misioneros procedentes de Tiwanaku o por individuos de Wari previamente convertidos a la nueva doctrina<sup>(48)</sup>.

Ponce<sup>(49)</sup> es profundamente contrario a esta interpretación. Sostiene que si la hipótesis de Menzel fuera correcta, los presuntos misioneros portarían objetos ceremoniales de Tiwanaku, los que deberían encontrarse como piezas aisladas o exóticas dentro de los contextos locales. Además —continúa— una expansión de esa naturaleza no habría originado modificaciones estilísticas en la decoración de la cerámica Wari, ni cambios en los patrones de asentamiento como los detectados en esa época. Para el arqueólogo boliviano, los motivos Tiwanaku en la cerámica de algunas fases de Wari constituyen normas impuestas, en los que es natural registrar variaciones regionales debido a la distancia que separa a las respectivas localidades.

La verdad es que las influencias estilísticas de Tiwanaku en los estilos de la época 2 de Wari son incuestionables, pero de ahí a sugerir que la ciudad de Huarí fue una urbe virreinal de Tiwanaku, como lo señala Ponce<sup>(50)</sup>, hay mucho trecho. El punto ha sido discutido recientemente por Dwight T. Wallace<sup>(51)</sup>, quien es, tal vez, el que mejor ha expuesto las relaciones estilísticas entre Wari, Tiwanaku y Pukara. Habría que tomar en cuenta su observación de que la actual falta de evidencia de sitios intrusivos o de materiales culturales de Tiwanaku en el área Wari y viceversa, descarta cualquier fácil interpretación de contactos directos entre ambas áreas; y que la ausencia en un área de piezas que señalen imitaciones de piezas de la otra, también argumenta en contra de las posibles variedades más simples de difusión indirecta<sup>(52)</sup>.

Para explicar las similitudes estilísticas, el autor recurre a Pukara, cuyo estilo sería el ancestro común que tendrían Tiwanaku y Wari. Pero esa posibilidad no explica el hecho, señalado por él mismo<sup>(53)</sup>, de que los esti-

<sup>(48)</sup>MENZEL, 1964: 67.

<sup>(49)</sup>PONCE, 1981.

<sup>(50)</sup>Ibid.

<sup>(51)</sup>WALLACE, 1980.

<sup>(52)</sup>WALLACE, 1980: 137.

<sup>(53)</sup>WALLACE, 1957: 222-223.

FRONTERA ESTILÍSTICA  
LÍMITE POLÍTICO?

los Tiwanaku y Wari comparten elementos que no se encuentran en el estilo Pukara. Luego, Tiwanaku y Wari tuvieron un episodio de interacción ocurrido, probablemente, cuando sus territorios quedaron contiguos luego de la caída de Pukara. Con todo, es rigurosamente cierto que, pese a las similitudes estilísticas entre Tiwanaku y Wari, las diferencias de detalle son considerables, casi no hay copias entre ellos y las evidencias de piezas de uno en el área del otro son hasta ahora virtualmente nulas. Este hecho asoma como un síntoma del género de relaciones que establecieron ambos estados. Hay entre ellos una frontera estilística<sup>(54)</sup>, la cual pudo haber sido un límite político<sup>(55)</sup>.

Hasta hace poco, ese límite parecía trazado con regla: Majes en la costa, Sicuani en la sierra. La excepción que ha surgido últimamente es Cerro Baúl, una fortaleza de características urbanas instalada por Wari en Moquegua, "en pleno territorio Tiwanaku"<sup>(56)</sup>. El hecho inesperado es que "aun antes de que se generalizaran los rasgos Tiwanakenses en Ayacucho (época 1 del Horizonte Medio), los pobladores de esta región, portadores de la cerámica Okros y Ckakipampa, estaban presentes en territorio Tiwanaku y en contacto con esta cultura"<sup>(57)</sup>. Innecesario es decir que esta reciente constatación se ajusta inmejorablemente al planteamiento que acabamos de desarrollar. Porque independientemente de que Cerro Baúl resulte posterior, contemporáneo o anterior a las colonias Tiwanaku en Moquegua, lo concreto es que representa una sorpresivamente temprana ocupación meridional de Wari en la costa y, por lo tanto, hace más factible que lo propio aconteciera en la sierra. Pero, además, los descubrimientos de Cerro Baúl sugerirían que las mencionadas similitudes estilísticas no fueron obra de misioneros altiplánicos llegados a Ayacucho<sup>(58)</sup>, tampoco producto de que Wari fue un mero enclave Tiwanaku<sup>(59)</sup>; por el contrario, habrían sido consecuencia de los contactos de gentes de Ayacucho con Tiwanaku.

De cualquier modo, esto no resuelve el problema básico planteado por Wallace<sup>(60)</sup>.

Este autor dice que puede aceptarse, ya sea que hubo una intensiva y extensiva interacción entre ambas áreas o que, por el contrario, los contactos fueron breves, indirectos, cuantitativamente mínimos y/o con escaso efecto en los respectivos procesos de desarrollo interno. Pero ninguna de estas posiciones, argumenta Wallace, explica por qué no hay hasta ahora evidencias de intercambio (ni siquiera casual) de algunos ítem no perecibles de material cultural; por qué el borde entre las dos áreas es tan tajante; o por qué falta una zona de frontera que exhiba evidencias concretas de intercambio.

La idea de que esta situación es el reflejo de un límite político entre ambos estados ha cobrado importancia en los últimos años. Incluso se han aportado evidencias que podrían sugerir conflictos militares. El sitio de Piki-lacta, por ejemplo, situado al sur de Cuzco y en una de las principales rutas naturales entre la sierra peruana y la cuenca del Titicaca, ha sido interpretado por William T. Sanders<sup>(61)</sup> como una guarnición construida por el estado Wari para contrarrestar la amenaza de alguna expansión proveniente de dicha cuenca. Otro centro, aparentemente con funciones similares, fue construido por Wari en Chuquibambá<sup>(62)</sup> y lo propio parece haber acontecido con Cerro Baúl. Es decir, Tiwanaku y Wari parecen haber reproducido, en mayor escala, el antagonismo y la demarcación de límites entre sus respectivos territorios que, hacia los comienzos de nuestra era, tenían Pukara y Tiwanaku en el altiplano y la costa. Incluso más, el bloqueo Wari del acceso de Tiwanaku al norte es similar al que habría ejercido más tempranamente sobre Pukara. Sin embargo, es difícil concebir que hubo una "frontera dura" entre ambos estados. Las dos regiones son complementarias en términos de producción, tanto que, antes y después de estos episodios, motivaron múltiples y estrechos lazos culturales. Por eso, frente a la falta de evidencias de intercambio de ítem no perecibles (por ejemplo, cerámicas), habría que explorar seriamente la posibilidad de que ese intercambio se verificara con ítem perecibles. Si San Pedro de Atacama hubiera estado en una zona tan húmeda como la sierra peruana o la cuenca del Titicaca, más del 90% de los objetos Tiwanaku encontrados allí no habrían dejado el menor rastro, ya que se trata de artefactos he-

<sup>(54)</sup> ROWE, 1956.

<sup>(55)</sup> ISBELL y SCHREIBER, 1978.

<sup>(56)</sup> LUMBRERAS *et al.*, 1932.

<sup>(57)</sup> LUMBRERAS *et al.*, 1982: 5.

<sup>(58)</sup> MENZEL, 1964.

<sup>(59)</sup> PONCE, 1981.

<sup>(60)</sup> WALLACE, 1980: 139-140.

<sup>(61)</sup> SANDERS, 1973.

<sup>(62)</sup> WALLACE, 1980.

chos en madera, hueso, lana y fibras vegetales. Por lo demás, tampoco se han encontrado ítem perecibles de San Pedro en Tiwanaku, pero nadie duda que el flujo de bienes también fue en ese sentido. Estas situaciones revelan que las condiciones diferenciales de preservación pueden desempeñar un rol decisivo en las características del registro arqueológico. Aparentemente, entonces, más que una evidencia "negativa" en el caso Tiwanaku-Wari, se trataría de evidencias "ausentes", puesto que si el ejemplo de San Pedro de Atacama es representativo de una situación más general, quiere decir que durante este período la circulación de objetos manufacturados recayó, preponderantemente, en ítem hechos en materiales perecibles.

Los sitios de la costa van a ser, en este sentido, muy útiles en el futuro. ¿Cuántos gorros de cuatro puntas, *unkus*, pilones tallados y cucharas de madera con el mango decorado, reputados como Wari por encontrarse en su territorio, son en realidad Tiwanaku? La misma pregunta puede hacerse a la inversa. Además: ¿cuántos "orejones" ataviados con gorros de cuatro puntas policromos y *unkus*, reproducidos en la cerámica escultórica Wari, representan a personajes de Tiwanaku?

En fin, creemos que la idea de relaciones de intercambio entre Tiwanaku y Wari puede tener validez, pese a la actual falta de evidencias y pese al clima de hostilidades que al parecer existía en la época. La barrera impuesta por Wari a la expansión septentrional de Tiwanaku pudo ser rígida para los proyectos políticos (instalación de colonias), pero permeable a los proyectos puramente económicos (realización de intercambios). Ambos estados centralizaban la afluencia de bienes provenientes de una enorme área de los Andes, muchos de los cuales eran gravitantes para autorreproducir el sistema. Un cierre de la frontera, como el que han sugerido varios autores, contradice la lógica de los procesos de interacción que caracterizan el desarrollo cultural en los Andes y sería, claramente, una maniobra no adaptativa.

Por supuesto la utilización por parte de Tiwanaku de una ultraperiferia en Wari, a modo de "conexión" o terminal caravanero para el intercambio, tiene para nosotros un carácter mucho más hipotético que la "conexión meridional" postulada para San Pedro de Atacama en este trabajo. Surge más de lo que sería esperable, que de las evidencias mismas. Pero confiamos en la hipótesis, en la medida que la necesidad de recursos lejanos

hace del intercambio una de las fuerzas más penetrantes, capaz, incluso, de romper hasta las más rígidas barreras ideológicas.

### 2.3. AUGE

O de interacción

A partir del relevo de Pukara por Tiwanaku, el prestigio de la cúpula gobernante en el Titicaca debió fortalecerse en forma considerable. A la par, el estado de Tiwanaku se convirtió en un formidable consumidor de bienes no altioplánicos, controlando los hilos de una vasta red de relaciones suprarregional de la más variada índole. En sus talleres artesanales se procesaron materias primas tanto locales como provenientes de su esfera de interacción, y se elaboraron artefactos con una rica iconografía que se distribuían hacia los más recónditos lugares del área Centro-Sur Andina.

Siglos más, siglos menos, éste es el comienzo de lo que los arqueólogos denominan "período expansivo" u "horizonte Tiwanaku", al que algunos interpretan como un movimiento puramente religioso<sup>(63)</sup>, como la expresión de un imperio conseguido por las armas<sup>(64)</sup>, como una federación multiétnica de centros semindependientes con cabecera política en Tiwanaku<sup>(65)</sup>, o, simplemente, como una amplia red de complementariedad económica convergente en el gran centro del Titicaca<sup>(66)</sup>. Cualquiera sea el caso, lo cierto es que en esta época Tiwanaku experimentó el apogeo.

#### La tesis militarista de Ponce

Como contrapartida a Menzel, Ponce formula la hipótesis de ejércitos partidos de Tiwanaku en doble escala. En la época IV (Tiwanaku Medio) se habrían dedicado a establecer enclaves de penetración, mientras que en la siguiente procederían "al avasallamiento y subyugamiento total". Es decir, la "penetración Tiwanakota se habría iniciado con precedencia en la época IV, mediante enclaves de avanzada, que después habrían servido para el

<sup>(63)</sup>MENZEL, 1964.

<sup>(64)</sup>PONCE, 1981.

<sup>(65)</sup>BROWMAN, 1980; 1984.

<sup>(66)</sup>NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978.

(domesticación = ?)  
CAP. IV. N.º 2

operativo en más vasta escala en la (época V). Más adelante especifica: "En ese momento (época IV) las huestes Tiwanakotas establecieron enclaves coloniales en la zona de Ayacucho en Perú, y en Arica y Atacama, en Chile, los que después sirvieron de puntos claves en sus designios de conquista"<sup>(67)</sup>. Como la última parte de este evento Ponce lo inserta dentro de un "estadio imperialista", la idea principal en su tesis es que las evidencias arqueológicas de Tiwanaku en Perú y en el norte de Chile fueron dejadas por un estado conquistador, que incorporó territorios por la fuerza para formar un imperio.

El problema con la tesis militarista de Ponce, es su formulación apriorística, ya que no basta que una cultura arqueológica difunda su estilo de arte y haga llegar sus objetos a otras regiones, para suponer *ipso facto* que lo hizo a través de conquistas u otros medios de coerción militar. Existe una infinidad de mecanismos que pueden explicar estas relaciones y la conquista militar es tan sólo uno de ellos. Esto no significa, naturalmente, que Tiwanaku no haya empleado el recurso de la fuerza en su expansión. Sabemos, por ejemplo, que la implantación de colonias altiplánicas en los valles costeros pudo desembocar en conflictos particularmente agudos con las etnias locales<sup>(68)</sup>. Hay, pues, ciertas situaciones potencialmente explosivas que pueden requerir del uso de la fuerza e incluso de una guerra de conquista. Por ahora, sin embargo, ésta es una hipótesis que precisaría de una mayor comprobación: por ejemplo, establecer correlaciones entre el tipo de armas disponibles en la época y las señas de violencia en los cuerpos; identificar fortalezas, guarniciones y otras instalaciones militares; analizando comparativamente la cantidad de armas en cada período y región; examinar las huellas de uso en las zonas activas de este género de artefactos, etc. En síntesis, creemos que la tesis militarista carece por el momento de asidero, aunque tampoco hay evidencia decisiva en contra. En esto la crítica tiene que ser muy equilibrada, ya que no por temor a sobrestimar las ideas de Ponce se puede caer en el error de subestimarlas.

### El "modo altiplánico" de Browman

Hay evidencias sólidas de que la red de intercambio de Tiwanaku se basó en gran parte en otra preexistente. Desde muy temprano, en el período Formativo del altiplano se habían perfeccionado, para el transporte de carga, camélidos capaces de cubrir cortas distancias diarias con pesos del orden de 35 a 40 kg. Así, la llama pasó a ser un animal de inestimable utilidad en la vinculación entre las distintas zonas ecológicas del mundo centro-sur-andino. Pukara Tardío y Tiwanaku Temprano compitieron por el control de esta red en un momento, pero sólo cuando Tiwanaku alcanzó el dominio total de la cuenca del Titicaca pudo monopolizar la afluencia de bienes y extender hasta lugares remotos sus rutas de caravanas.

Aparentemente este sistema colocaba el acento en mecanismos de integración horizontal (como opuesto al de integración vertical del "modo archipelágico"): se movilizaban bienes a lomo de llama a lo largo del altiplano, los cuales eran intercambiados en lugares especializados que Browman<sup>(69)</sup> denomina "mercados". Merced a este "modo altiplánico", Tiwanaku surgiría como principal centro y cabecera política de una federación multiétnica de centros semindependientes de intercambio, en diversas regiones de los Andes Centro-Sur. De acuerdo a Browman<sup>(70)</sup>, durante la época IV (Tiwanaku Medio) esta cultura habría tenido un primer episodio expansivo hacia el norte de Chile, valle de Cochabamba y el altiplano sur de Bolivia, e indirectamente hacia el noroeste argentino (300-900 d. C.). El intercambio mercantil habría sido un importante factor, tanto de la expansión de Tiwanaku como de la mantención de su influencia: la ciudad sirvió como "centro industrial" (sic) que importaba materias primas, las que eran transformadas por artesanos de Tiwanaku en bienes finamente manufacturados y luego reexportados<sup>(71)</sup>. Agrega que Tiwanaku habría incrementado su control político, precisamente porque su acelerada "especialización industrial" exigió desarrollar áreas de mercado cada vez más distantes, a fin de absorber su producción.

M. altiplánico → inter. múltiple  
M. archipelógico → control limitado → factores económicos

<sup>(67)</sup>PONCE, 1981.

<sup>(68)</sup>ROSTWOROWSKY, 1977 a: 31 y 95.

<sup>(69)</sup>BROWMAN, 1980.

<sup>(70)</sup>Ibid.: 114.

<sup>(71)</sup>BROWMAN, 1984: 123.

or chipaya

Según este autor, Tiwanaku funcionó principalmente a través de este sistema o "modo altiplánico" (300-900 d. C.) y sólo muy tardíamente (900-1200 d. C.) lo hizo a través del "modo archipiélagico"<sup>(72)</sup>. Afirma que la declinación de esta cultura es coincidente con la creciente popularidad en la cuenca del Titicaca del "modo archipiélagico". Este último colocaría el énfasis en la manipulación de factores políticos, en cambio el más antiguo "modo altiplánico" daría mayor énfasis a la manipulación de factores económicos. Argumenta que la geografía y la topografía del altiplano hace más eficiente movilizar bienes a través de una red de intercambio y mercados, que a través de mecanismos sociopolíticos como las colonias<sup>(73)</sup>. Así, no es raro que para Browman el estudio de la expansión de Tiwanaku equivalga prácticamente al estudio del desarrollo de este "modo altiplánico". En su opinión, el colapso de Wari en Ayacucho (que sitúa entre 850 y 900 d. C.) y la salida de Cochabamba de la red de intercambio (900-1000 d. C.), representó una severa crisis económica para Tiwanaku, cuya producción "industrial" experimentó una masiva dislocación. Browman<sup>(74)</sup> piensa que la rápida y sorpresiva aparición de *mitmaqunas* en Arica y otros valles occidentales —usando un "modo archipiélagico" de explotación, en abierto contraste con el mercantil "modo altiplánico"— es claramente una respuesta a esta dislocación.

Para reforzar su hipotética secuencia de desarrollo de la expansión de Tiwanaku, Browman<sup>(75)</sup> sostiene que el pueblo tiwanakota fue indiscutiblemente aymara-parlante. A partir de esta afirmación; hace notar que la distribución geográfica de los tres principales dialectos de esta lengua<sup>(76)</sup> se corresponde con la distribución de tres fases para la expansión de Tiwanaku. El dialecto "septentrional" y más antiguo se encontraría hoy en la cuenca del Titicaca, en donde la cultura Tiwanaku fue expandiéndose entre 300 a. C. y 300 d. C.; el dialecto "meridional" se hallaría hoy en el área de expansión sur de Tiwanaku IV, en el altiplano y Cochabamba (300 - 900 d. C.); y el dialecto "occidental" y más reciente, se encontraría actualmente sólo en Tacna, Moquegua y Arequipa, la región de los supuestos

*mitmaqunas* de Tiwanaku V (900-1200 d. C.), que habrían instalado allí colonias a la caída de Wari<sup>(77)</sup>.

La verdad es que no es fácil conciliar los planteamientos de Browman con los que hemos hecho anteriormente en este capítulo; en particular, por la cronología que el autor maneja para los eventos y procesos. En efecto, un colapso de Wari hacia el 850 d. C. y una presencia de Tiwanaku en las regiones circumpuneñas a partir del 300 d. C., parecen demasiado tempranos. Por otra parte, ya se ha hecho notar que tan tardía implantación de colonias Tiwanaku en los valles occidentales, se encuentra en conflicto con las evidencias arqueológicas de Arica. En todo caso, su idea podría tener validez para Moquegua y Arequipa, pero habrá que esperar mayores evidencias. En cuanto a su hipótesis lingüística, es necesario señalar que no hay hasta ahora ninguna prueba clara de que el "pueblo tiwanakota" haya sido aymara-parlante, como tampoco la hay para descartar que haya sido uru-chipaya o pukina-parlante<sup>(78)</sup>. Además, la secuencia de los dialectos que el autor postula es arbitraria; a menos, claro está, que se haya basado para construirla en su propia secuencia de la expansión de Tiwanaku. Pero de ser este último el caso, su razonamiento pecaría de circular. Con todo, la hipótesis es atrayente (como todo el planteamiento de Browman), pero habría que probar primero que el aymara fue efectivamente la lengua de Tiwanaku y luego descartar otras hipótesis.

*CARAVANEROS III, P.*  
La "movilidad complementaria convergente" de Núñez y Dillehay

Núñez y Dillehay<sup>(79)</sup> nos acercan más a la forma como operó esta formidable red de complementariedad económica. La marcada diversificación ecológica de los Andes Centro Sur —con recursos diferentes, dispersos y complementarios— habría estimulado el desarrollo de grupos independientes de caraveneros-ganaderos. Estos trasladaban "bienes e ideologías" haciendo rotar sus circuitos en torno a dos o más puntos fijos o "asentamientos ejes", de manera tal que un giro contactaba por lo menos dos ejes opuestos. En este siste-

(72) *Ibid.*: 117.

(73) BROWMAN, 1980: 108.

(74) *Ibid.*: 109.

(75) *Ibid.*: 117.

(76) BRIGGS, 1976, citado por BROWMAN, 1984: 130.

(77) BROWMAN, 1980: 117; 1984: 130.

(78) Véase BROWMAN, 1980: 117.

(79) NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978.

2  
1  
ma los asentamientos servían: 1) como paraderos; 2) como sitios que recibían productos de las caravanas y los redistribuían en el ámbito local, regional o interregional, desviando productos hacia otras direcciones; y 3) como sitios que abastecían a las caravanas para continuar su trayecto. Así, el segmento de un circuito que ponía en contacto a dos comunidades, era tan sólo una parte de un conjunto de conexiones que integraba comunidades de diversos desarrollos culturales y orígenes étnicos, con mayor o menor complejidad aldeana. Cada comunidad, independiente de su desarrollo, era un eje con su propio movimiento productivo interno, que entraba en contacto con un sistema de giros mayor, hacia donde vertía sus excedentes económicos y a través del cual interactuaba con el universo más amplio. De este modo, sin ser un centro autosuficiente, lograba acceso a un conjunto de bienes que necesitaba, pero que no producía.

Los orígenes de este modelo se remontarían a los 8000 a. C., en un contexto de caza-recolección, pero con el transcurso del tiempo experimentó sucesivas "amplificaciones", que lo harían más complejo y sofisticado. En etapas más avanzadas del proceso cultural centro-surandino, éste fue perfeccionado por centros pre-Tiwanaku del área circuntiticaca (900 a. C.-300 d. C.), cuyos circuitos de caravanas ponían en contacto a comunidades de las riberas opuestas del lago. Estos centros formativos exploraban también ambientes distantes en las costas del Pacífico y establecían asentamientos o ejes de movilidad fuera de la altiplanicie, pero sin buscar una hegemonía interregional; lo que se disputaba entonces era el espacio del altiplano<sup>(80)</sup>.

Según este modelo, Tiwanaku habría surgido a partir de la "convergencia de los segmentos de mayor altura de múltiples giros agroganaderos de carácter multidireccional, con tráfico de caravanas bien consolidado". Con una estrategia específica, que Núñez y Dillehay denominan "movilidad complementaria convergente", Tiwanaku habría extendido gradualmente las rutas de caravanas, acortado los largos trayectos formativos mediante el desarrollo de asentamientos intermedios y "capturado" para sí el flujo de bienes de un área vastísima.

De acuerdo a los autores, esta movilidad particular —que integró a tantas y tan diferen-

tes comunidades— se desarrolló al margen del modelo urbano prevaleciente en los Andes Centrales, aunque en su momento Wari ejerció un efecto estabilizador sobre el sistema productivo de Tiwanaku. En su apreciación, Tiwanaku optó por intensificar las relaciones interétnicas en armonía social consolidando así el modelo aldeano centralizado. El traslado de bienes provenientes de los diversos ambientes, mediante intercambios y colonizaciones, habría excluido el comercio (*sic*) de mercados propio de los centros urbanos, aunque habría implementado el uso de "ferias rotantes". Sostienen Núñez y Dillehay que este sistema originó un desarrollo armónico y más eficiente que el producido por el urbanismo en los Andes Centrales, tanto en términos de presión demográfica como de manejo extensivo del espacio, asegurando de paso un acceso igualitario a los bienes en circulación<sup>(81)</sup>.

Aunque compleja, esta explicación se aviene más con la probable estructura sociopolítica de Tiwanaku, que la tesis de expansión militar propugnada por Ponce. No obstante, tenemos la impresión de que la "armonía social" y el "acceso igualitario a los bienes" representaba más el pensamiento de la metrópoli de Tiwanaku que el de las periferias...

Concluyendo: la principal característica de Tiwanaku fue su enorme flexibilidad para utilizar tan distintos y variados mecanismos en la obtención de recursos y en las relaciones interregionales, según fuera la situación y la oportunidad en un momento dado. Los intercambios y la explotación directa en espacios no altiplánicos son estrategias que coexistieron en Tiwanaku y que alternaron su importancia en el sistema productivo de acuerdo a las coyunturas específicas. Pero estamos ciertos de que son tan sólo dos de las varias formas de complementariedad que estuvieron en uso durante el período Medio. Cada valle, oasis, vega y litoral planteó problemas diferentes, conforme a su distancia de la urbe, a sus condiciones naturales, a las características de la población nativa y, desde luego, a la capacidad de acceso que tuvo Tiwanaku en cada fase de su desarrollo. En la semiperiferia circunlacustre y en las periferias oriental y occidental, los mecanismos de expansión parecen haber sido esencialmente sociopolíticos. En cambio, en las ultraperiferias, tales

<sup>(80)</sup>NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978: 63.

<sup>(81)</sup>Para una crítica parcial a esta tesis, véase RIVERA, 1980: 91-93

CUADRO CRONOLOGICO-CULTURAL DEL NORTE DE CHILE PERIODO MEDIO													
REGION CIRCUNTITICACA	AÑOS d.C.	REGION ARIQUEÑA			REGION TARAPAQUEÑA			REGION ATACAMEÑA			PERIODOS		
TIWANAKU TARDIO	1200										INTERMEDIO TARDIO		
	1000	San Miguel		Marítima		Marítima	Pica		Laisana II	Sobor		Toconce	
TIWANAKU MEDIO	600	Cabuza Maytas		Tradición		Tradición	Pisagua		Laisana I			MEDIO	
	400		Alto Ramírez	de	de				Topater	Sequitur	Quitor		de Tradición
TIWANAKU TEMPRANO				Grupos		Grupos	Caserones					Grupos	TEMPRANO

J. Berenguer 1985

Figura 2. Secuencia hipotética de la cultura Tiwanaku basada en las evidencias del norte de Chile. Las columnas corresponden a fases culturales locales: la faja entre 600 y 1000 d. C. señala el período de mayor influencia de Tiwanaku o período Medio, y las líneas segmentadas indican el período máximo de interacción con esta cultura.

mecanismos fueron básicamente socioeconómicos. Este esquema dio como resultado una red de relaciones interregionales de naturaleza muy diferente: férreamente controlada en las áreas de colonización y flojamente establecida en las áreas de intercambio. De ahí que, al sobrevenir la crisis en las postrimerías de Tiwanaku, estos puntos de tensión en la red tuvieron un comportamiento diferente (véase Epílogo) (Figura 2).

### 3. CABUZA Y QUITOR: SU RELACIÓN CON TIWANAKU

Cuando en la región circuntiticaca se iniciaba la disputa entre Pukara y Tiwanaku por el dominio del lago, en la región ariqueña la fase Alto Ramírez (500 a. C.-400 d. C.) culminaba un interesante proceso de adaptación a las tierras bajas en concomitancia con fases locales como Faldas del Morro. En la región atacameña el complejo cultural San Pedro experimentaba su propio proceso de complejidad social emergente con la fase Sequitor (100-400 d. C.). Sobre bases regionales como éstas, surgen posteriormente Cabuza (400-700 d. C.) en Arica y Quitor (400-700 d. C.) en Atacama, dos fases culturales relacionadas con Tiwanaku, pero bajo modalidades extremadamente diferentes (véase Fig. 2).

En este "guión", se describen los primeros pasos de Tiwanaku para incorporar una periferia de colonos altioplánicos en los valles del extremo norte de Chile (fase Cabuza), y una ultraperiferia de intercambio de bienes en el borde occidental de la puna de Atacama (fase Quitor). *Cabuza 400-700 d.C. Sequitor 100-400 d.C. Quitor 400-700 d.C.*

#### 3.1. LOS ENCLAVES INICIALES EN ARICA

La posibilidad de que el acceso de Tiwanaku a los valles occidentales del extremo norte de Chile, y particularmente Arica, se haya realizado bajo un régimen de "archipiélagos verticales" similar al de los reinos lacustres post-Tiwanaku ha hecho correr mucha tinta en los últimos años. Es que el descubrimiento de Murra<sup>(62)</sup> de este sistema de explotación "insular" de la diversidad ecológica de los Andes, hizo que los arqueólogos miraran los mismos sitios y materiales conocidos por décadas de modo radicalmente diferente a como lo habían venido haciendo hasta fines de los años 60. La variedad de estilos cerámicos que caracteriza al período comenzó a verse más como la expresión costera de "archipiélagos" multiétnicos, con cabecera política

(62) MURRA, 1972.

en el altiplano, que como manifestación de distintas fases superpuestas entre sí. Las propias evidencias de productos traídos del altiplano y, aun, del otro lado de la meseta, encajaban mejor con un Tiwanaku explotando pacíficamente los pisos ecológicos de ambas vertientes del altiplano, que con un estado conquistador como el propugnado por Ponce<sup>(63)</sup>. Así, las nociones de "núcleo", "enclaves", "colonias", "verticalidad" y "acceso multiétnico", comenzaron a generalizarse en la literatura arqueológica. Lautaro Núñez, Percy Dauelsberg, Oscar Espouey, entre otros, veían en la población "aislada" del cementerio de Cabuza (valle de Azapa) a un enclave Tiwanaku, pero sin las implicancias marciales que le atribuía Ponce. El primero de estos autores interpretó a este sitio como parte de una colonia Tiwanaku cuyo fin era controlar los tramos agrícolas más productivos del valle<sup>(64)</sup>. Fue enfático, sin embargo, en señalar que, si bien el "control vertical de un máximo de pisos ecológicos" pudo estar en operación con Tiwanaku, su modalidad específica debió ser diferente a las variantes constatadas en los documentos etnohistóricos, incluso a aquella vigente en Arica durante el período post-Tiwanaku.

A mediados de los años 70 existía, pues, cierto acuerdo en concebir el acceso de Tiwanaku hacia los valles del Pacífico, bajo el principio de los "archipiélagos verticales"<sup>(65)</sup>. Sin embargo, luego de un período de encantamiento con la idea, los arqueólogos repararon en las dificultades que representaba comprobar arqueológicamente la hipótesis. En esta línea se sitúa el trabajo pionero de Núñez<sup>(66)</sup>, en donde pasa revista a los posibles indicadores arqueológicos de "verticalidad" en las tierras bajas durante el período Intermedio Tardío. Recientemente Mujica, Rivera y Lynch<sup>(67)</sup> publicaron un proyecto de investigación sobre la presencia de Tiwanaku en los valles occidentales, buena parte del cual está dedicado a deducir el tipo de evidencias arqueológicas que es preciso generar para comprobar la vigencia de esta clase de complementariedad económica.

Hace algunos años, propiciamos la idea

<sup>(63)</sup>PONCE, 1981.

<sup>(64)</sup>NÚÑEZ, 1972-73: 32-35.

<sup>(65)</sup>NÚÑEZ, ob. cit.; DAUELSBERG, 1972-73 a; ESPOUEYS, 1972-73; LUMBRERAS, 1974 a; BERENGUER, 1975.

<sup>(66)</sup>NÚÑEZ, 1973.

<sup>(67)</sup>MUJICA, et al. 1983.

de que para demostrar la presencia de colonias Tiwanaku en la costa, no es menester buscar materiales estilísticamente "puros"<sup>(68)</sup>. Lo que en ese entonces quisimos decir es que las manifestaciones arqueológicas de colonias Tiwanaku podían incluir no sólo materiales "clásicos" o "expansivos" — a imagen y semejanza de los circunlacustres —, sino también una variedad de otros materiales vagamente clasificados como "tiahuanacoides"<sup>(69)</sup> o, lisa y llanamente, como "regionales"<sup>(70)</sup> que muestran un más lejano parentesco estilístico con los de Tiwanaku. Aludimos con esto principalmente a las cerámicas Cabuza y Maytas (véase más adelante), las que, guardando esa relación estilística, no son propiamente de los estilos alfareros que se han dado a conocer para Tiwanaku en el altiplano y fuera de él.

En otras palabras: estamos sugiriendo que, sin perjuicio de que la diversidad de estilos cerámicos encontrada durante el período Medio en Arica puede ser interpretada en algunos casos como expresión de multiétnicidad y servir, en otros, para deslindar fases culturales en la secuencia local, también puede ser entendida como manifestación de diferencias sociales al interior de las colonias costeras de Tiwanaku. Esta hipótesis se aviene bien con las divisiones sociales que mencionamos para Tiwanaku y más adelante se verá que en la región ariqueña hay más de un indicador arqueológico para postular la presencia de clases sociales.

#### La fase Cabuza (300-700 d. C.)

Las evidencias arqueológicas indican que, hacia el 400 d. C., reducidos contingentes de población procedentes del altiplano comienzan a asentarse en los valles con agua dulce, estableciendo pequeñas aldeas en los sitios altos y aireados, y desarrollando actividades agrícolas y ganaderas. Sus viviendas fueron de planta rectangular, con cimientos de piedra y muros de caña y totora amarradas con sogas. Ellas fueron levantadas en zonas contiguas a las tierras de cultivo y con un amplio dominio visual del sector circundante, teniendo muy próximos los corrales de llamas.

<sup>(68)</sup>BERENGUER et al. 1980:86.

<sup>(69)</sup>FOCACCI, 1969: 1980.

<sup>(70)</sup>DAUELSBERG, 1972-73 a.

comparar con la hipótesis de  
Enlén. + et al.

Handwritten notes and diagrams on the right margin, including a circled 'N', 'Arica', and 'H'.

W...  
similitud

En áreas cercanas, establecieron cementerios de regular extensión, sepultando a sus muertos ya no en montículos, como en la fase anterior, sino directamente en la arena, en pozos de forma cilíndrica de hasta dos metros de profundidad y con el piso cubierto por una esterilla de juncos.

Por un lapso no determinado coexistieron con las poblaciones Alto Ramírez. Se ignora si estas últimas fueron asimiladas por las poblaciones Cabuza o emigraron hacia otras regiones. Algunas tumbas Alto Ramírez —carentes de los montículos funerarios que estos hacían para sus muertos— y cavadas en las proximidades de tumbas de Cabuza, sugerirían un episodio de asimilación cultural <sup>(91)</sup>. Pero sabemos también que, en la desembocadura del río Loa, exponentes Alto Ramírez subsistieron por lo menos hasta el 800 d. C. <sup>(92)</sup>. Cualquiera sea el caso, lo cierto es que Cabuza estableció una hegemonía en el valle, ocupando sus tramos más productivos desde el punto de vista agrícola.

El origen altiplánico de la población Cabuza es una cuestión que ya no se discute <sup>(93)</sup>. Sin embargo, aunque habría ciertos fundamentos para sugerir que fueron colonos trasladados a la costa por Tiwanaku, es preferible, por el momento, interpretar a Cabuza como una población incorporada a ese estado altiplánico con posterioridad (véase fig. 2) <sup>(94)</sup>.

Cabuza introduce los ángulos rectos y las bases planas en la forma, y la policromía en la superficie de las cerámicas. Destacan los vasos ceremoniales de formas cónicas, conocidos como keros, diversas formas de tazones, escudillas y jarros de variados tamaños. La técnica de decoración de la cerámica Cabuza consistió en pintar la superficie con una gruesa película de arcilla roja y sobre ella disponer dibujos pintados en tonos oscuros (casi negro), tales como espirales, líneas onduladas y triángulos formando columnas o colocados en forma escalerada. En el borde de algunos keros se modelaron figuras en forma de culebras y otros llevan pintado o modelado el retrato de un personaje. También se modela-

ron vasijas con formas de aves y mamíferos. Las piezas no decoradas son más bien escasas, y se reducen a cántaros y pequeñas ollas; estas últimas generalmente cubiertas con hollín. En la cerámica Cabuza se distinguen dos tipos de manufactura: vasijas elaboradas con una arcilla casi sin arena, de buena calidad, bien cocida y con la superficie a veces bruni- da; y vasijas más toscas, con arena gruesa y arcilla muy pobre. No obstante, los motivos decorativos son para ambas prácticamente los mismos <sup>(95)</sup>. Con el nombre de Sobraya, se ha separado un subestilo del tipo Cabuza, cuya sola diferencia son lineamientos de color blanco adyacentes a los motivos oscuros.

Las poblaciones Cabuza introdujeron una nueva forma de enterramiento en la zona (véase más arriba). Los cuerpos se colocaban en posición fetal o en cuclillas, envueltos en camisa de lana como verdaderos fardos funerarios, liados con cuerda de totora y acompañados de ofrendas compuestas por objetos utilitarios y ceremoniales. Aunque el peinado de trenzas se inicia con Alto Ramírez, éste se generaliza durante la fase Cabuza mostrando evidente similitud con el que llevan algunas estatuas de Tiwanaku; el turbante, tan típico en las fases anteriores, desaparece definitivamente, otorgándose un acentuado énfasis a peinados en los que se observa una simetría en la disposición y cantidad de trenzas <sup>(96)</sup>. Sobre la cabeza de las momias y a veces sobre su regazo, aparecen nuevos tipos de gorro: el casquete hemisférico y el de cuatro puntas, que en Cabuza se caracteriza por presentar sólo uno o dos colores y estar decorado mediante diseños geométricos en relieve (Figura 3 a, b y c).

En general, se puede decir que a partir de la fase Cabuza hubo una amplia popularización de los tejidos hechos a telar y cada individuo pudo disponer de una serie de prendas de lana para uso doméstico, ritual y laboral. Este avance estuvo correlacionado con el ingreso de nuevas técnicas textiles. Cabuza, por ejemplo, introdujo un nuevo ligamento en la textilería: "las urdimbres flotantes", que consiste en producir mediante efectos de color diversos motivos geométricos, que van insertos en las listas y que están formados por un grupo de hilos de urdimbre que "flotan" sobre la tela base <sup>(97)</sup>. Esta innovación es utili-

<sup>(91)</sup>MUNOZ, 1983 a: 36.

<sup>(92)</sup>Ibid.: 34.

<sup>(93)</sup>FOGACCI, 1981: 68.

<sup>(94)</sup>Hasta que no se demuestre con fechas absolutas la contemporaneidad, desde un principio (400 d. C.), de materiales propiamente Tiwanaku con materiales Cabuza, ésta es una hipótesis que se ajusta mejor a las evidencias. Véase, en todo caso, la nota 105.

<sup>(95)</sup>FOGACCI, 1981: 67-68; 1985: 44.

<sup>(96)</sup>ARRIAZA, Ms.

<sup>(97)</sup>ULLOA, 1981 a: 100.

Cabuza chao turbante  
hola keros  
- menor gorros  
2000-2500 y 9 puntas  
6000-6500

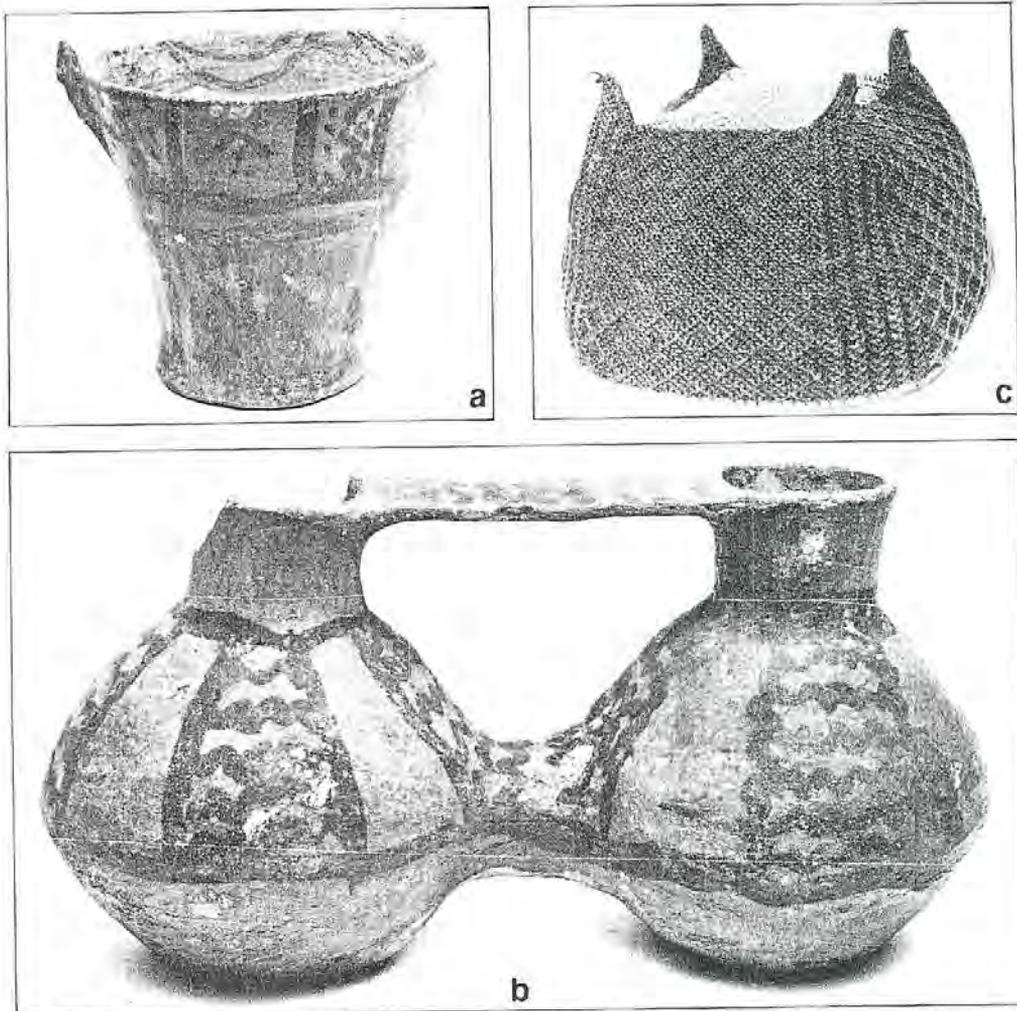


Figura 3. a) Vaso de cerámica tipo kero de estilo Cabuza, fase Cabuza, alto: 12 cm. b) Botella doble con asa-puente de estilo Cabuza (cerámica), fase Cabuza, alto 12 cm. c) Gorro de cuatro puntas bicromo de estilo Cabuza-Maytas (Jana), alto: 10,5 cm. Museo Arqueológico San Miguel de Azapa (Arica), fotos F. Maldonado.

T  
zada en las nuevas formas textiles que comienzan a aparecer en la zona: es el caso de la *ch'uspa*, una pequeña bolsa, por lo general de forma cuadrada y con un cordón retorcido para cerrar la abertura; la *inkuña* o *tari*, un paño cuadrado o rectangular, que a veces servía para llevar objetos o como prenda de vestir, pero que en la actualidad es usado para formar la "mesa ritual"; y la *bolsa-faja*, un saquillo rectangular que se usaba amarrado a la cintura por dos asas de trenzado plano y que en la parte central del borde superior tiene una pequeña abertura, presentando, además, bordados sobre la tela en ambos extremos. En cuanto a los *unku* o camisas, éstos son cua-

drados o rectangulares, en ocasiones con listas de colores o bordados tipo "espinas de pescado" en sus extremos laterales y base del cuello<sup>(97)</sup>. Característicos de la fase Cabuza son los diseños compuestos por conjuntos de pequeños rectángulos, cuadrados y escaleras producidas por efecto de color, mediante la estructura de "urdímbre flotante" derivada del tejido plano; esta decoración se encuentra de preferencia en las listas de las *ch'uspas* de fondo rojo, con o sin flecos.

<sup>(97)</sup>ULLOA, 1981.

Tallo en madera

— v —  
— irrigación artificial

↓ SIRUS CABUZA, KEKON!

Otros rubros de la artesanía experimentaron también cambios notables en la época. Uno de ellos fue el tallado de la madera. Es digno de destacarse el control técnico y manual de los artesanos Cabuza y fases siguientes, que logran tallados de excepcional perfección. Las cucharas Cabuza, por ejemplo, exhiben una amplia tipología<sup>(98)</sup>, formando, sin embargo, un grupo coherente, a pesar que los dos últimos tipos aparentan ser formas de transición a la fase siguiente. No ocurre así con los keros. Pese a que esta forma de vaso se inicia en la zona con Cabuza y tiene muchos ejemplares hechos en cerámica, se han encontrado escasísimos keros de madera. A la fecha en que O. Espouey hizo su estudio, se habían hallado sólo dos piezas pertenecientes a la fase Cabuza, las que fueron incluidas en el tipo A1: forma de kero, de cuerpo alto, con dos anillos y la figura tallada de un felino que se proyecta por encima del borde<sup>(99)</sup>. Este rubro artesanal incluyó también cajitas para contener colorantes o pintura de color; peinetas con doble corrida de dientes, amarrados a una barra central con un hilo de lana; arcos y flechas; instrumentos musicales de caña o sikus; y muy escasas tabletas y tubos para inhalar alucinógenos. Algunos tubos y espátulas del equipo inhalatorio fueron hechos de hueso<sup>(100)</sup>.

Se nota igualmente un aumento del trabajo en cuero y piel. Destacan las sandalias; los tientos y corrajes para amarrar la carga transportada a lomo de llamas; el cordelaje para amarrar algunos fardos funerarios; y los carcaj y bolsitas de pieles. La cestería también vio diversificadas sus técnicas, formas y usos. La técnica más común fue la de aduja en espiral, si bien menos prolija y fina que la de las fases anteriores. Los cestos repiten en general la forma de la cerámica. Los materiales fueron fibras de totora y junquillo. Este material sirvió además para confeccionar capachos, una suerte de bolsa armada con palos y recubierta con un tejido suelto de fibras, que servía para transportar carga. Se sostenía sobre la espalda del individuo (generalmente una mujer) con una venda o faja de lana que pasaba por la frente. Digamos, por último, que de metales como el oro y la plata hicieron plaquitas para

colgantes de collares, y anillos con figuras de llamas; de cobre hicieron pequeñas campanas y de bronce confeccionaron algunos instrumentos agrícolas<sup>(101)</sup>.

En términos de tecnología agraria, las poblaciones Cabuza incorporaron nuevos instrumentos de labranza, como palos, azadones y cuchillos de madera, con algunos accesorios de hueso y metal. Sus campos de cultivo fueron localizados en las inmediaciones de vertientes de agua dulce, lo que les permitió ampliar los espacios agrícolas mediante sistemas de irrigación artificial. Los cultivos incluyeron productos como maíz, camote, frijoles, quínuva, zapallo, jíquima, calabazas, coca, etc., muchos de los cuales fueron trasladados en recuas de llamas al altiplano, para complementar la dieta de las poblaciones circunlacustres o para emplearlos en determinadas ceremonias. Las exigencias de una economía basada en la reciprocidad y redistribución de bienes, hizo que, desde un comienzo, los enclaves Cabuza dispusieran en sus aldeas de silos o pozos de almacenaje y se proveyeran de forraje (¿maíz?) para los animales de carga.

En cuanto a las relaciones de Cabuza con los grupos del litoral, es muy poco todavía lo que se sabe. Los registros del tipo cerámico Cabuza en los sitios de la línea de costa son extremadamente escasos. Con todo, se han encontrado en tumbas Cabuza restos de mariscos y pescado seco que deben ser el resultado de intercambios con los grupos de adaptación marítima que aún quedaban en la costa de Arica. No obstante, se sostiene que en esta época los aportes de carne de camélidos (a veces bajo la forma de ch'arki) fueron más importantes en la dieta proteica de los habitantes del valle, que aquellos provenientes del mar.

La distribución de la cerámica Cabuza en el ámbito regional es muy limitada. Sólo en el vecino valle de Camarones hay un muy débil registro, aunque cuando se intensifiquen allí las investigaciones esta situación puede cambiar. En todo caso, las poblaciones Cabuza muestran serios problemas de adaptación a las tierras bajas, con una alta mortalidad infantil y un significativo número de muertes de mujeres en el parto<sup>(102)</sup>. Juan Munizaga ha lle-

Cabuza de fiscal adaptación

(98) ESPOUEYS, 1972-73 tipos C1-2; C2-2; y de C6 a C11.

(99) ESPOUEYS, 1974: 46.

(100) FOCACCI, 1985: 46.

(101) *Ibid.*

(102) SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, com. pers. 1984.

(103) ARRIAZA et al. 1984: 162.

Loreto Viejo → (T)

gado a plantear un "síndrome de desadaptación al ambiente costero" (104). Por eso, vemos difícil -si bien no imposible- que algunos miembros de Cabuza intentaran colonizar los valles de Lluta y Camarones, caracterizados por aportes hidrológicos continuos, pero salobres y con anegamientos en el curso inferior, plagas de zancudos y mosquitos, y condiciones propicias para la malaria.

En cuanto a la naturaleza de los contextos Loreto Viejo nuestra sugerencia es que constituyen una expresión de diferenciación social al interior de los enclaves de Cabuza (y posteriormente tienen la misma índole en la fase Maytas)<sup>(105)</sup>. Más específicamente, Loreto Viejo representaría la cúpula dirigente de las colonias costeras de Tiwanaku. Esta hipótesis tiene una base fuerte en el tipo cerámico Loreto Viejo, que es considerablemente más fino que los otros exponentes cerámicos de la fase Cabuza, incluyendo, por cierto, el tipo cerámico de este mismo nombre. Pero la cerámica no es la única evidencia. Si se aislan los contextos de tumbas Loreto Viejo, se reparará en que, si bien hay el mismo conjunto de ítems que en las tumbas con cerámica Cabuza, aquéllos son siempre de mejor calidad o sofisticación. Desde los gorros de cuatro pun-

<sup>(104)</sup>Citado por NÚÑEZ, 1979 b.

<sup>(105)</sup>Un argumento en contra de esta hipótesis es que las fechas radiocarbónicas para contextos Loreto Viejo son, hasta el momento, demasiado tardías como para postular un episodio de contemporaneidad con Cabuza (cf. FOCACCI, 1981: 73-74; 1983: 112). Lo propio ocurre en la costa sur del Perú, en donde las fechas para la cerámica Loreto Viejo caen consistentemente entre 900 y 1200 d. C. Pero creemos que en el futuro la profundidad cronológica de Loreto Viejo (concebido genéricamente) se irá haciendo mayor. Esta es una opinión que comparten otros autores (MUÑOZ, 1983 b: 52; FOCACCI, 1985: 52). Después de todo, por algo DAUVELSBERG (1961; 1969) y FOCACCI, (1969) incluyeron originalmente a Loreto Viejo junto con Cabuza en sus primeras secuencias para Arica. Al respecto, es interesante acotar que en San Pedro de Atacama hemos fechado por termoluminiscencia un vaso tipo kero que en Arica sería clasificado como Loreto Viejo, en  $580 \pm 100$  d. C. (BERENGUER et al. Ms.); vale decir, en contemporaneidad con la fase Cabuza. Recordemos, por otra parte, la "cajita de hueso pirograbada" encontrada en Azapa-75 por FOCACCI (1983: lám. 5), cuyo diseño presenta similitudes con Pukara según Lautaro Núñez y, en opinión de Elías Mujica, es una mezcla entre Qeya (Tiwanaku Temprano) y Tiwanaku Clásico (comunicaciones personales 1985 y 1986, respectivamente). Todos estos indicios, escasos y fragmentarios por ahora, sugieren que la cerámica Loreto Viejo Genérico y la iconografía de Tiwanaku podrían haber arribado a Arica en una fecha más temprana que lo que indican las mencionadas fechas radiocarbónicas.

tas y cestos, que en el caso de Loreto Viejo son policromos y varias veces más finos, hasta los unku o camisas y demás prendas textiles<sup>(106)</sup>. Las cucharas de madera que Espouveys segregó como parte de la entonces "fase Loreto Viejo", constituyen también un conjunto de clara superioridad técnica y ornamental con respecto a las cucharas atribuidas a las fases Cabuza y Maytas. Lo propio parece acontecer con el equipo inhalatorio, particularmente con las tabletas, aunque las comparaciones en este caso son más difíciles, ya que dicho equipo es extremadamente escaso en Cabuza. De cualquier modo, este último hecho no deja de ser significativo desde un punto de vista social y será de utilidad cuando se trate el tema de San Pedro de Atacama. Finalmente, la distribución de las tumbas Loreto Viejo en los cementerios apoya la hipótesis. En el cementerio Azapa-71, por ejemplo, Focacci<sup>(107)</sup> menciona 20 tumbas Loreto Viejo localizadas prácticamente en el centro del sector ocupado por las sepulturas Cabuza; y en el de Azapa-6 estaban en sus lindes, igualmente segregadas.

En suma, Cabuza es una población de origen altiplánico cuya ocupación de los valles ariqueños precede a la de Tiwanaku. Posteriormente, como resultado de la creciente hegemonía de Tiwanaku en la región circuntitica, es incorporada al dominio de esta cultura, pasando entonces a integrar la primera fase regional de Tiwanaku en la costa. Ambos episodios de acceso se realizan bajo un régimen de complementariedad económica similar al de los "archipiélagos verticales" post-Tiwanaku, pero son distintos en su escala y complejidad. Aparentemente, la ocupación se ejecuta en condiciones extremadamente duras para los colonos, especialmente por las dificultades de adaptación del hombre altiplánico a la costa. Una vez concretado el control de las poblaciones Cabuza por Tiwanaku, un sector dirigente -reconocido arqueológicamente como Loreto Viejo- administra los enclaves para el estado altiplánico. Los sectores Cabuza y Loreto Viejo muestran a través de la distinta calidad de sus ofrendas funerarias las diferencias étnicas y sociales que los separan dentro del nuevo régimen de colonias periféricas.

Cabuza p.c. (T), pero integrada a, fase I

<sup>(106)</sup>FOCACCI, 1985: 52; MUÑOZ, 1983 a: 59; ULLOA, 1981 a: 101

<sup>(107)</sup>FOCACCI, 1981: 70.

Debido a su privilegiada situación geográfica, en la que convergen rutas venidas de distintos y lejanos lugares de los Andes Centro-Sur, San Pedro de Atacama presentaba todas las condiciones para convertirse en un centro neurálgico del tráfico interregional. Circulaban por allí los productos de la costa, el desierto central, los oasis piepuneños, las selvas orientales y los valles del noroeste argentino y de la cuenca alta del río Copiapó. La antigüedad de este tráfico es considerable y en el borde occidental de la puna parece estar consolidado al menos desde 400 a 300 a. C.

Su control estaba en manos de grupos que, en el desierto central, presentaban una fisonomía muy semejante -si no idéntica- a la de fases como Faldas del Morro y Alto Ramírez. Así lo sugieren los caravaneros provistos de turbantes de hilo y envueltos en pieles de camélidos, cuyos restos encontrara George Serracino<sup>(109)</sup> enterrados en Topáter, junto al río Loa (Calama). Los cuerpos se hallaron asociados a grandes bolsas de cuero y enormes canastos de aduja en espiral, repletos de plumas de aves tropicales, conchas de ostiones y locos de la costa del Pacífico, quinua del altiplano y diversos productos de los oasis del desierto, como porotos y semillas de algarrobo. Estas poblaciones son grupos de caravaneros del desierto de data pre-Tiwanaku, pero que aparentemente sobreviven hasta mediados del milenio y, a juzgar por su forma de enterramiento, no pertenecen al complejo San Pedro. Ignoramos en qué medida este último mantenía sus propios circuitos de intercambio o dependía de estos grupos para abastecerse de algunos recursos. Lo que sí parece seguro es que el tráfico proporcionaba los estímulos suficientes para que la sociedad San Pedro se desarrollara, ya que generaba demandas de bienes que la comunidad local se esmeraba en producir cada vez en mayores cantidades.

Nuevamente vamos aquí cómo el tráfico se convierte en un agente de cambios para una sociedad andina.

Durante la fase Sequitor (100-400 d. C.) se produjo una masiva ocupación de Quito, Sequitor, Tchecar, Larrache y otros *ayllus* del

actual pueblo de San Pedro de Atacama<sup>(109)</sup>. No sabemos en qué medida esta situación es el reflejo de un cambio en los patrones de asentamiento que habían regido hasta entonces en la región atacameña, por cuanto la arqueología llevada a cabo en el salar ha dado mucho mayor énfasis a los cementerios que a los sitios habitacionales. En todo caso, los sitios de habitación deben estar hoy bajo las actuales áreas de cultivo y residencia, resultando difícil su detección. Es posible que los asentamientos de las fases Sequitor, Quito y Coyo tengan características intermedias entre la temprana aldea aglutinada de Tulo-1 (circa 400 a. C. - 300 d. C.), con viviendas de planta circular, muros abovedados hechos de barro y pozos de almacenaje<sup>(110)</sup> y el tardío grupo de ruinas del *ayllu* de Solor (circa 800-1535 d. C.), con grandes recintos de planta rectangular, muros también de barro, enormes tinajas para almacenar agua y entierros en grandes urnas de cerámica<sup>(111)</sup>. Es casi un hecho que la ocupación de los *ayllus* referidos estuvo relacionada con la introducción de una innovación tecnológica importante. Las poblaciones asentadas en los *ayllus* de San Pedro más distantes y bajos como el de Tulo, vivían allí precisamente por su escasa capacidad para modificar el ambiente, dependiendo para sus cultivos de los derrames naturales de los ríos Vilama y San Pedro. Es posible sugerir aquí que, en algún momento temprano de la fase Sequitor (o quizás poco antes), el uso de técnicas de irrigación artificial invirtió el valor relativo de las tierras más altas, permitiendo aprovechar para la agricultura terrenos que antaño permanecían incultos o subutilizados. A partir de entonces, debió iniciarse un plan de expansión agrícola en San Pedro de Atacama, con cultivo intensivo de maíz, ají, zapallo y otras cucurbitáceas.

Este reajuste en la capacidad productiva de la sociedad San Pedro permitió encarar en

<sup>(109)</sup>La cronología y secuencia del salar de Atacama usada en este artículo, se basa en la secuencia que anteriormente hiciera MYRIAM TARRAGÓ (1968); en estudios de materiales funerarios hechos por JOSÉ BERENGUER; y en un total de 43 fechas termoluminiscentes (BERENGUER *et al.* Ms.). Siguiendo previas sugerencias (NÚÑEZ 1976 a; NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978), se optó por sustituir la denominación numérica de las fases culturales (caracteres romanos) por el nombre del *ayllu*, en donde cada una alcanza su mayor representatividad. La justificación de este cambio de denominación se encuentra en BERENGUER *et al.* (Ms.).

<sup>(110)</sup>LLACOSTERA, *et al.* Ms.

<sup>(111)</sup>LE PAIGE, 1964: 81 - 84, Láms. 150 y 151.

<sup>(109)</sup>SERRACINO, 1984.

mejor forma los requerimientos de la economía de tráfico. Pero aún los mejores oasis del salar de Atacama tienen, por su poca extensión, un bajo nivel de producción, particularmente para generar grandes excedentes. Luego, es razonable suponer que, a comienzos de nuestra era, las comunidades Sequitor presionaban sobre la dotación local de recursos. Esta coyuntura es clave dentro del proceso de desarrollo regional, porque de no haberse resuelto favorablemente, bien pudo cancelar las posibilidades de San Pedro de emerger como un señorío relativamente complejo.

Sin embargo, la profusión de cementerios durante esta fase y especialmente durante la siguiente, es signo inequívoco de que la sociedad local logró encontrar la forma de mantener a una creciente población y de responder satisfactoriamente a las exigencias de una red de intercambio cada vez más extensa y compleja.

#### *La fase Quito (400-700 d. C.)*

Debe mencionarse aquí que lo que estamos llamando fase Quito corresponde a lo que Le Paige denominaba "la época de la cerámica negra pulida clásica".

Se caracteriza por una alfarería de un variado régimen de formas: botellones, vasos, escudillas, cuencos, etc.; la gran mayoría son de color negro y la superficie se encuentra prolijamente bruñida. Los únicos intentos de ornamentación se hallan en los botellones, cuyos cuellos presentan perforaciones circulares, a modo de estilización de los rostros antropomorfos de la fase anterior. A mediados de esta fase aparece un reducido número de escudillas negras o rojas, grabadas con diseños geométricos y llamas estilizadas, y en un número todavía más pequeño, vasijas de paredes gruesas y pulidas en forma muy rudimentaria<sup>(112)</sup>. Las cerámicas de la fase Quito se asocian a una amplia variedad de artefactos de madera, hueso, metal, piedra, lana y fibras vegetales, cuyo detalle se dará más adelante.

Sugerimos aquí que el dilema entre crecimiento de población, requerimientos del tráfico y dotación local de recursos, que enfrentaba la sociedad San Pedro a poco de iniciarse la fase Sequitor, fue resuelto mediante el uso simultáneo de dos conocidas estrategias de

desarrollo en los Andes Centro-Sur: centralizar el tráfico e implantar colonias en otros pisos ecológicos.

Los efectos de esta maniobra fueron espectaculares. La fase Quito es una de las épocas de mayor auge de San Pedro de Atacama en toda su historia. Las evidencias de interacción con otras culturas son múltiples. Hay objetos de esta fase en lugares tan lejanos como Caserones en la región tarapaqueña<sup>(113)</sup> y Tebenquiche, Hualfín, Laguna Blanca, La Poma y valle Calchaquí, en el noroeste de Argentina<sup>(114)</sup>. Hay también una nítida expansión hacia otros espacios productivos circumpuneños, con claros fines de explotación directa, tanto agrícola como ganadera. Los pastos de las quebradas altas, e incluso de la puna, están siendo intensamente explotados durante esta época por pastores de la fase Quito. Tal parece ser el caso de Calahoyo y Casira, dos localidades altiplánicas en la frontera argentino-boliviana, a más de 300 km de San Pedro de Atacama. Allí, Jorge Fernández<sup>(115)</sup> encontró cántaros, vasos, escudillas y botellas negras bruñidas de la fase Quito. En los cursos medio y superior del río Loa, la fase I del complejo Lasana<sup>(116)</sup> parece desarrollarse en íntima conexión con San Pedro, por cuanto hay claras evidencias cerámicas de Quito en localidades como Conchí, Chiu-Chiu y Calama.

También hay registros de cerámica Quito en Playa Blanca, Cobija, Abtao, Antofagasta y Taltal, "a modo de enclaves San Pedro explotando recursos exclusivamente marítimos"<sup>(117)</sup>. Está en discusión, en todo caso, si los recursos marinos eran obtenidos mediante una explotación directa, o eran canjeados por bienes de altura a grupos locales especializados en las faenas marítimas. El retorno de las caravanas Quito se hacía con pescado seco, mariscos, algas y otros productos del mar convenientemente deshidratados. En estos circuitos caravaneros, Calama debió operar como una verdadera "bisagra" o punto de articulación entre los oasis piepuneños, el desierto central y la costa desértica: Calama es, en efecto, paso obligado para cualquier ruta de caravanas que una las tierras altas con las bajas en la región atacameña.

<sup>(112)</sup>NÚÑEZ, comunicación personal, 1984.

<sup>(113)</sup>TARRAGÓ, 1976 : 62.

<sup>(114)</sup>FERNÁNDEZ, 1978.

<sup>(115)</sup>POLLARD, 1970.

<sup>(117)</sup>NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978: 93.

<sup>(112)</sup>Véanse TARRAGÓ, 1968 y 1976.

Todos estos datos son evidencias muy claras de que, merced a la centralización del tráfico y a la colonización de nuevos espacios productivos, la sociedad San Pedro había ampliado considerablemente su universo económico. Sus dirigentes percibieron correctamente un hecho que —ya vimos— es esencial en la geografía económica de los Andes: los recursos disponibles son variados, pero están dispersos y distantes, y ni el intercambio ni la explotación directa pueden, por sí solos, satisfacer los requerimientos de una sociedad más compleja. Sobre todo cuando, como ocurre en la región atacameña, la aridez extrema imperante en los ejes desértico y puneño acentúa gravemente la “insularidad” característica del hábitat humano de los Andes Centro-Sur. Cada foco regional de producción vaciaba en San Pedro de Atacama sus excedentes y éste operaba como centro de intercambio.

Sintomáticamente, ocurren ciertas innovaciones en el contenido de los ajuares y ofrendas funerarias de la fase Quito, que sugieren cambios paralelos y de mucha importancia en las relaciones de San Pedro con el exterior. Por ejemplo, las pipas de cerámica, cuyo origen es trasandino, disminuyen a medida que se diversifican los instrumentos relacionados con el consumo de alucinógenos. Constantino Torres<sup>(118)</sup> informa que la asociación de tabletas con pipas es sumamente rara, ocurriendo sólo en cuatro ocasiones; situación que, según el mismo autor, coincide con la decreciente popularidad de la cerámica rojo-pulida, ya que únicamente siete tumbas muestran asociación de tabletas con esta cerámica. Hay fechas radiocarbónicas y de termoluminiscencia que sitúan este evento entre 300 y 400 d. C. Esta circunstancia supone un vuelco cultural notable, porque si bien el consumo de alucinógenos es de larga data y se hallaba ampliamente difundido en la vertiente oriental, una parte del equipo inhalatorio (la tableta) no forma parte de su tradición. Este giro aparece correlacionado con una paulatina inserción del complejo San Pedro en otra gran corriente cultural: la Tradición Altiplánica. Y en efecto, no mucho después de los inicios de la fase Quito, las tumbas locales incluyen ya los primeros objetos procedentes de Tiwanaku, el influyente centro urbano y ceremonial del Titicaca<sup>(119)</sup>. No es que Tiwa-

naku introduzca estas prácticas en San Pedro, pero desempeñó un activo papel en estimularlas. Si bien se conocen sólo unas pocas tabletas para alucinógenos fechables antes del 400 d. C., éstas no llegaron a ser realmente abundantes hasta después de esa fecha, con Quito, incorporando a fines de esta fase una considerable cantidad de iconografía Tiwanaku<sup>(120)</sup>.

Como consecuencia de su expansión económica y de la creciente interacción con Tiwanaku, las ofrendas funerarias del complejo San Pedro llegaron a ser de las más ricas y variadas de su historia. La propia cerámica negra alcanzó su máximo nivel como expresión de alfarería, desapareciendo en ella los últimos rasgos estilísticos que la vinculaban a las culturas trasandinas.

A partir del 600 d. C. y en forma persistente hasta el 1.000 d. C., las influencias de Tiwanaku comienzan a hacerse patentes en una infinidad de objetos: finísimas telas de parches teñidas con la técnica de amarre; bellos unku con dos bandas decoradas con serpientes entrelazadas o con personajes con cetros similares a los de la Puerta del Sol; cubiletes de hueso de camélido, incisos o pirograbados que representan a individuos con cetros y máscaras de felino; cerámica y cestería policromas de alta calidad; keros o vasos de madera, simples o tallados, con retratos de personajes, serpientes y felinos; y una cantidad francamente impresionante de pequeños objetos de hueso y madera, incisos o tallados

---

Tiwanaku en San Pedro de Atacama, particularmente en torno a la fecha de las primeras evidencias. La posición más extrema la adopta LE PAIGE (1963 a: 13, y 1963 b: 174), para quien la fecha de 263 ± 150 d. C. de la tumba 2532 de Quito-6 demuestra la temprana asociación de cerámica negra bruñida con materiales Tiwanaku. Esa datación, empero, no fecha materiales Tiwanaku (BERENQUER, 1981: 176; véase también ORELLANA, Ms.). Mucho más aceptables son las fechas entre 400 y 500 d. C. postuladas por TARRAGÓ (1988: 140; 1976: 53; 1977: 52 y 55), tal como lo han demostrado recientemente BERENQUER *et al.*, Ms.

<sup>(120)</sup>La tableta es el artefacto visualmente más conspicuo del equipo inhalatorio, aunque el tubo inhalador es, funcionalmente, el instrumento más importante. Aparte de la tableta y el tubo, un equipo inhalatorio completo consta de cubilete de caracol, hueso o cana; pilón o mortero pequeño y mano de moler; pincel; botija de cerámica; espátula y cucharilla de madera o hueso; espinas de cactus; y una pequeña bolsa o estuche. Lamentablemente, los artefactos no han sido recuperados en condiciones que clarifiquen su uso específico. BERENQUER (1984 a) ha avanzado una hipótesis en este sentido, sobre la base de datos etnográficos del Amazonas publicados por HENRI WASSÉN (1965).

<sup>(118)</sup>TORRES, 1984: 25.

<sup>(119)</sup>Existe una gran discusión sobre la cronología de

(a veces con incrustación de piedras semipreciosas), cuyos diseños están inspirados directamente en las esculturas y la alfarería de la gran civilización del altiplano. Mucho se ha alabado la destreza manual de los artesanos de San Pedro, pero una parte de estos objetos de madera parecen haber sido hechos en los talleres de la urbe altiplánica.

La verdad es que es difícil hacer justicia en esta síntesis al lujo y la magnificencia de los ajuares funerarios de San Pedro pertenecientes a esta época. Ciertamente, la cultura local se encontraba en su cenit. En algunos sectores de la población, se observa tal inversión en el ritual mortuario, que es razonable suponer una marcada diferenciación de roles y la emergencia de individuos que, merced a su influencia social y política y a su participación en redes de complementariedad económica, han alcanzado posiciones que los distinguen notoriamente del resto de la población. El uso que hacen de determinadas deformaciones cefálicas, elaborados tocados, collares de turquesa y malaquita, ricos adornos de plata y oro, finas prendas de vestir en tapicería, trompetas, cetros, cerámicas de prestigio y otros elementos, acusa una aguda necesidad de diferenciar *status*. Las razones por las cuales estas distinciones son necesarias, pueden ser muchas y muy variadas, pero en lo esencial responden a una creciente complejidad social. Ya desde la fase Sequitor había sido necesario desarrollar habilidades administrativas y de organización para ejecutar proyectos agrícolas, destinar enormes esfuerzos a la producción agropecuaria excedentaria y mejorar la eficiencia en el trabajo. La responsabilidad sobre el intercambio interregional y la instalación de enclaves en diversos puntos de la puna, el desierto y la costa, también requirieron especialización de funciones.

Se ha dicho a menudo que una autoridad centralizada es la forma más eficaz de mantener en funcionamiento un sistema con este tipo de requerimientos. Pero el poder en la sociedad San Pedro parece haber estado repartido entre varios de los principales linajes, sin una particular notoriedad de uno sobre los otros. Según Carlos Thomas y colaboradores<sup>(122)</sup>, hacia el 600 d. C., la capacidad de dominio parece depender aún de la mayor o menor habilidad de estos linajes para estable-

cer alianzas familiares con algunos grupos foráneos, especialmente con los portadores de cerámica de Tarija (sur de Bolivia). Sin embargo, se está en la víspera de cambios en la estructura social.

Resulta intrigante, por ejemplo, el gran aumento de bienes rituales durante esta fase. Esto es particularmente notorio a través del equipo inhalatorio, cuestión que merecería un análisis más detallado que el que es posible hacer en esta síntesis. Tradicionalmente, se ha pensado en la variabilidad estilística de las tabletas para alucinógenos en términos de cambio cronológico. No obstante, comienza a imponerse la idea de que sin perjuicio de lo anterior, sus características morfotemáticas varían espacialmente, y no sólo de una región a otra, como ya lo notara Núñez, sino dentro de la propia sociedad San Pedro<sup>(122)</sup>. En nuestra opinión, esta variabilidad interna en San Pedro es de capital importancia para entender el proceso de complejidad social emergente a fines de la fase Sequitor y de Quitar en adelante.

Hay cuatro argumentos que respaldarían esta afirmación. Primero, aparentemente, la tableta era un artefacto de uso personal. Rara vez se encuentra más de una formando parte de la ofrenda de un difunto. Por cierto, hay tumbas colectivas con una sola tableta, pero se trataría del difunto principal (el usuario) y de difuntos de menor relevancia, a veces con claras señas de haber sido sacrificados en un rito *ad-hoc*<sup>(123)</sup>. Los datos etnográficos también muestran cierta coincidencia con esta apreciación: en la cuenca amazónica, al parecer el artefacto equivalente a la tableta se enterraba con el usuario, en compañía de los demás efectos personales<sup>(124)</sup>. Segundo, aunque la tableta es abundante en la región, había importantes sectores de la población que no la poseían, o, al menos, que no se enterraban con ella. De un total cercano a 3.000 tumbas de San Pedro de Atacama, solo alrededor de un 15% contiene estos artefactos. Otro dato: en un estudio de 202 cráneos asociados a implementos inhalatorios, procedentes de 11 cementerios de San Pedro, Ana María Ba-

(122) THOMAS et al., 1984: 105.

(122) THOMAS et al., 1984; THOMAS y BENAVENTE, 1984; THOMAS et al., Ms.

(123) Véase LE PAIGE, 1964: 60-61-67.

(124) WASSÉN, 1965: 74.

rón encontró que 112 correspondían a hombres, 69 a mujeres y 12 a indeterminados; el número de adultos con este equipo totalizó 143, siendo insignificante el monto de menores enterrados con estos implementos. Tercero, el tema de las tabletas parece haber correspondido a ciertas parcialidades específicas de la sociedad San Pedro. En efecto, una de las conclusiones más interesantes de la investigación de Torres<sup>(125)</sup>, es que, pese a la aparente diversidad de la iconografía de las tabletas, ésta puede reducirse a sólo 16 temas básicos. Si aceptamos que la tableta era un artefacto de uso personal, el dato proporcionado por Torres indicaría que hubo en San Pedro de Atacama un máximo de 16 parcialidades formadas por individuos que compartían uno de los temas del limitado repertorio iconográfico. Obviamente, todos estos temas no estuvieron en uso de modo simultáneo. Y cuarto, el tema, como tal, parece ser más conservador que la forma general del artefacto. Varios de estos temas básicos se repiten durante un largo período, algunos por más de 700 años, en cambio la forma del recipiente y ciertos detalles estilísticos más específicos de la proyección o "mango", varían ampliamente a través del tiempo.

Todas estas consideraciones nos sirven para sugerir que, aunque la tableta específica era enterrada con su dueño, el tema subsistía en las tabletas de los otros miembros de la parcialidad y era transferido de generación en generación<sup>(126)</sup>. No quisiéramos dejar de insinuar que los temas de las tabletas comunicaban importantes convenciones sociales, relacionadas, entre otras cosas, con el rango y el prestigio de sus usuarios<sup>(127)</sup>. A través del expediente de conectar a los linajes con perso-

najes míticos o divinidades regionales, se buscaba, quizás, legitimar su posición en la sociedad. Probablemente el consumo de sustancias psicoactivas, en un contexto ritual cargado de religiosidad, reafirmaba periódicamente el origen mítico de los linajes más encumbrados.

Así, el sostenido aumento de bienes rituales en esta época y también el creciente ingreso de bienes de prestigio o *status*, pueden ser interpretados como expresión de diferenciaciones agudas al interior de la sociedad San Pedro. En este sentido, los contactos iniciales con el estado Tiwanaku, evidentes en la fase Quito, dejan pocas dudas de que San Pedro de Atacama comenzaba a ser un punto importante en la estrategia expansiva de Tiwanaku, particularmente por sus condiciones históricas y geográficas. Tales condiciones eran propicias para convertir a este lugar en el más meridional de los "puertos de intercambio" de Tiwanaku y en un genuino terminal caravanero<sup>(128)</sup>.

#### 4. COYO Y MAYTAS: SU RELACIÓN CON TIWANAKU

Se inicia en esta época el período de mayor auge de Tiwanaku en los Andes Centro-Sur. En este lapso, el estado altiplánico completará sus últimos designios, que lo convertirán en una soberbia y brillante civilización. En la región atacameña, la fase Quito deja paso a Coyo (700-1000 d. C.) y en la región ariqueña, la fase Cabuza hace lo propio con Maytas (700-1000 d. C.). Ambas muestran claras evidencias de Tiwanaku, pero su naturaleza, al igual que en las fases anteriores, es radicalmente diferente (véase Figura 2).

En este "guion", veremos cómo Tiwanaku consolida sus dos proyectos principales en el norte de Chile: la ultraperiferia de intercambio en el borde occidental de la puna de Atacama (fase Coyo) y la periferia de colonos altiplánicos en los valles del extremo norte (fase Maytas). Paralelamente, se observan intentos —no bien estudiados aún— por integrar oasis y caletas de la región tarapaqueña y del propio desierto de Atacama.

<sup>(125)</sup>TORRES, 1984: 27.

<sup>(126)</sup>Vale la pena aclarar que estas parcialidades podrían representar linajes de la sociedad San Pedro. Véase THOMAS *et al.*, 1984; THOMAS, *et al.*, Ms.

<sup>(127)</sup>Prácticamente nunca el tema de la tableta coincide con el del tubo en una misma tumba, por lo que es probable que la iconografía de este último, más que repetir la información de la tableta, la complementa. Agreguemos, por otra parte, que la costumbre de inhalar sustancias psicoactivas parece haber estado mucho más extendida en la población San Pedro, de lo que señala el hallazgo de tabletas en las tumbas. Según hemos constatado a partir del examen de los contextos funerarios, había amplios sectores de la sociedad que carecían de la tableta, disponiendo únicamente de tubos (generalmente de hueso, o bien de madera sin tallados) y de otros cuantos objetos del equipo.

<sup>(128)</sup>BENAVENTE *et al.*, Ms.  
<sup>(129)</sup>Para una opinión diferente, véase THOMAS *et al.*, Ms.

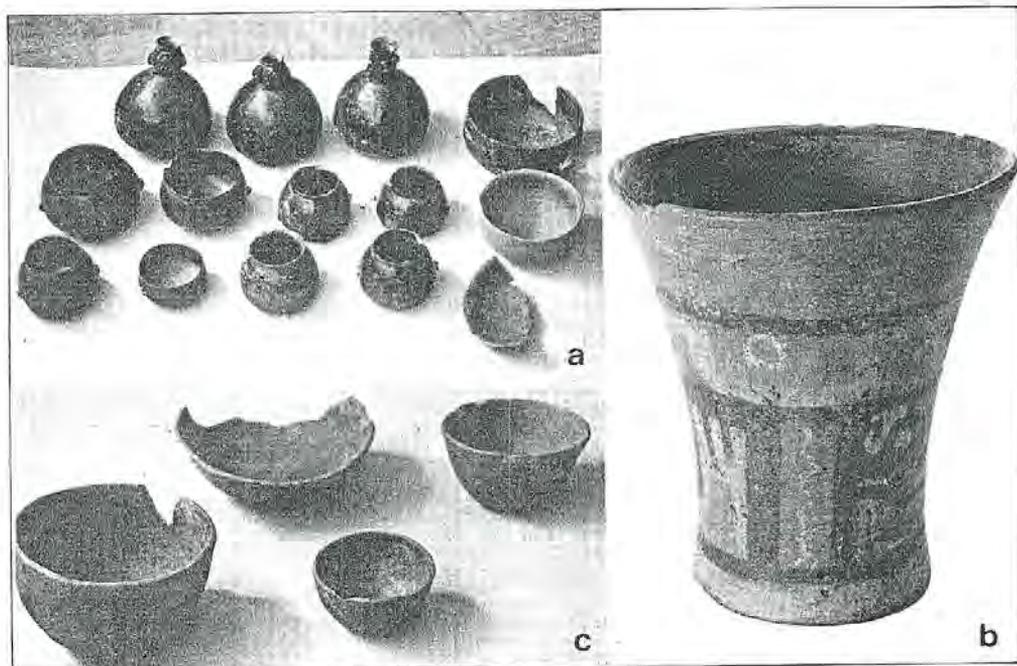


Figura 4. a) Conjunto de cerámicas tipo Negro Bruñido, fase Quito. b) Vaso de cerámica tipo kero de estilo Tiwanaku, fase Coyo, alto: 11 cm, foto F. Maldonado. c) Conjunto de cerámicas "casi pulidas" o tipo Gris Pulido Grueso, fase Coyo. Museo Arqueológico R.P. Gustavo Le Paige (San Pedro de Atacama).

#### 4.1. LA CONEXIÓN MERIDIONAL

Uno de los hallazgos arqueológicos más espectaculares hechos en San Pedro de Atacama ocurrió en 1960, cuando Gustavo Le Paige encontró en el sitio Larrache Callejón calotas y otras osamentas humanas, algunas muy destruidas por la humedad, acompañadas de finísimas ofrendas funerarias compuestas por objetos de oro y otros metales nobles. Las ofrendas incluían tres vasos de oro (dos de ellos antropomorfos) de estilo Tiwanaku, y un sinnúmero de adornos también de oro, tales como anillos, diademas, plumas, brazaletes, petos, placas y campanitas; además, había hachas de este mismo metal, estaño y cobre, algunos ornamentos de estaño y collares con cuentas tubulares de malaquita<sup>(130)</sup>. Por muchos años este hallazgo tuvo un valor tan sólo relativo para la arqueología, porque, según el informe de su descubridor, el sitio estaba perturbado por un catastrófico aluvión y sus materiales habrían sido hallados en el más com-

pleto desorden. Por añadidura, Le Paige relacionó—sin pruebas—estos materiales a los de un yacimiento de las cercanías (Larrache Acequia), perteneciente a una fase temprana de la cultura San Pedro. Algunos arqueólogos se basaron en este último dato para sugerir una fecha más antigua para las primeras influencias de Tiwanaku en la región. Otros más cautos tomaron el hallazgo con reticencia<sup>(131)</sup>, probablemente por la supuesta alteración del sitio y las anomalías del informe.

En un reciente trabajo de Benavente y colaboradores<sup>(132)</sup>, en el que analizan minuciosamente la geomorfología del lugar y los apuntes de Le Paige, han concluido que el aluvión no afectó a los importantes hallazgos de Larrache Callejón; que éstos representan una modalidad de inhumación diferente a la de Larrache Acequia y otros sitios de la cultura San Pedro; y que las mencionadas ofrendas se encontraban *in situ*, a tal punto que permi-

(130) LE PAIGE, 1964: 53-54, y lám. 101.

(131) TARRAGÓ, 1968.

(132) BENAVENTE, *et al.*, Ms.

tieron a Le Paige discriminar la pertenencia de los objetos a determinados individuos. Aparte de lo ejemplar del análisis, quizás las conclusiones más importantes en esta reevaluación de Larrache Callejón son el carácter atípico de las inhumaciones y ofrendas en el contexto local, su aislamiento espacial en el área y su similitud con otros excepcionales hallazgos hechos en río Doncellas, provincia de Jujuy y Pikillacta, departamento de Cuzco<sup>(133)</sup>.

Lo anterior es importante como introducción a esta parte del trabajo, porque permitirá entender mejor la naturaleza de la presencia de Tiwanaku en San Pedro de Atacama. La posición que asumimos es que el estado altiplánico impuso aquí un régimen de explotación diferente al que operaba en Arica, tal vez menos controlado, pero con dirigentes locales o foráneos que servían los intereses estatales. Las evidencias de Larrache Callejón se ajustan a esta idea, precisamente por su carácter exógeno; en cuanto a los símiles de río Doncellas y Pikillacta, corresponderían también a otros tantos lugares en donde la cúpula gobernante en Tiwanaku invistió de representatividad a algunos sujetos, sin que por ello pueda hablarse de un régimen tipo "verticalidad". Tales hallazgos, en puntos tan claves de la ultraperiferia de Tiwanaku, merecerían un estudio más detallado por las implicancias que aparentemente tienen para comprender el régimen establecido en las "conexiones" septentrional y meridional.

#### La fase Coyo

Al sureste del pueblo de San Pedro de Atacama se encuentra hoy el *ayllu* de Solcor. En uno de sus cementerios, el de Solcor-3, Leandro Bravo y Agustín Llagostera<sup>(134)</sup> excavaron un conjunto de tumbas que marca una transición entre las fases Quitor y Coyo. A ambos extremos de una densa población de tumbas con alfarería negra bruñida de la fase Quitor, hay dos sectores con tumbas que contienen cuencos, vasos y botellas grises, cuyas formas derivan de la fase anterior, pero que se encuentran alisadas o pulidas sin mayor esmero. Son los inicios de lo que Le Paige llamó la época de la cerámica "casi pulida".

Pero es en el cementerio de Coyo Oriente donde este proceso de cambio en la alfarería aparece completado<sup>(135)</sup>. En sus tumbas ya ha desaparecido prácticamente la cerámica bruñida, en cambio las vasijas "casi pulidas" tienen la mayor representatividad, apareciendo asociadas a escasas escudillas negras y rojas grabadas, así como también a ceramios de variada tipología y factura. Esta fase, que denominamos Coyo, está presente también en algunos sectores de los cementerios de Solor-3, Quitor-5, Quitor-6, Quitor-9, Toconao Oriente, Beter y varios otros.

Es bien poco aún lo que sabemos de la fase Coyo. Pero los contextos funerarios de esta época indican muy claramente un acelerado —y a veces hasta desconcertante— proceso de cambio cultural, cuya naturaleza, sin embargo, procuraremos delinear aunque sea sólo a título de hipótesis.

Recordemos que hasta el 600 d. C., los sistemas de dominio local parecen haber dependido de la mayor o menor capacidad de uno o más linajes para establecer alianzas familiares con algunas comunidades del sur de Bolivia<sup>(136)</sup>. Pero a partir de esa fecha, se intensifican las relaciones con el altiplano, las que van más allá de la simple alianza de linajes; éstas sobrepasan los límites regionales y familiares comprometiendo a San Pedro con el centro hegemónico de Tiwanaku<sup>(137)</sup>. Las interferencias de este estado en la región producirían un aumento de la estratificación social en San Pedro. La presencia de un estado en la red de las relaciones interregionales es decisiva en este sentido, ya que sus demandas de bienes (y de información en general) plantean problemas adaptativos a las sociedades involucradas en ella, que suelen derivar en un acelerado desarrollo de la complejidad social<sup>(138)</sup>. Si una sociedad está siendo afectada fuertemente por contactos externos de esta naturaleza —como ocurría entonces con San Pedro—, lo más probable es que, para mantener su funcionamiento interno, ésta también requiriera de un constante flujo de bienes (información) de su red de relaciones interregionales. Particularmente importantes, en este aspecto, son los "bienes suntuarios", los que comunican nuevas relaciones de status y acentúan el prestigio de los líderes.

(135) LE PAIGE, 1973.

(136) THOMAS, et al., 1984: 105.

(137) *Ibid.*; BERENGUER, et al., 1980.

(138) SCHORTMAN y URBAN, Ms.

(133) ROLANDI DE PERROT, 1974: CHÁVEZ, Ms.

(134) BRAVO y LLAGOSTERA, Ms.

*influencia de otros centros  
cultura  
bata estragos  
en la  
organización  
social.*

*obsesión  
x el  
proceso*

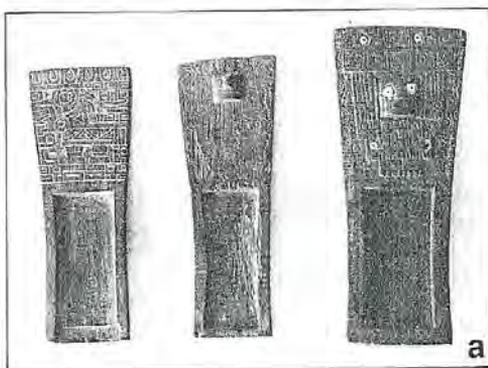


Figura 5. a) Grupo de tabletas para alucinógenos de estilo Tiwanaku (madera), fase Coyo, foto J. Pérez de Arce. b) Gorro tipo corona (lana, piel y fibra vegetal), fase Coyo, diámetro: 26 cm, foto F. Maldonado. c) Vaso de oro tipo kero de estilo Tiwanaku, alto: 14,4 cm, foto F. Maldonado. Museo Arqueológico R.P. Gustavo Le Paige (compárese el tocado de este personaje con el contorno del gorro tipo corona).

Sugestivamente, la fase Coyo es la más rica en artefactos Tiwanaku<sup>(139)</sup>. Muchas de las mejores tabletas, tubos inhaladores, cubiletes de hueso pirograbados, textiles, cestos, cerámicas y cucharas de la cultura altiplánica, se han hallado en tumbas pertenecientes a esta fase. Sus similitudes con materiales que en Arica se encuentran asociados a cerámica Loreto Viejo, subrayan el carácter esencialmente elitista de la penetración Tiwanaku en San Pedro. En cerámica, al menos, no hay nada parecido a los tipos Cabuza o Maytas; en cambio, varios de los vasos tipo kero son indistinguibles de los de Loreto Viejo; aunque la mayor afinidad en este aspecto se da con formas regionales de Tiwanaku en Cochabamba, Potosí y otros puntos del sur de Bolivia. A juzgar por la iconografía de los equipos inhalatorios y teniendo en cuenta, además, las deducciones que hicimos anteriormente sobre sus implicancias sociorrituales, hay determinados sujetos sepultados en San Pedro de Atacama cuyos linajes buscan legitimar su posición vinculándose a personajes míticos

o divinidades de Tiwanaku. Es particularmente llamativo cómo la imaginería de algunos de estos objetos comienza a reproducir, casi exactamente, los motivos presentes en los bajo-relieves y la estatuaría del centro urbano-ceremonial del Titicaca<sup>(140)</sup>. También es sugerente que los finos unkus, hechos con la técnica de "faz de trama" o tapicería, y decorados con bandas verticales, sean tan similares al que viste el personaje central de la Puerta del Sol, y que las figuras con cetros que aparecen alternadamente en estas bandas, guarden tan estrecha semejanza con las figuras que flanquean a dicho personaje<sup>(141)</sup>. Igualmente, los gorros tipo corona, de piel y casquete policromo de lana<sup>(142)</sup> —frecuentes en tumbas de esta fase— parecen ser los mismos que portan los personajes de los kero-retratos de San Pedro y Tiwanaku<sup>(143)</sup>.

<sup>(139)</sup>Cf. ORELLANA, Ms.

<sup>(140)</sup>Véase LE PAIGE, 1965: 24-25 y láms. 47-61.

<sup>(141)</sup>LLAGOSTERA y COSTA, 1984: figs. 63-65.

<sup>(142)</sup>LINDBERG, 1963.

<sup>(143)</sup>LLAGOSTERA y COSTA, 1984, fig. 94.

Ignoramos si estos sujetos, tan ricamente sepultados, son parte de una elite introducida por Tiwanaku o corresponden a sectores locales que han elevado su posición en la sociedad, merced al expediente de conectar a sus linajes con los iconos de la urbe y ataviarse a la usanza de Tiwanaku. Curiosamente, muchos de estos objetos se encuentran asociados en las tumbas con la burda cerámica "casi pulida". Si este último es un criterio de localidad, entonces habría un significativo sector de la sociedad San Pedro asimilado por Tiwanaku.

En el nivel de conocimientos actual, es sumamente difícil determinar si la fase Coyo es realmente una continuación de la fase Quito o representa un quiebre de la cultura San Pedro. Es por ello uno de los episodios más interesantes de la prehistoria atacameña. En el primer caso, se podrían interpretar los cambios en esta fase como el reflejo de una elite local ávida de bienes de *status* que aumenten su prestigio regional e interregional, y altamente permeable a la influyente penetración ideológica de Tiwanaku. En este sentido, el marcado aumento en las tumbas de la simbología altiplánica y la disminución de la simbología propiamente local reflejarían una dramática alienación de algunos sectores de San Pedro, que romperían con la tradición nativa<sup>(144)</sup>. Esta idea no carece de fundamento. Durante la fase Coyo, los alfareros locales imitan a veces las formas de las cerámicas Tiwanaku, conservando de los patrones cerámicos San Pedro únicamente el tratamiento monocromo de la superficie<sup>(145)</sup>. Es notoria, además, la disminución de los tradicionales pilones o morteritos de madera de aspecto botelliforme, tan frecuentes en la fase Quito, los que son sustituidos por pilones cuyo contorno imita la delicada silueta de los keros de Tiwanaku, incluso con el anillo a mitad de cuerpo. Otro tanto ocurre con el contorno de las tabletas y con el mango de las cucharas. Quizás la situación que estamos reseñando implica un cambio en los patrones estéticos, hacia un ideal altiplánico que privilegia a la hipérbole como forma.

En el segundo caso, se podrían interpretar los cambios como un desplazamiento de la sociedad local por contingentes de población traídos por—o arribados en conexión con—Tiwanaku. Esta hipótesis precisaría de una más

cuidadosa verificación, especialmente con los medios de la antropología física, pero es tan posible como la otra. Juan Munizaga<sup>(146)</sup>, por ejemplo, dice que las poblaciones asociadas a cerámica negra bruñida (fase Quito), se distinguen de las demás por presentar una gran frecuencia de deformación craneana del tipo tabular oblicua y una cara diferente; en cambio, en las poblaciones asociadas a cerámica "casi pulidas" (fase Coyo), predominaría la deformación tabular erecta (no especifica el tipo de cara). Myriam Tarragó<sup>(147)</sup> opina que este cúmulo de fenómenos estaría encubriendo traslados de población y también la presencia de componentes multiétnicos en los oasis, situación que ve especialmente reflejada en los *ayllus* de Tchechar y en el sitio Solor-3. Algo similar plantearon Núñez y colaboradores<sup>(148)</sup> al sostener que Tiwanaku habría implantado en San Pedro de Atacama un sistema de explotación colonial, que incluía una cuidadosa conducción religiosa; según estos autores, este ingreso masivo de población habría que ubicarlo dentro de un esquema de expansión colonial del altiplano (circunlacustre), que exigió el control de microambientes marginales como el de San Pedro de Atacama.

En esta oportunidad queremos contribuir al debate con una nueva sugerencia. Es sabido que las sociedades localizadas en puntos de la red donde se cruzan múltiples vías de comunicación—como la de San Pedro—se ven sometidas por el estado a una fuerte presión por cambiar y que la respuesta más probable es el desarrollo de una clase especial de individuos que manejan la información, a fin de estimular y facilitar su creciente flujo por la red; estas elites recién desarrolladas basan su posición de preeminencia en el manejo de la interacción interregional<sup>(149)</sup>.

Tal parece ser el *status* de aquellos sectores de la población San Pedro tan vinculados con la simbología de Tiwanaku. Thomas y colaboradores<sup>(150)</sup> han planteado, precisamente para esta época, una competencia entre linajes territoriales, unos empapados en la tradición local y otros permeados por Tiwanaku. En las tumbas hay, en efecto, muchos sujetos enterrados con artefactos exclusivamente lo-

<sup>(144)</sup> THOMAS, *et al.*, Ms.

<sup>(145)</sup> Véase LE PAIGE, 1973: figs. 2 der. y 24 izq.

<sup>(146)</sup> MUNIZAGA, 1984: 77-78.

<sup>(147)</sup> TARRAGÓ, Ms.

<sup>(148)</sup> NÚÑEZ *et al.*, 1975 b. 7-8.

<sup>(149)</sup> SCHORTMAN y ÚRRAN, Ms.

<sup>(150)</sup> THOMAS *et al.*, 1984.

cales; y una cantidad igualmente numerosa de sujetos enterrados con cerámica local y artefactos con iconografía de Tiwanaku, conseguidos (quizás) como símbolos de status, dote matrimonial u obsequio mortuorio. Estos últimos podrían corresponder a la clase de individuos a que se refiere el párrafo precedente. Sin embargo, la situación parece ser algo más compleja, puesto que también hay unos pocos sujetos enterrados con ofrendas tipo Larrache Callejón y una cantidad ligeramente mayor de sujetos enterrados con cerámica Tiwanaku y sin cerámica local. Por lo tanto, hay fundamentos para diferenciar al menos cuatro grupos de individuos en San Pedro de Atacama durante la época de Tiwanaku: local sin influencia aparente de Tiwanaku; local con influencia de Tiwanaku; foráneo vinculado a Tiwanaku; y foráneo representante de la autoridad de Tiwanaku. Este perfil social que involucra a sectores locales conservadores, élites locales en ascenso y aculturación, sujetos foráneos con algún tipo de relación con Tiwanaku y, eventualmente, representantes de la autoridad altiplánica, proporciona un atisbo de las contradicciones internas que estaban en juego en San Pedro de Atacama, si bien no permite aún definir la naturaleza exacta de las relaciones entre la sociedad local y Tiwanaku.

Sea como sea, a fines de la fase Quitor y comienzos de Coyo, Tiwanaku está consiguiendo sus objetivos en San Pedro de Atacama, en alianza o en conflicto con las élites locales. El desvío de la productividad circumpuneña a través de esta "conexión" meridional se está logrando mediante mecanismos no precisados todavía, pero que, al parecer, incluyen en algunos casos estímulos ideológicos o sociorrituales que persiguen justificarlo en términos religiosos.

La penetración ideológica de Tiwanaku en San Pedro parece realizarse "vía artefactos afines"<sup>(151)</sup>. Tal es el caso de los equipos inhalatorios. La costumbre de inhalar sustancias psicoactivas por la nariz es muy antigua en el área, pero el rasgo de la tableta, como parte del equipo, ingresa en conexión con influencias altiplánicas pre-Tiwanaku. En el extremo norte de Chile la tableta es parte de varios contextos de Faldas del Morro y Alto Ramírez, y la relación de estas fases con el altiplano está bien documentada. Hay, pues, fundamentos para pensar que este objeto formó par-

te, desde muy temprano en el Formativo circunlacustre, de las culturas que allí se desarrollaron. Sin embargo, en el altiplano este objeto es un hallazgo muy ocasional.

Berenguer<sup>(152)</sup> ha sugerido que los efectos de estas sustancias pueden reconocerse en muchas de las figuras antropomorfas de las litoesculturas de Tiwanaku y que objetos como la tableta se hallan en la mano derecha de varias de las más conocidas estatuas de la cultura altiplánica (véanse monolitos "Bennett" y "Ponce"). Así, las escasas 16 tabletas y otras piezas del equipo inhalatorio registradas hasta ahora en diferentes sitios altiplánicos de Tiwanaku, no reflejan la importancia que allí tuvieron estas prácticas. Sin duda, los especímenes de madera desaparecieron del registro arqueológico por la humedad reinante allí, encontrándose únicamente las tabletas hechas en piedra y una que otra de madera, conservadas en condiciones excepcionales de preservación<sup>(153)</sup>. En Arica, la presencia de tabletas, preferentemente en contextos Loreto Viejo (incluso algunas muy similares a las de estilo Tiwanaku en San Pedro), junto con corroborar el carácter elitista de este artefacto, comprueba que las prácticas inhalatorias son también parte importante de la cultura Tiwanaku. De otro modo, sólo aparecerían en la región atacameña.

El incremento de equipos inhalatorios con iconografía Tiwanaku durante la fase Coyo lleva a pensar que las fuentes de sustancias psicoactivas habrían cambiado en esta época, desde la vecina cuenca del río Pilcomayo a la vertiente selvática de la región circuntítica. El paulatino cambio de los cubiletes de caracol importados de los bosques semitropicales de Salta y Catamarca<sup>(154)</sup> a los hechos en hueso de tibia de camélidos y decorados con iconografía Tiwanaku, podría tomarse como un refuerzo de esta impresión<sup>(155)</sup>.

Pero sabemos que una especie de este molusco (*Stophocheilus [Megalobulimulus] valenciennensis Pfeiffer*) es muy común en la región selvática peruana, en donde es usada

<sup>(152)</sup>BERENGUER, 1965.

<sup>(153)</sup>WASSEN, 1972.

<sup>(154)</sup>GONZÁLEZ, com. pers., 1985.

<sup>(155)</sup>MARIO ORELLANA (Ms.) está en lo cierto cuando señala que el cubilete de hueso con diseños pirograbados es un artefacto más bien tardío dentro del primer milenio de nuestra era; con pocas excepciones, aparece en tumbas atribuibles a la fase Coyo.

<sup>(151)</sup>NÚÑEZ, 1963.

para almacenar sicoactivos<sup>(156)</sup>. Como aún no se ha identificado la especie que aparece en los contextos arqueológicos de San Pedro, el problema queda por dirimirse, si bien nos inclinamos por un origen argentino<sup>(157)</sup>. En todo caso, es razonable pensar que Tiwanaku debió estar directamente implicado en el tráfico de alucinógenos. Torres<sup>(158)</sup>, por ejemplo, piensa que esta cultura estableció pequeños centros en la vertiente occidental de los Andes, como Niño Korin, que le permitieron acceder a las plantas alucinógenas de los ríos Madre de Dios y Beni, en el norte de Bolivia. Se ignora aún si este presunto cambio en las fuentes de suministro implicó también un cambio en las fuentes vegetales de sustancias sicoactivas. Torres y Llagostera han recuperado recientemente muestras de estos polvos en tumbas de la fase Coyo (cementerio Quitor-6), pero todavía no han logrado su identificación. A título sólo de conjetura, pensamos que la aceptación por parte de cierta élite local de las ideas de Tiwanaku pudo estar relacionada con la traída de un alucinógeno cualitativamente diferente y, quizás, mucho más potente que el que estaba en uso. En todo caso, la coexistencia durante la primera parte de la fase Coyo, de cubiletes de caracol y de hueso, podría significar que por algún tiempo estuvieron operando, simultáneamente, dos fuentes distintas de provisión de alucinógenos, una al norte y relacionada con Tiwanaku, y otra transandina, relacionada con los desarrollos del noroeste argentino. De hecho, una figurilla encontrada por Le Paige en Coyo Oriente e identificada hace poco como de la cultura Aguada<sup>(159)</sup>, apareció asociada a un tubo inhalador de hueso y dos cubiletes de caracol.

Habría que sugerir, sin embargo, que el consumo de polvos sicoactivos no fue la única práctica en este sentido. Tenemos la fuerte sospecha de que las cucharas de madera, algunas escudillas abiertas y ciertos keros, tuvieron un contexto de uso conjunto y pudieron servir para el consumo de brebajes alucinógenos. Rodolfo Cajardo nos ha dicho que la fermentación de harina de algarrobo (*Prosopis chilensis*) tiene efectos alucinógenos, ya que sus vainas contienen alcaloides. La

profusión de bosques de *Prosopis* en la región atacameña y su eventual utilización en ritos de consumo de alucinógenos, proporcionan una posible motivación para el arribo de Tiwanaku.

Lo que ocurre en el curso medio del río Loa es ilustrativo para entender esta expansión, pero sobre la base de otros elementos de juicio. Primero, sin embargo, es necesario hacer una breve introducción.

Llama la atención que las investigaciones modernas en Chiu-Chiu y Lasana no hayan rendido materiales Tiwanaku. Carlos Thomas dice que en más de 10 años de trabajos en el área, no ha encontrado ni un solo objeto atribuible a esa cultura, salvo unos cuantos fragmentos de tejidos hallados en la superficie del destruido cementerio de Chiu-Chiu 1. Otro tanto parece suceder con los trabajos de Gordon C. Pollard<sup>(160)</sup>. Esta circunstancia contrasta con las evidencias dadas a conocer en otros períodos de la investigación<sup>(161-162)</sup>.

Con todo, es plausible que la fase II de la cultura Lasana se desarrollara en estrecha relación con Coyo y Tiwanaku. Los equipos inhalatorios con iconografía Tiwanaku y los fragmentos de *unkus* encontrados en el mencionado cementerio de Chiu-Chiu, dan respaldo a esta idea. Por lo demás, la cerámica Dupont, una escudilla alisada por fuera y pulida por dentro, característica de Lasana II y más temprana de lo que hasta ahora se suponía<sup>(163)</sup>, ha sido encontrada en tumbas localizadas al centro del transicional cementerio de Solcor-3 (véase más arriba) y algunos especímenes estaban en asociación flagrante con keros Tiwanaku, hacia el 850 d. C. El ingreso de esta cerámica a los *ayllus* de San Pedro de Atacama debe entenderse en vinculación con la cultura Lasana, en plena fase Coyo y en

<sup>(156)</sup>POLLARD, 1970.

<sup>(157)</sup>UHLE, 1913; LATCHAM, 1938; RYDEN, 1944; Congreso 1963.

<sup>(158)</sup>Es posible que tal falta de evidencias de Tiwanaku en los trabajos recientes, se deba a que últimamente el énfasis de las excavaciones ha recaído en los sitios habitacionales, en circunstancia que hasta ahora sólo hemos "aprendido" a reconocer dichas manifestaciones a través de materiales exclusivamente funerarios. Así vistas las cosas, la posibilidad de compatibilizar los datos sobre Tiwanaku de San Pedro de Atacama con los del río Loa, depende en la primera de estas localidades de un mayor acento en la excavación de sitios de habitación y en la segunda, de la excavación de cementerios.

<sup>(159)</sup>BERENQUER *et al.*, 1985.

<sup>(156)</sup>CALIFANO y FERNÁNDEZ, 1978.

<sup>(157)</sup>MARTÍNEZ, 1958-59.

<sup>(158)</sup>TORRES, Ms.

<sup>(159)</sup>BERENQUER, 1984 b.

abierta contemporaneidad (y acaso en conexión) con Tiwanaku.

Hemos dicho más atrás que las características de Tiwanaku en el río Loa podrían contribuir a entender las motivaciones de su expansión a la región atacameña. La posición que adoptamos aquí es que esta expansión, lejos de basarse en la producción alimenticia de la red de tráfico circumpuneña, recayó en las fuentes de minerales metalíferos, piedras semipreciosas y otras materias primas. No parece convincente que Tiwanaku haya implementado una costosa red de intercambio hacia el sur, para conseguir alimentos que sus agricultores producían directamente en las tierras bajas inmediatamente adyacentes a la región circuntítica. Los valles entre Moquegua y Arica, en la vertiente del Pacífico, y el de Cochabamba en la Amazónica, surtían suficientemente de yuca, maíz, ají, coca, zapallo, calabaza y otros artículos de importancia social y económica. Es cierto que los frutos de chañar y algarrobo servían para preparar bebidas y harina, pero por el momento creemos que su importancia fue secundaria para Tiwanaku. Tal como ocurre posteriormente con los incas y españoles, el verdadero atractivo de la región atacameña para un estado como Tiwanaku fueron sus riquezas del subsuelo y también la red de tráfico que había allí, en la que los bienes rituales eran el rubro más apetecido. Además, la primacía de esta clase de bienes suntuarios en el tráfico Tiwanaku-San Pedro residía en parte en su alto valor, pequeño tamaño, escasa fragilidad y nula descomposición, lo que hacía factible su circulación en trayectos largos y bajo condiciones limitadas de transporte; pero también residía en su contenido ideológico, que era, en último término, el que proporcionaba el motivo del intercambio<sup>(164)</sup>. Después de todo, existían en la sociedad Tiwanaku fuertes requerimientos económicos, sociales y rituales para conseguir este género de bienes exóticos.

El famoso "hombre de cobre" encontrado a fines del siglo pasado en las inmediaciones de la mina de Chuquicamata, ha sido fechado últimamente circa 500 a 700 d. C.<sup>(165-166)</sup>. El dato es muy sugestivo, porque

sin duda se trata de un minero muerto en faena (dentro de un estrecho "pique") y el intervalo de tiempo es levemente anterior al momento en que los artefactos de cobre y bronce se incrementan masivamente en las tumbas locales. Este momento coincide con el inicio del episodio Tiwanaku en la región, y si bien esto no garantiza que dicha cultura haya estado involucrada en esas faenas mineras, nos llama la atención que el desdichado minero lleve un peinado con trenzas, a la más pura usanza de los colonos Cabuza y Maytas en Arica<sup>(167)</sup>. Por lo demás, sería en extremo difícil que la explotación minera en Atacama haya sido indiferente para Tiwanaku. En efecto, las fuentes de mineral para obtener bronce cuproarsenical (domeykita, olivenita y chenevixita) se encuentran sólo en las minas de Corocoro (Bolivia), Collahuasi, Chuquicamata y Copiapó (Chile); sin embargo, en la mina boliviana los volúmenes no son apreciables, por la humedad reinante y la relativa solubilidad de estos minerales<sup>(168)</sup>. No ocurre así en Chuquicamata, en donde la lluvia es un hecho sumamente raro, y en el peor de los casos, de pequeñísimo monto. La verdad es que la tradición metalúrgica de Tiwanaku se orientó más bien a los broncez estañíferos, aunque hay datos de Ponce<sup>(169)</sup> de cobre arsenical y de "cobres atacameños" en Tiwanaku, no bien precisados aún. En cambio, el bronce cuproarsenical representó un desarrollo metalúrgico mayormente limitado a los Andes del norte.

La idea que surge es que Tiwanaku pudo derivar arseniatos atacameños hacia el norte del Perú a través de su "conexión septentrional" en Wari. En el presente estado de la investigación, es difícil comprobar una sugerencia como ésta. Además, los casi 2.500 km que median entre los lugares de extracción y el de consumo, parecen un trayecto demasiado largo. Pero entre ciertos límites, la noción de "distancia" es más cultural que física: el largo derrotero del tráfico entre las fuentes de *mullu* (*Spondylus*), un molusco gigante de la costa del Ecuador, y sus lugares de destino en

---

manera; a nuestro juicio, la tercera es más aceptable. La muestra para la cuarta fecha era mínima y sujeta a reservas (BIRD, 1979: 132), por lo que también la descartamos.

<sup>(164)</sup> Cf. RENFREW, 1969; HODDER, 1980.

<sup>(165)</sup> BIRD, 1979: 132.

<sup>(166)</sup> Las fechas radiocarbónicas son: 550 ± 40, 300 ± 130, 600 ± 80 y 1100 ± 150; todas después de Cristo. La segunda y tercera fecha corresponden a una misma muestra y en el laboratorio fueron tratadas de diferente

<sup>(167)</sup> BIRD, 1979, fig. 12.

<sup>(168)</sup> LECHTMAN, 1978: 493-495.

<sup>(169)</sup> PONCE, 1972: 32.

diversos puntos de los Andes Centrales y del Sur, hace pensar que en el mundo andino las motivaciones sociorrituales primaban fuertemente sobre el gasto de energía en los traslados. De hecho, en San Pedro hay fragmentos de *mullu* incrustados en algunos equipos inhalatorios. Incluso existe evidencia de que algunos ítem culturales de la tradición Moche-Chimú (costa norte del Perú) llegaron a San Pedro de Atacama, eventualmente sin que hubiera un contacto directo entre ambas regiones. Berenguer<sup>(170)</sup> ha estudiado en detalle la iconografía de 8 artefactos de madera pertenecientes a la fase Coyo: 5 cucharas, 1 recipiente y 2 tubos inhaladores. Su conclusión es que hay fundamentos suficientes para sostener que la forma, la decoración y, tal vez, los artefactos mismos, provienen de alguna región septentrional, más cercana a los Andes del norte que a Ayacucho o el lago Titicaca. Desgraciadamente, las evidencias de interacción entre Tiwanaku y Moche V (hacia 600 d. C.) o Chimú temprano (hacia 900 d. C.), son demasiado débiles como para que expliquen estas similitudes. Pero durante la fase Coyo se desarrolló el imperio Wari en los Andes Centrales. La arqueología ha demostrado que el fin del reino Moche es contemporáneo con la introducción del estilo Wari en la costa norte del Perú, y aunque todavía no puede demostrarse una relación causal, se ha postulado que la desaparición del estilo Moche hacia el 750 d. C. fue producto de una invasión ayacuchana<sup>(171)</sup>. Por su extensión y naturaleza, este imperio pudo operar como vehículo de transmisión de elementos culturales de la costa norte del Perú hacia ámbitos más meridionales. Hay una presencia puntual y selectiva de ciertos motivos norteños en artefactos Wari<sup>(172)</sup>, lo que hace plausible que esta cultura y la de Tiwanaku hayan actuado como jalones en la transferencia de estos ítems hacia la región atacameña (Figura 6).

Núñez y Dillehay<sup>(173)</sup> ya habían anticipado que Moche pudo participar de una amplia red de tráfico hacia el sur, alcanzando incluso hasta Bolivia y quizás el norte de Chile. No señalan, empero, si las caravanas eran operadas por las sociedades costeras del norte del

Perú o por las del altiplano. En todo caso, los autores utilizan los registros de lapislázuli en varias tumbas Moche, para postular un tráfico de larga distancia entre los yacimientos del Norte Chico (únicos en el continente) y los Andes Centro Norte. Junius Bird<sup>(174)</sup>, por su parte, intuyó una relación con Moche en su comentario a las fechas del "hombre de cobre". Las relaciones discutidas y sus posibles motivaciones metalúrgicas, sugieren el tipo de rol que habría desempeñado Wari como "conexión septentrional" de la ultraperiferia norte de Tiwanaku. El ónix, la malaquita y la turquesa son otros tantos ítems atacameños cuya demanda debe haber sido canalizada por Tiwanaku y redistribuida a través de su vasta esfera de influencia. Lautaro Núñez ha comentado recientemente los ricos afloramientos de cobre nativo en Taltal y su potencial para el intercambio. Sabemos que en esa localidad, la fase Coyo está representada a través de su cerámica, una tableta con forma de puño, y, particularmente, a través de unos cuencos mitad rojo mitad negro, escasos, pero muy notorios en Solcor-3<sup>(175)</sup>.

En fin, no vamos a descubrir recién ahora las fabulosas riquezas minerales de la región y el atractivo que siempre han ejercido sobre los estados distantes.

En el Salar de Atacama, la fase Coyo muestra también claras evidencias de interacción con el noroeste argentino. Se han hallado vasijas estilo Isla, de la quebrada de Humahuaca<sup>(176)</sup>, todas de tamaño pequeño, apropiadas para el largo y accidentado viaje por los senderos de la puna. Esta región, junto con las de Tarija y Potosí, son parte de la esfera de interacción tradicional de la región atacameña y los contactos entre ellas son permanentes durante gran parte de la prehistoria. Desconocemos el carácter de la penetración Tiwanaku en Humahuaca. La similitud del estilo Alfarcito con cerámicas que más al norte se ajustan al patrón colonizador de Tiwanaku (por ejemplo, Maytas), plantea muchas incógnitas. En todo caso, Tarragó está postulando una vía directa de penetración Tiwanaku en el noroeste argentino ya no mediada por San Pedro de Atacama, como proponía Alberto Rex González<sup>(177)</sup>. Pero la fase Coyo también muestra pruebas de contacto con otro

(170) BERENGUER, Ms.

(171) DONNAN, 1978: 3.

(172) BERENGUER, Ms.

(173) NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978: 59.

(174) BIRD, 1979: 132.

(175) MOSTNY, 1964 a, láms. LXX, LXXXII y C.; BRAVO y LLAGOSTERA, Ms.

(176) TARRAGÓ, 1977.

(177) GONZÁLEZ, 1964 b.

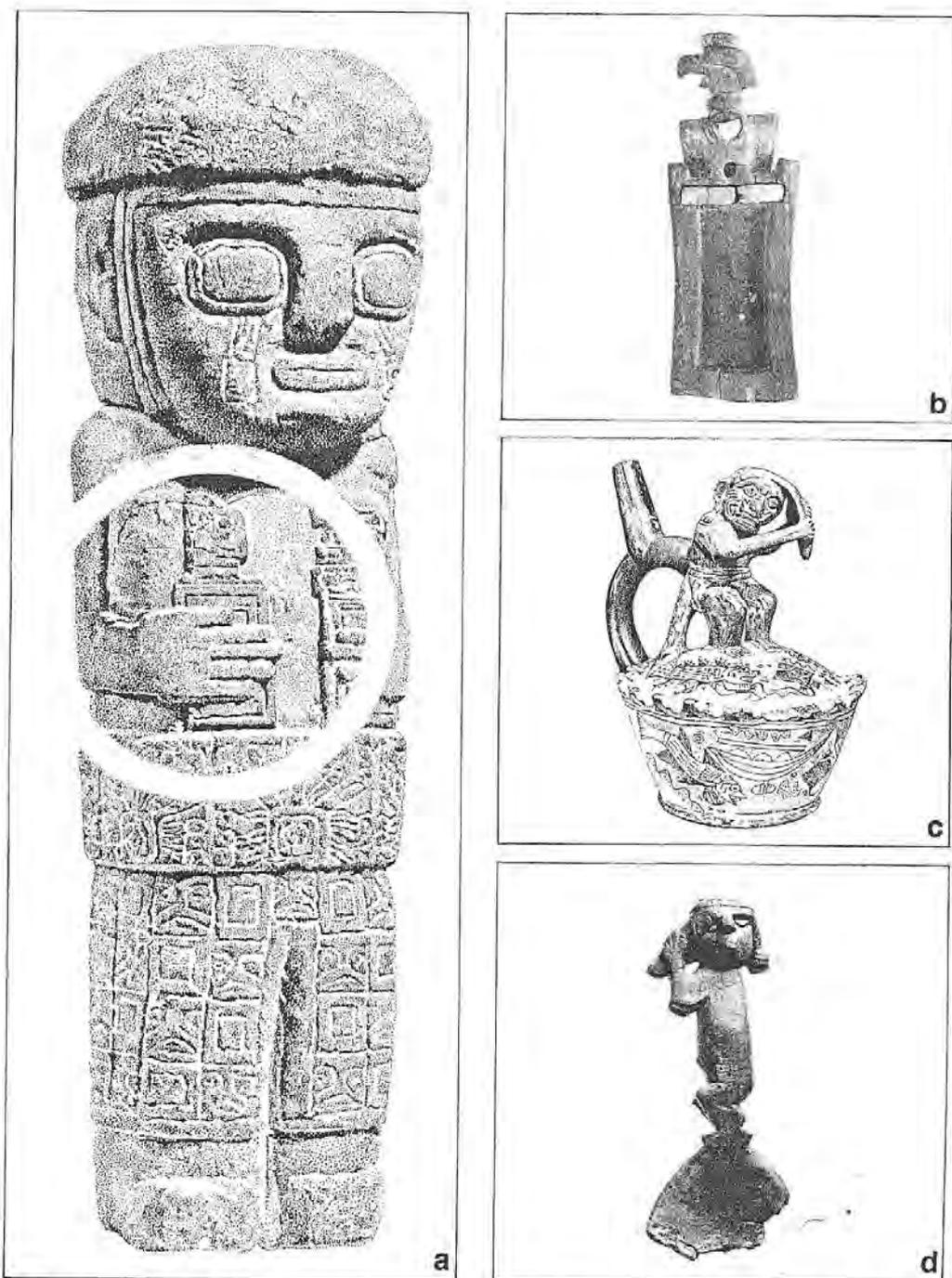


Figura 6. a) Escultura en piedra de estilo Tiwanaku encontrada en Puno (?), alto: 46,7 cm, dibujo E. Osorio; The Metropolitan Museum of Art (New York). b) Tableta para alucinógenos (madera) con "mango" en forma de cóndor, foto J. Pérez de Arce; Museo Arqueológico R.P. Gustavo Le Paige (compárese esta tableta con el objeto que porta en su mano derecha la escultura). c) Cuchara de madera, fase Coyo, alto: 10 cm, foto F. Maldonado; Museo Arqueológico R.P. Gustavo Le Paige. d) Botella con asa-estribo (cerámica) de estilo Moche (costa norte del Perú), alto: 22,8 cm, dibujo E. Osorio; Museum für Völkerkunde Berlin, Staatliche Museen Preussischer (nótese las similitudes entre la figura de esta pieza y la de la cuchara).

gran centro metalúrgico; el de la cultura Aguada, que representa el máximo desarrollo alcanzado por una sociedad prehispánica en el noroeste de Argentina. En esta fase, no sólo se encuentran fragmentos de cerámica de esa cultura<sup>(178)</sup>, sino también vasos de madera con felinos tallados en el borde, figurillas de madera y una cestería bordada con lanas de colores<sup>(179)</sup>. El alto nivel de los metalúrgicos Aguada debió jugar un decisivo papel en el cambio tecnológico de San Pedro. Muchos de los instrumentos de cobre y bronce que aparecen en las tumbas de esta época, provendrían más de Aguada que de Tiwanaku.

Una razón adicional para centrar nuestra atención en la minería y la metalurgia, es la manufactura de artefactos bélicos. Las relaciones entre Aguada, Tiwanaku y San Pedro, debieran ser estudiadas en función del incremento en la fase Coyo de las mazas y hachas de metal, como también de la significativa profusión de arcos y flechas. Solcor-3 proporciona una buena prueba de esto: el instrumental bélico es abundantísimo y muchos difuntos se encuentran con un hacha en la mano derecha y arcos y flechas rotos en la izquierda<sup>(180)</sup>; disposición que, por lo demás, guarda muy estrecha semejanza con la iconografía de Aguada. El curso de los acontecimientos en la región atacameña durante el período Intermedio Tardío (1000-1470 d. C.), con presencia de pukaras o fortalezas, cascotes, petos de cuero, hondas y petroglifos con imaginería bélica<sup>(181)</sup>, aparenta ser un mero corolario del clima conflictivo que, por lo visto, prevalecía a fines del período Medio. Tal clima es signo elocuente de que el ideal de "armonía social" de Tiwanaku era más utópico que real.

Al parecer, hay comunidades enteras coetáneas —y acaso vinculadas— con Tiwanaku Tardío, que están ocupando ciertos sectores de San Pedro de Atacama en contemporaneidad con la fase Coyo. En consecuencia, el potencial para los conflictos interétnicos se estaba volviendo muy alto y es posible que la construcción del Pukara de Quitor date de esta época. Ahora pensamos que fases como Tocconce, en el Loa superior, cuyo inicio se halla en abierta sincronía con la presencia re-

gional de Tiwanaku Tardío y cuyas ofrendas funerarias incluyen abundantes equipos inhalatorios, también podrían ser comunidades altiplánicas trasladadas a los oasis fluviales y quebradas piepuneñas en conexión con el estado del Titicaca. Obviamente, ésta es una idea que requiere una posterior comprobación, pero por mientras podría manejarse como una hipótesis de trabajo. En otras palabras: ¿se trata de traslados masivos de población, similares a los *mitmakunas* o colonos movilizados más tarde por los incas? No lo podemos saber. Mas tratándose de grupos bajo dominio estatal, pero étnicamente diferentes a la población propiamente Tiwanaku, es explicable que arriben con sus propias costumbres mortuorias, adoratorios familiares y estilos cerámicos, y que sus artefactos carezcan de la iconografía de la urbe. Siempre en el terreno de la especulación, es probable que la producción agropecuaria y la profusión de silos o depósitos en estas comunidades estuvieran al servicio de los contingentes que laboraban en las minas de la región.

En el contexto de estas ideas, parece correcta la apreciación de que se habrían desencadenado fuertes presiones multiétnicas sobre los espacios productivos de la región atacameña. No sabemos todavía en qué medida esta situación obedece a la presencia de Tiwanaku, pero hay indicios que le atribuirían parte de la responsabilidad. En todo caso, de ser efectiva la posibilidad de un cambio en la estrategia de acceso de Tiwanaku a la región atacameña, la vemos como de muy última hora, en relación con lo que ocurre en el borde oriental de la puna y en ningún caso bajo el régimen clásico de "archipiélagos verticales".

Las evidencias de Tiwanaku que proporciona Ricardo E. Latcham<sup>(182)</sup> para el Loa medio e inferior, son escasas y mal documentadas. Los datos de Chorrillos (Calama), por ejemplo, son muy pocos y difusos, aunque no hace mucho se encontró un gorro de cuatro puntas policromo al frente de esta localidad, en Topáfer<sup>(183)</sup>. Ancachi, cerca de Quillagua, es otro sitio con algunos materiales Tiwanaku descubiertos por Latcham, pero, al parecer, estaba muy destruido. Núñez y Dillehay<sup>(184)</sup> interpretan este cementerio como la instala-

<sup>(178)</sup>MUNIZAGA, 1963.

<sup>(179)</sup>BERENQUER, 1984 b

<sup>(180)</sup>BRAVO y LLAGOSTERA, Ms.

<sup>(181)</sup>BERENQUER et al., 1985.

<sup>(182)</sup>LATCHAM, 1938.

<sup>(183)</sup>SERRACINO, com. pers., 1984.

<sup>(184)</sup>NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978: 92.

ción de un grupo con materiales "expansivos" (Tiwanaku Tardío), a modo de una "isla" agraria cercana al Pacífico. La disturbación de los yacimientos en Quillagua tampoco ha permitido postular allí una ocupación Tiwanaku, aunque conocemos el hallazgo de, al menos, un gorro de cuatro puntas policromos<sup>(185)</sup>. La verdad es que los sitios arqueológicos de Lasana, Chiu-Chiu, Chuquicamata, Calama, Ancachi y Quillagua han estado expuestos al saqueo sistemático por largo tiempo, a causa de su localización en centros poblados o debido a su cercanía a ellos. Habrá que esperar futuros hallazgos, que hayan escapado a la depredación, antes de elaborar un perfil de la presencia de Tiwanaku en el río Loa. Intuitivamente, creemos que sus características son algo diferentes a las del Salar de Atacama, especialmente en el Loa medio y que participan de un proceso más similar al de la región tarapaqueña, que aún resta por definir.

#### 4.2. LAS COLONIAS COSTERAS

En un tiempo no bien precisado, pero que podría situarse hacia el 700 d. C., la fase Cabuza ~~deja paso a la fase Maytas en Arica.~~ De acuerdo a nuestra interpretación, Maytas representa la más acabada expresión del régimen de colonias costeras instaurado por Tiwanaku en el norte de Chile. En el último tercio del milenio, las poblaciones Maytas diseminan su cerámica hasta lugares tan meridionales como la desembocadura del Loa, y aun Taltal, en la costa, y hasta Pica en el desierto. Hemos visto también que escasos gorros de cuatro puntas policromos aparecen en Quillagua, Calama y Chiu-Chiu. Estos son indicios de que los asentamientos de periferia (Arica) y de ultraperiferia (San Pedro de Atacama) tendían a articularse a través del desierto que media entre ellos.

Sin embargo, las evidencias recabadas en la región tarapaqueña a veces han tenido que publicarse sólo parcialmente y, por lo general, son hasta ahora muy escasas en comparación con Arica y San Pedro de Atacama. En efecto, aun reuniendo los datos de Pica-8, Tarapacá-1 y Tarapacá-40-B, de los oasis piemontanos; de Yungay Bajo-3 en plena pampa salitrera; y de Pisagua, Cánamo-3, Patillos-1, Los Verdes-1 y 2, y Bajo Molle en la costa,

estamos ante el hecho objetivo de que las evidencias de Tiwanaku en la región son comparativamente mínimas. Todavía no podemos saber en qué medida esta última situación responde a un sesgo de la investigación arqueológica o a las características propias del fenómeno.

Para Núñez y Dillehay<sup>(186)</sup> la combinación en el cementerio Pica-8 de cráneos deformados, cerámica tipo Charcollo, tejidos Tiwanaku y materiales de la cultura Pica, implica el arribo de "un grupo altioplánico que convive con una densa población de componentes locales". Esta coexistencia entre un grupo vinculado a Tiwanaku y otro a la cultura local, hace presumir a Núñez<sup>(187)</sup> que el grupo mencionado "formaría parte de una colonia Tiwanaku conviviente con la población de los oasis Pica-Matilla, en un momento más temprano del complejo Pica tardío". La cultura Pica es evaluada como un señorío local que controla localidades como Bajo Molle, Los Verdes, Chucumata, Playa Brava, Patache-Cánamo y otras del litoral sur de Iquique, además de otros puntos en medio del desierto, como Yungay Bajo<sup>(188)</sup>. Las evidencias en la costa y el interior de productos de uno y otro lado prestan un considerable apoyo a esta idea, y suponen un tráfico de caravanas de llamas a través del desierto en conexión con senderos, aguadas, postas o paskanas y geoglifos<sup>(189)</sup>, cuyas implicancias logísticas (por ejemplo, forraje) recién se comienzan a examinar<sup>(190)</sup>. El problema es que, hasta el momento, la cultura Pica asoma como un desarrollo mayormente tardío (aunque con raíces en el período Medio) y aparentemente sin antecedentes claros en la región. Por eso habría que examinar la posibilidad —remota por ahora— de que corresponda a un grupo de colonos del altiplano arribados en conexión con —o trasladados por— Tiwanaku. Aunque últimamente Julio Sanhueza<sup>(191)</sup> ha aportado evidencias que podrían otorgarle mayor profundidad cronológica en el área a esta cultura, nos llama mucho la atención la similitud entre ciertas formas muy peculiares de las cerámicas Chiza Modelado en Pica<sup>(192)</sup> y Mollo,

<sup>(186)</sup> NÚÑEZ y DILLEHAY, 1976 : 92.

<sup>(187)</sup> NÚÑEZ, 1976 c.

<sup>(188)</sup> SANHUEZA, 1985 b.

<sup>(189)</sup> NÚÑEZ, 1976 b.

<sup>(190)</sup> NÚÑEZ, *com. pers.*, (1984).

<sup>(191)</sup> SANHUEZA, 1985 b.

<sup>(192)</sup> ZLATAR, 1984 figs. 397 y 980.

<sup>(185)</sup> LATCHAM, 1938: 285.

en el altiplano; esta última cultura, como se sabe, es también mayormente tardía, pero habría tenido una primera fase relacionada con Tiwanaku<sup>(193)</sup>. La comprobación de esta sugerencia depende de las investigaciones que en el futuro se hagan en la región tarapaqueña y el altiplano.

Otra posibilidad es que los oasis piemontanos de la región hayan operado como centros multiétnicos de intercambio y que el papel de Tiwanaku se haya limitado a estimular el desarrollo productivo de las comunidades locales, sin compromisos sociopolíticos como el que implicaba la implantación de colonias. Así se explicarían los escasísimos especímenes de cerámica Cabuza y Maytas en oasis como Pica<sup>(194)</sup> y la aparente ausencia de cerámica tipo Loreto Viejo. En este contexto, los también escasos tejidos Tiwanaku podrían interpretarse como intercambios dentro de los marcos de la reciprocidad andina, la que incluyó a los textiles como uno de sus más caros presentes<sup>(195)</sup>. En cuanto a su carácter multiétnico, la inferencia depende más bien de los hallazgos pertenecientes al período post-Tiwanaku (profusión de estilos cerámicos, tocados y prendas textiles en general). En tiempos históricos, incluso hubo en Pica un *ayllu* de pescadores conviviendo con los grupos agroganaderos<sup>(196)</sup>.

Sea cual sea el caso, lo cierto es que, hacia el 1000 d. C., los sitios de la región tarapaqueña muestran evidencias de interacción con Tiwanaku y es razonable suponer que esta cultura está accediendo —directa o indirectamente— a estos oasis, para obtener recursos de valles y costa.

En el litoral desértico hay un buen número de textiles Tiwanaku<sup>(197)</sup>, la mayor parte atribuibles a contextos Cabuza y Maytas, pero no faltan prendas de elite que en Arica aparecen asociadas a contextos Loreto Viejo, como los gorros de cuatro puntas policromos y los finos *unkus* de bandas verticales decoradas con personajes genuflexos como los de la Puerta del Sol<sup>(198)</sup>. Incluso hay bandas cefálicas, hechas en técnica de tapicería y con diseños del

más puro estilo Tiwanaku, que recientemente han sido relacionadas con las que portan las más importantes estatuas de Tiwanaku<sup>(199)</sup>. En general, los fardos funerarios suelen estar acompañados de maíz, objetos de cobre, cachos, bolsas de red e instrumental de pesca, sugiriendo un nivel alto de desarrollo y una economía agromarítima. Pero el registro de cerámicas Cabuza, Sobraya, Maytas o Loreto Viejo es nulo; sólo cerámicas utilitarias e imperfectamente alisadas, algunas de las cuales operaron como urnas funerarias para el enterramiento de párvulos (véase más adelante).

En los sitios de la costa sur de Iquique los hallazgos de equipos inhalatorios —con iconografía parecida a la de Tiwanaku— son más o menos frecuentes, pero en ningún caso alcanzan, ni siquiera cercanamente, los niveles de la región atacameña.

Al interior, en Yungay Bajo, Julio Sanhueza<sup>(200)</sup> encontró un instrumento tallado en madera con un personaje que porta un gorro de cuatro puntas. Este hallazgo aislado (conocemos sólo otro caso similar) coincide con la disminución de este tocado hacia el sur de la región ariqueña, evidencia que —ya hemos visto— se hace extremadamente rara en el río Loa y prácticamente nula en San Pedro de Atacama. Tal situación no es caprichosa; reflejaría, más bien, el límite alcanzado por la ocupación Tiwanaku del tipo “verticalidad” en el norte de Chile, cuyas posibles incursiones hacia la región tarapaqueña deberían estudiarse en términos de variación del modelo clásico y, también, como enclaves litorales implantados directamente desde la costa de Arica y otros valles más septentrionales.

Juan Munizaga<sup>(201)</sup> piensa que los cementerios Tiwanaku de Punta Pichalo (Pisagua) corresponden a una población distinta a la de los otros cementerios excavados por Max Uhle en esa localidad; sostiene que esta población presenta cambios en el patrón de enterramiento, en el tipo físico y en los hábitos deformatorios de la cabeza; sugestivamente, nota, además, una gran incidencia de patologías. Este último dato se correlaciona con el hallazgo en Cáñamo-3 de 23 tumbas, con “tejidos sofisticados” y equipo inhalatorio con diseños “estilísticamente derivados de Tiwanaku”, cuyos cuerpos presentaban un

(193) LUMBRERAS, 1974 a; ARELLANO, 1985.

(194) ZLATAR, 1984: 1.

(195) MURRA, 1958.

(196) ROSTWOROWSKY, Ms.

(197) FUENTES, 1965.

(198) POSNANSKY, 1957: pl. XCVIII.

(199) CONKLIN, 1983: figs. 22-25.

(200) SANHUEZA, 1985 a: 32.

(201) MUNIZAGA, J., com. pers. (1977).

estado de salud precario<sup>(202)</sup>. Esta población, situada hacia el 760 d. C., emplazada fuera del sector usado tradicionalmente por las comunidades costeras locales en sus prácticas de enterramiento y con un alto índice de mortalidad infantil, ha sido interpretada por Núñez como una breve ocupación —de carácter experimental y agrario— de una familia extensa, desajustada en un ambiente desértico caracterizado por leves vertientes salobres alejadas del campamento.

Una miniatura de balsa, hecha en madera y ofrendada en este reducido cementerio, ha servido a Núñez para proponer el arribo al lugar, en una embarcación similar al modelo, de un grupo proveniente de algún hábitat agrario distante, probablemente desde un sector con desembocadura de río. El grupo se habría radicado temporalmente en Cãñamo, para, al cabo de un tiempo, continuar navegando por la costa, explorando y ocupando nuevos espacios productivos. La falta de antecedentes locales de este tipo de embarcación y su manufactura con maderas que no se encuentran en la zona, reafirman su carácter intrusivo. Su diseño, por otra parte, sugiere al autor una balsa compleja, apta para la navegación de larga distancia y que parece ser el prototipo de las llamadas "balsas peruanas" que sobrevivieron hasta el tiempo del contacto europeo.

Esta hipótesis —tentativa por ahora— más que una alternativa a las ideas de colonias o centros de intercambio en el interior, debe ser entendida como su complemento. Sabemos que Tiwanaku (y las sociedades andinas en general) nunca siguieron una sola estrategia de expansión, de manera que es coherente que los espacios marginales fueran siendo incorporados a la red por distintas vías y bajo modalidades muchas veces diferentes. El dominio del litoral abría expectativas insospechadas para Tiwanaku, ya que la costa sudamericana del Pacífico central, y particularmente el tramo bajo su influencia, es una de las más ricas en recursos en todo el continente. La zonación vertical de recursos dispuestos en los diferentes pisos ecológicos que hay entre el altiplano y la línea de costa, no concluye allí; continúa mar adentro. Y la proyección horizontal hacia otros puntos de la costa equivale a la que estaba en desarrollo por parte de Tiwanaku en el ámbito terrestre. Sería inútil, naturalmente, especular sobre lo

que Tiwanaku pudo hacer posteriormente, de haber controlado también el ámbito marino de los Andes Centro Sur. Pero no es improbable que embarcaciones como las que describe Núñez y tripuladas por grupos relacionados con Tiwanaku, hubieran recalado en caletas bastante meridionales. Quizás así se explique el registro de cerámicas ariqueñas en lugares tan lejanos como Taltal, en donde algunos especímenes Maytas han aparecido en las cercanías de materiales de la fase Coyo.

Lo concreto es que la enorme trama de relaciones que Tiwanaku había ido urdiendo en el norte de Chile, comenzaba a unirse por los bordes. Empezaban a encontrarse en algunos puntos del desierto y la costa portadores de materiales de la fase Coyo y de la fase Maytas, ambos vinculados a los diseños de la metrópoli altiplánica.

### La fase Maytas

A diferencia de Cabuza, el carácter Tiwanaku de la fase Maytas es mucho más debatido. Al parecer, esto es porque su principal estilo cerámico difiere grandemente de los estilos de esa cultura en el altiplano. Usualmente, se ha considerado que el tipo cerámico Maytas tiene mayores afinidades estilísticas con los estilos tardíos de Churajón, Chiribaya, Allita Amaya y Mollo, de la costa sur peruana, el altiplano circunlacustre y la vertiente oriental de los Andes, respectivamente. Y en efecto es así. Pero se ha observado también que las formas y diseños de esta cerámica, así como sus textiles, son elementos evolucionados a partir de sus equivalentes de la fase Cabuza<sup>(203)</sup>. La clara sectorización en un mismo cementerio de las tumbas pertenecientes a las distintas fases es muy sugerente en este sentido. En Azapa-6, por ejemplo, las sepulturas están dispuestas cronológicamente de mar a cordillera, empezando con tumbas del tipo Cabuza, continuando con Maytas y concluyendo con San Miguel; lo propio acontece con Azapa-71, aunque en este caso la ocupación del cementerio evoluciona a través de un plano inclinado de arriba hacia abajo: en lo alto tumbas tipo Cabuza, al medio tumbas Maytas y abajo tumbas San Miguel<sup>(204)</sup>. En ambos cementerios el cambio entre los diferentes sectores se produce sin solución de

(203) FOCACCI, 1980: 12, ULLÓA, 1981 b.

(204) FOCACCI, 1981: 69-70.

continuidad y en las áreas de intersección de estos sectores hay piezas cerámicas que muestran ser de transición entre una fase y otra<sup>(205)</sup>. Estos antecedentes son evidencias muy claras de que la fase Maytas es una continuación de la Cabuza y la fase San Miguel, a su vez, una continuación de la Maytas.

Las fechas radiocarbónicas para la fase Maytas (700-1100 d. C.) parecen estar bien afinadas<sup>(206)</sup>, pero plantean un problema de porte mayor, porque sus símiles cerámicos en Perú y Bolivia son, hasta ahora, claramente tardíos. Para confundir más las cosas, en la fase Maytas se encuentra con cierta frecuencia el tipo cerámico Chiribaya, hasta el punto que algunos autores denominan a esta fase "Maytas-Chiribaya". Este tipo cerámico ha sido fechado en el sitio-tipo de Moquegua (sur del Perú) en 1300 d. C.; o sea, bastante más tarde que en Arica. Probablemente fueron estas inconsistencias las que llevaron a Lumbreras (1972) a decir que la fase Maytas es desafortunada y que sus materiales son considerablemente más tardíos. Pero hay un sinnúmero de asociaciones culturales (y últimamente fechas radiocarbónicas) que en Arica permiten postular a Maytas como una fase relacionada con Tiwanaku y anterior a la fase San Miguel<sup>(207)</sup>.

Este desfase cronológico entre Arica y los valles del sur peruano se debería, en parte, a que la colonización Tiwanaku en valles como Moquegua e Ilo parece ser algo más tardía que en Arica; pero digamos también que las fases regionales de Tiwanaku allí son todavía poco conocidas.

El tipo cerámico Maytas presenta formas variadas: jarras de cuerpo globular, base plana o redondeada, un asa en forma de cinta, cuello medianamente largo y de lados rectos o ligeramente evertidos; escudillas hemisféricas de base plana; vasos tipo kero con figuras ictiomorfas estilizadas en el borde; jarras de cuerpo globular—a veces casi esférico—de base redonda o plana, una o dos asas y cuello corto; botellas dobles con asa-puente, etc. Sobre un engobe rojo que cubre toda la pieza, se disponen figuras triangulares escalonadas—en hileras verticales sobre el cuerpo de la pieza u horizontales sobre el cuello—, líneas serpenteadas y rombos concéntricos, pintados alternativamente en negro y blanco,

y por lo general delineadas con trazos finos en los mismos colores. Es característico un notorio protúbulo sobre la parte superior del asa. El estilo Chiribaya es, en relación al tipo Maytas, básicamente el mismo, con el agregado de hileras de puntos blancos en los diseños. Forman parte también de los contextos de esta fase los tipos Charcollo, una cerámica de factura poco prolija, aparentemente de la sierra ubicada al sur de Arica, y Taltape, una cerámica con dibujos negros sobre un fondo blanco que ha sido homologada al tipo Huruquilla del altiplano sur de Bolivia (Figura 7).

La forma de enterramiento de esta fase no presenta cambios notables respecto de la anterior; salvo un mayor número de piezas formando parte de la ofrenda misma del fardo funerario o de las ofrendas que yacen a su alrededor y el entierro de párvulos o placentas humanas en urnas funerarias<sup>(208)</sup>. Los cuerpos siguen enterrándose en cuclillas, sobre una estera depositada en el fondo de un pozo cilíndrico cavado directamente en la tierra.

Las formas textiles introducidas durante la fase Cabuza continúan vigentes en esta fase, pero se observa un mayor virtuosismo técnico y una más amplia gama de diseños, algunos muy similares a los que aparecen en la cerámica y con un carácter de prototipos de los diseños del período siguiente<sup>(209)</sup>. Hay hasta tal punto una continuidad entre los aspectos formales, tecnológicos y patrones de diseño entre las fases Cabuza, Maytas y San Miguel, que los textiles Maytas son considerados de transición. En las *ch'uspas* e *inkunus* de la fase Maytas, cuya disposición de motivos y colores corresponde a Cabuza, se agregan volutas, ganchos y triángulos propios del período Intermedio Tardío y se combinan las técnicas de urdimbre flotante, tela a dos caras y urdumbres complementarias<sup>(210)</sup>.

El tallado de la madera es otro rubro que demuestra la continuidad entre las fases Cabuza y Maytas; las cucharas, por ejemplo, a partir de formas transicionales (tipos C10 y 11) pasan a formas consistentemente asociadas a cerámica Maytas (tipo C12 a E1), formando un conjunto de clara afiliación a esta fase<sup>(211)</sup>. Con relación a los keros, éstos son tan escasos como en la fase Cabuza<sup>(212)</sup>. El equipo inhala-

(205) FOCACCI, *com. pers.* (1985).

(206) FOCACCI, 1981.

(207) DAUENBERG, 1972-73 a.

(208) FOCACCI, Ms.

(209) Cf. ULLOA, 1981 a: 111.

(210) ULLOA, 1981 b: 132.

(211) ESPOUEYS, 1972-73.

(212) ESPOUEYS, 1974.



Figura 7. a) Botella doble con asa-puente de estilo Maytas (cerámica), fase Maytas, alto: 9 cm. b) Jarro de estilo Chiribaya (cerámica), fase Maytas, alto: 18 cm. c) Vaso de cerámica tipo kero de estilo Tiwanaku (Loreto Viejo), fase Maytas, alto: 16 cm. Museo Arqueológico San Miguel de Azapa, fotos F. Maldonado.

torio asociado a cerámica Maytas es igualmente escaso y entre los instrumentos que lo componen el tubo es más frecuente que la tableta.

Durante esta fase, los contextos Loreto Viejo siguen ajustados a la interpretación que planteáramos cuando tratamos la fase Cabuza. Esto es, como materiales de una elite de Tiwanaku, claramente asociados a los cementerios y similares a los ítem de los contextos Maytas, pero nítidamente más finos. Existe un arduo trabajo por delante para diferenciar, en lo que genéricamente se ha llamado hasta ahora "cerámica Loreto Viejo" a aquellos estilos finos de Tiwanaku que coexistieron con la cerámica Cabuza y Maytas de las fases homónimas. Un trabajo similar debe hacerse con las cucharas de madera adscritas a Loreto Viejo por Espouey, los gorros de cuatro puntas policromos, los unkus más finamente confeccionados y, en general, con los textiles de mayor sofisticación del período. Sugérimos que esto puede hacerse sobre la base de aquellos sitios que contienen sólo contextos Loreto Viejo y Cabuza, o bien, sólo Loreto Viejo y Maytas. La discriminación de una cerámica Loreto Viejo I y otra Loreto Viejo II puede ser de incalculable utilidad para afinar la cronología y secuencia de Tiwanaku en la propia región circuntitucaca.

En lo que toca al significado social de los contextos Loreto Viejo, insistamos una vez más en el carácter excepcional de sus materiales. A lo dicho, referente a los gorros de cuatro puntas policromos, cerámicas y cestos finos, agreguemos las tumbas selladas con piedras de río. Pero, sobre todo, nos parece muy sugestivo que algunos de los unkus decorados con bandas verticales sean tan parecidos al que lleva el personaje central de la Puerta del Sol y que las figuras con cetros se asemejen tanto a las que flanquean a ese personaje en dicho bajorrelieve. Debemos hacer notar que en Wari hay varias figuras hechas en cerámica, que representan a "orejones" ataviados con estos unkus y llevando sobre la cabeza gorros de cuatro puntas policromos<sup>(213)</sup>. En el sitio de Tiahuanaco se encontró una cerámica antropomorfa, lamentablemente sin su parte inferior, que puede ser equivalente a estas figuras Wari: representa a un "orejón" con la cara pintada y un gorro de cuatro puntas policromo, en el que resaltan ocho cabezas de cóndor<sup>(214)</sup>. Casi la totalidad

<sup>(213)</sup> AMANO, 1961: 53; ANTON, 1972: fig. 205.

<sup>(214)</sup> POSNANSKY, 1957: 115 y pl. LXVI G-H.

de los "orejones" Wari aparecen sentados y por fuentes documentales de los siglos XVI y XVII sabemos que este acto fue uno de los gestos identificatorios de la autoridad en los Andes<sup>(215)</sup>. Martínez ha demostrado, además, que el "personaje sentado" de algunos keros incaicos, representa al kuraka y aunque la tiana o asiento no es visible en estas figuras Wari, basta el gesto para sugerir la autoridad. No quisiéramos dejar la impresión de que todos los que llevan unkus como los descritos y portan gorros de cuatro puntas policromos fueron, efectivamente, kurakas de Tiwanaku. Poca duda cabe, en cambio, de que los individuos enterrados en Arica con cerámica Loreto Viejo y tales atavíos tuvieron en las colonias un alto rango y algunos de ellos identificados quién sabe por qué atributos específicos bien pudieron tener a su cargo la autoridad. Habría que identificar —como lo hizo Martínez para períodos posteriores— el "conjunto emblemático" o de "insignias" que identifica al kuraka en Tiwanaku: el tocado y unku específicos; algún instrumento musical, quizás la zampona o siku que aparece en las tumbas o estilizada en los gorros y unkus bajo la forma de un escalerado; plumas u otros elementos de aves falcónidas como las que aparecen en la iconografía de Tiwanaku, particularmente de cóndores macho y hembra; y objetos de metal noble, como los encontrados en Larrache Callejón, río Doncellas y Pikillacta. En todo caso, lo más probable es que las tumbas de las autoridades estén en lugares tan aislados como lo estaban los hallazgos de estos últimos sitios.

En suma: todos los elementos que forman el acervo cultural de la fase Cabuza, agregando a los ya reseñados la cestería, la metalurgia y el trabajo en cuero, muestran un comportamiento similar en las tumbas de la fase Maytas, notándose únicamente que ahora son más numerosos y, en ocasiones, algo más sofisticados. La sociedad continúa dividida al menos en un estamento alto (Loreto Viejo) y otro bajo (Maytas), con un posible estamento intermedio (por ejemplo, "orejones" enterrados con cerámica tipo Maytas). Maytas debe ser entendida como una fase regional de Tiwanaku en Arica, continuadora de la fase Cabuza, pero con un nivel de desarrollo cualitativamente más alto. Con Maytas, la colonización Tiwanaku no sólo se consolida en el curso medio del valle de Azapa; aparentemente, también se extiende a los

cursos superior e inferior y, por cierto, a otros valles de la región. Por eso, desde fines de la fase Cabuza, pero con mayor razón a partir de Maytas, ya no se puede hablar en Arica de simples "enclaves", sino de colonias Tiwanaku en toda su ley.

Si se analiza detenidamente el cuadro de ubicación de sitios del período Medio en el valle de Azapa, publicado por Iván Muñoz<sup>(216)</sup>, se advertirá: 1) que la mayor parte de los sitios del curso medio están en operación ya con Cabuza, indicando que el proceso de colonización del valle se haya, básicamente, concretado a fines de esta fase; 2) que algunos sitios sólo fueron ocupados por poblaciones Cabuza, lo que sugiere que las experiencias previas tipo "enclave" demostraron la inconveniencia de algunas localizaciones, o bien, que los proyectos siguientes aconsejaron un cambio parcial en la orientación del patrón de asentamiento; 3) que un total de 19 sitios del curso medio fueron ocupados durante las dos fases y sólo uno (Azapa-76) fue ocupado exclusivamente por la fase Maytas, hecho que demuestra lo acertado de la elección de la mayoría de las primeras localizaciones; y 4) que sólo un sitio en la costa (Morro-2) fue ocupado durante las dos fases, en cambio dos sitios (Playa Miller-9 y La Capilla-4) fueron ocupados únicamente durante la fase Maytas, lo cual insinúa que, si bien la ocupación Tiwanaku del litoral se inicia durante el transcurso de la fase Cabuza, fue ampliada posteriormente en la fase Maytas<sup>(217)</sup>. Pese a que la información es incompleta, ya que debe haber muchos sitios aún no descubiertos, otros debajo de la ciudad de Arica, algunos definitivamente destruidos y unos pocos no considerados, el análisis del cuadro ofrece un perfil coherente del proceso de colonización en el valle.

Hasta ahora, el sitio habitacional más importante en el valle de Azapa es el de San Lorenzo (Azapa-11), situado a unos 12 km de la costa. Fue ocupado principalmente durante las fases Maytas y San Miguel, pero también fue ocupado antes y después. Se trata de un asentamiento con un sector habitacional en el centro y un cementerio en cada extremo, situado en la cercanía de afloramientos de vertientes y sobre una estribación alta de la ladera que domina todo el valle. Para nivelar la superficie se construyeron terrazas con

<sup>(215)</sup>MARTÍNEZ, 1982.

<sup>(216)</sup>MUNOZ, 1983 p: 54.

<sup>(217)</sup>Véase, sin embargo, una interpretación alternativa al final de esta sección.



Figura 8. a) Camisa o unku decorado con bandas verticales de estilo Tiwanaku (Iana), complejo Pica, foto F. Maldonado, Instituto de Arqueología y Restauración Monumental de la Universidad de Antofagasta.

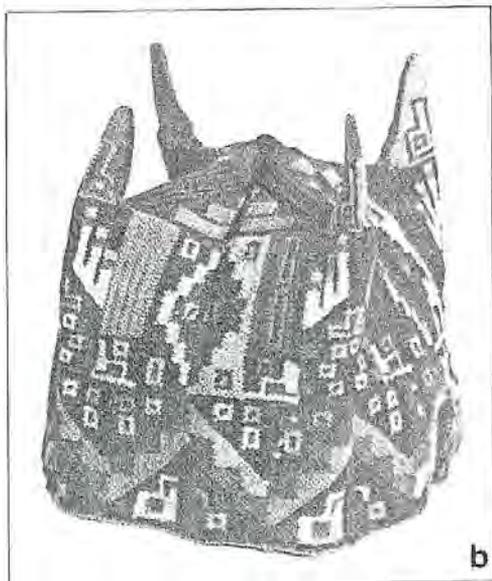


Figura 8.

b) Gorro de cuatro puntas policromo de estilo Loreto Viejo (lana), fase Maytas, alto: 14 cm, foto E. Löbhel. Museo Chileno de Arte Precolombino.

c) Cerámica de estilo Wari (Perú), alto: 28,8 cm, dibujo E. Osorio; Museo Amano (notense, en el personaje, el gorro de cuatro puntas policromo, la camisa o unku decorada con bandas verticales y su posición sentada).

cantos rodados y camadas vegetales, sobre las cuales levantaron viviendas con muros de quincha y techo de totora. Al centro está la mayor parte de las viviendas, algunas de las cuales presentan en las esquinas ofrendas de camélidos y cuyes. En este mismo sector hay también grandes pozos de almacenaje o silos, revestidos con piedras canteadas. Un muro que corre a todo el largo del sitio, separa al asentamiento de otros sitios cercanos y de los campos de cultivo ubicados en el piso del valle<sup>(218)</sup>.

La envergadura y características del sitio San Lorenzo hacen pensar que fue uno de los centros administrativos de mayor nivel utilizados por Tiwanaku en el valle de Azapa, equivalente, quizás, a los asentamientos de tercer orden en la jerarquía de asentamientos postulada por Kolata<sup>(219)</sup>, para el área circunlacustre. En esta categoría de sitios no es esperable encontrar estructuras templarias y litoescultura como la que se encuentra en los asentamientos de segundo orden, pero su localización privilegiada en el valle, cerca de las áreas de cultivo y con presencia de depósitos, habla muy claramente de sus importantes funciones en el régimen colonial costero.

En los sitios de esta fase se ha encontrado toda la gama de productos marinos, de valle costero, del altiplano e incluso de los valles de la vertiente oriental, que circulaban bajo el régimen de complementariedad zonal: pescados, algas y mariscos de la costa; maíces, porotos, coca, calabazas, ajíes, mandiocas, camotes y pallares del valle; papas del altiplano; lúcuma, madera de chonta y plumas tropicales de las yungas orientales. La presencia de silos en San Lorenzo y otros asentamientos se ajusta a una economía de reciprocidad y redistribución, que almacenaba bienes para sostener a los colonos, pero también para enviarlos hacia el altiplano en recuas de llamas, su principal medio de transporte. El capacho, en cambio, parece haber sido un elemento importante para el traslado de cargas entre los asentamientos del valle.

Marvín Allison atribuye la alta frecuencia de la osteoartritis cervical en esta fase, al exceso de transporte de cargas en capachos<sup>(220)</sup>. Pero, en general, las poblaciones Maytas muestran también un serio déficit alimenticio y muchos problemas de salud, particularmente cuadros infecciosos como neumo-

<sup>(218)</sup>MUNOZ, 1983a: 65-71.

<sup>(219)</sup>KOLATA, 1982.

<sup>(220)</sup>MUNOZ, 1983a: 53.

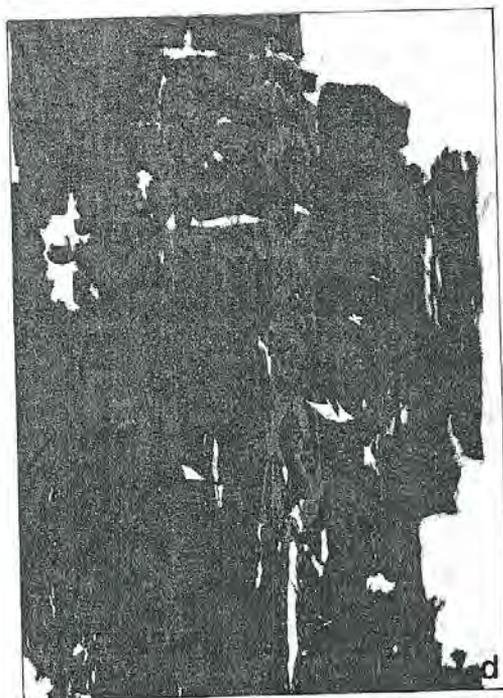
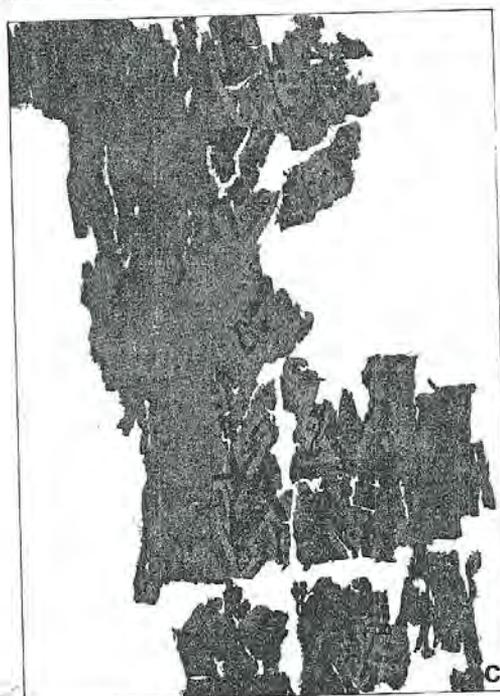
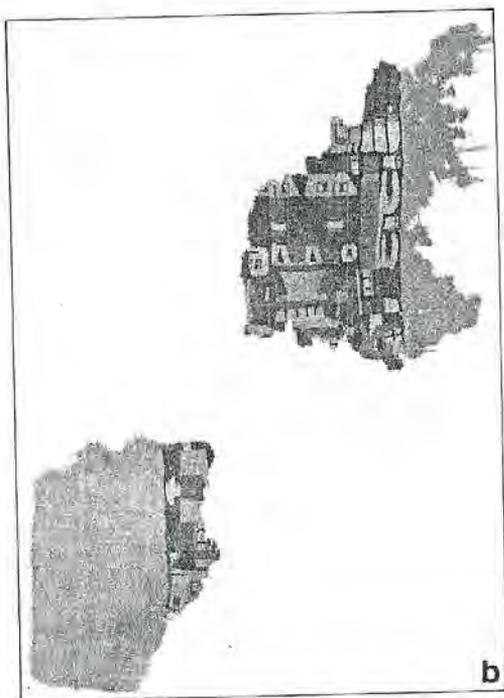
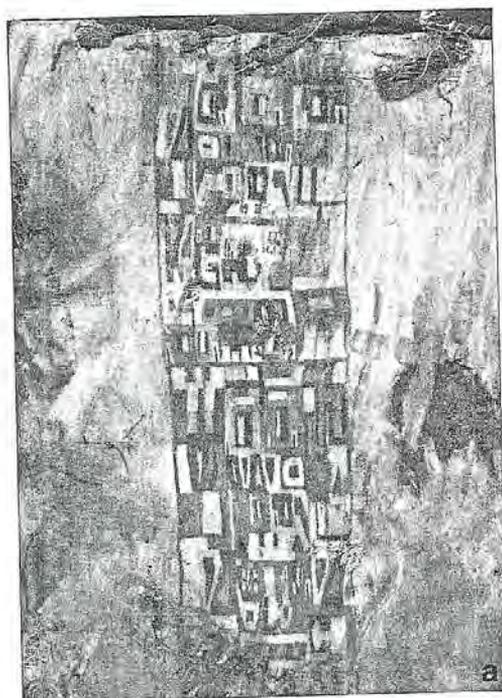


Figura 9. a) Detalle de una banda vertical de la camisa o unku de la figura 8, Instituto de Arqueología y Restauración Monumental de la Universidad de Antofagasta. b) Fragmento de la banda vertical de un unku de estilo Tiwanaku, Chiu-Chiu-1, Museo Chileno de Arte Precolombino. c) y d) Detalle de una banda vertical y borde de un unku, respectivamente, encontrado en Coyo Oriente (fase Coyo), Museo Arqueológico R.P. Gustavo Le Paige. Las primeras dos fotos muestran personajes alados sosteniendo cetros y las dos últimas, serpientes entrelazadas. Fotos F. Maldonado.

nías<sup>(221)</sup>. Análisis de registros oficiales de muertes hechos recientemente en la costa sur del Perú, indican que los individuos nativos de las tierras altas que residen en la costa, tienen índices significativamente más altos de mortalidad debido a infecciones respiratorias, aunque una mortalidad significativamente más baja por enfermedades cardiovasculares; todo esto en comparación con sujetos nacidos en lugares de baja o mediana altitud<sup>(222)</sup>. Las dificultades de adaptación del hombre altiplánico al medio costero se ven acentuadas, además, por los exigentes requerimientos de la producción. Sólo unos pocos individuos enterrados con cerámica Maytas son altos y presentan buena salud; presumiblemente, se trata de sectores en ascenso social, que sólo a partir de unas generaciones atrás han alcanzado el nivel de "orejones". Aunque todavía no hay datos para afirmarlo, probablemente los sujetos enterrados con contextos Loreto Viejo también fueron más altos y sanos.

Estas diferencias en las condiciones de vida deben ser tomadas en cuenta al analizar el curso posterior de los acontecimientos en la región ariqueña, como también a la hora de buscar las causas del colapso de Tiwanaku.

En cuanto a las relaciones entre los colonos y las comunidades propiamente costeras, es poco aún lo que se puede decir. Tal como ocurrió en el lago Titicaca, coexistieron durante largo tiempo al menos dos diferentes tradiciones: una más antigua, de economía marítima, y otra más reciente, de agricultores. Es parte del debate actual si las comunidades de pescadores permanecieron explotando el litoral mientras comunidades altiplánicas colonizaban los valles, o ya habían desaparecido, asimiladas por éstas o desplazadas hacia otros puntos de la costa. Y, sobre todo, se encuentra en discusión todavía si los colonos de valles accedían a la producción marítima por cuenta propia o a través de estos grupos de pescadores. Sobre la base de fuentes documentales, María Rostworowsky<sup>(223)</sup> dice que en tiempos históricos en la costa sur del Perú, había aldeas de agricultores en los valles y aldeas de pescadores en la costa, con una aldea en que ambos residían juntos. No sabemos hasta qué punto esta situación tardía y septentrional puede proyectarse al período Medio y la región ariqueña. Hidalgo y Fo-

cacci<sup>(224)</sup> sugieren que "los indios pescadores del momento de contacto en Arica, vestían con trajes como los de adentro del valle", cuestión que podría indicar que los sitios costeros, con instrumental de pesca y materiales propios del valle (cerámicas, textiles), no corresponderían a asentamientos de agricultores "maritizados" o en vías de ello, sino, más bien, a comunidades pescadoras que obtuvieron esos ítem culturales a través de intercambios con las comunidades del interior. Espouey ha identificado en la desembocadura del valle de Lluta dos cementerios relativamente próximos entre ellos, ambos con materiales de la fase San Miguel, pero con diferencias notables en su calidad: en uno, las vasijas son imperfectas y los tejidos están rajados y remendados; en el otro, tanto las vasijas como los textiles exhiben la calidad propia de los materiales San Miguel<sup>(225)</sup>. Quizás estas diferencias reflejen la distinción entre comunidades agrícolas y pescadoras, y permitan entender de esta manera el hallazgo de materiales Maytas junto con instrumental de pesca y productos marinos en sitios costeros como el de Playa Miller-9<sup>(226)</sup>. Es significativo, en todo caso, que estos intercambios no incluyan cerámica Loreto Viejo, cuestión que supondría que tales transacciones eran ejecutadas por sectores socialmente menos encumbrados de las colonias.

Al parecer, las condiciones comparativamente más insalubres de la costa representaban todavía una barrera infranqueable para los colonos Maytas, por lo menos para emplazar allí sitios de residencia. Las zonas de desembocadura de los valles de Azapa y Chaca, presentaban áreas con anegamientos y por ende, pobladas de zancudos y mosquitos. Estas condiciones, propicias para la malaria, eran mucho más acentuadas en valles con escurrimiento continuo de aguas, como los de Lluta y Camarones, con el agravante que éstas son salobres. Al parecer, sólo a partir de la fase San Miguel las comunidades agrícolas de valle comienzan a residir permanentemente en la línea de costa.

En fin, cualquiera sea el caso, se trate de colonos Maytas asentados en la costa y en vías de "maritizarse" o de exponentes locales de la vieja tradición marítima paulatinamente

<sup>(221)</sup>MUÑOZ, 1983a: 53.

<sup>(222)</sup>DUTT, Ms.: 47.

<sup>(223)</sup>ROSTWOROWSKY, Ms.

<sup>(224)</sup>HIDALGO y FOCACCI, Ms.

<sup>(225)</sup>SCHIAPPACASSE, *com. pers.* (1986).

<sup>(226)</sup>MUÑOZ 1983 a: 79-80.

<sup>(226a)</sup>*Ibid.*: 57-58.

aculturados por Maytas, esto es algo que continúa en el tapete de la discusión.

Lo concreto es que a fines del primer milenio de nuestra Era, Tiwanaku tenía acceso regular a la producción marítima y —directamente a través de sus colonos o indirectamente por medio de los grupos locales especializados— había alcanzado también numerosas caletas al norte y sur de Arica. Focacci<sup>(227)</sup> dice que a partir de la fase Maytas hay en la costa bolsas con mineral de cobre, moldes y objetos de metal. El dato podría indicar uno de los motivos para este supuesto tráfico marítimo, por cuanto sabemos que en la costa desértica el cobre nativo es abundante y de muy fácil explotación. Ya hemos comentado el hallazgo de una miniatura de balsa de diseño complejo en Cañamo-3 (costa sur de Iquique), asociada a materiales Tiwanaku y situable hacia el 760 d. C. También hemos comentado la opinión que le merece a Núñez esta nave como medio de transporte de larga distancia, los textiles Tiwanaku que hay distribuidos en varios puntos del litoral y los débiles hallazgos de cerámica Maytas en la desembocadura del río Loa (caleta Huelén) y en Taltal. Existen, pues, evidencias —muy fragmentarias todavía— de cierto acceso de Tiwanaku a los recursos del litoral desértico; quizás al cobre nativo como materia prima para manufacturar bienes de prestigio.

No vamos a extendernos en el episodio final de Tiwanaku en la región ariqueña porque ésta ya es parte de la historia del período Intermedio Tardío. En efecto, existen ciertos indicios de que San Miguel, una fase del complejo o señorío de Arica, al igual que Churajón y Mollo<sup>(228)</sup>, estuvo en sus comienzos bajo la férula de Tiwanaku. Al menos, las fechas radiocarbónicas más tardías para las cerámicas Maytas y Loreto Viejo, se traslapan con las fechas más tempranas para la cerámica San Miguel<sup>(228a)</sup>, y también hay asociaciones entre estas cerámicas<sup>(229)</sup>. El carácter evolucionado de los materiales San Miguel —principalmente alfarería, bolsas, *unkus* y gorros de cuatro puntas— a partir de los de la fase Maytas, ha sido notado por varios autores y no es el caso entrar en detalles<sup>(230)</sup>.

(227) FOCACCI, *com. pers.* (1985).

(228) LUMBREKAS, 1974 a.

(229) FOCACCI, 1981 y 1985; MUNOZ, 1983 a.

(230) UJILLOA, 1981 a y 1981 b; MUNOZ, 1983 a, FOCACCI, 1985.

## 5. EPÍLOGO

La estrategia que permitió a Tiwanaku colocar en su órbita al norte de Chile y a gran parte de los Andes Centro Sur, estuvo basada en: 1° la creación de una *semiperiferia* en la región circuntitílica, a objeto de asegurar una hegemonía en casa, conseguir una mayor fuerza de trabajo y procurarse un mayor volumen de bienes altiplánicos; 2° la incorporación de una *periferia* en las tierras bajas situadas a oriente y occidente de la meseta, a fin de explotar directamente (y ya no sólo mediante el intercambio) otras zonas ecológicas con una productividad diferente, pero complementaria a la del altiplano; y 3° la utilización de una *ultraperiferia* en los distantes territorios del norte y del sur, para obtener bienes (especialmente de prestigio) que circulaban por circuitos de intercambio más lejanos.

En la *semiperiferia* circuntlacustre, Tiwanaku se consagró a una intensiva producción agropecuaria y artesanal, que incluyó tubérculos, quinua, alimentos deshidratados, tejidos, artefactos de madera y otros objetos transportables, entre los cuales tuvieron especial importancia los hechos en cobre, bronce y metales nobles. En la *periferia*, en cambio, implantó filiales con colonos altiplánicos (*mitmaqunas*), construyendo el "archipiélago vertical" probablemente más extenso conocido en el área, a través del cual se surtió de maíz, coca, ají, calabazas, jíquima, yuca, pescado, mariscos y otros artículos de importancia económica y social. Finalmente, en la *ultraperiferia* participó en el desarrollo de una "conexión septentrional" de carácter urbano y estimuló el desarrollo de una "conexión meridional" de índole aldeana, en ambas de las cuales (si bien con marcadas diferencias) practicó una influyente y persuasiva penetración ideológica sobre las elites locales, lo que le permitió manejar los hilos del intercambio a través de un área mucho más amplia que su sola esfera de dominio efectivo.

En una fecha todavía no bien establecida, pero que de acuerdo a diversos autores oscila entre 1000 y 1200 d. C., Tiwanaku pierde el dominio en su más importante factor geopolítico: el lago Titicaca. Y el que había sido un estado que mantuvo bajo su influencia a tantas etnias de las tierras altas y bajas de los Andes Centro Sur, en pocos años cede el paso a numerosos reinos y señoríos independien-

(230a) Cf. MURRA, 1972: 61.

tes, que más tarde la historia conocería como Lupaqa, Collas, Pacajes, Carangas, Aricas, Picas, Atacamas, Chichas, Omaguacas y otros.

A comienzos del período Intermedio Tardío, los arqueólogos han detectado varios síntomas que reflejan, de uno u otro modo, el colapso de Tiwanaku. En la semiperiferia circunlacustre surgen nuevos estilos cerámicos, un patrón de asentamiento distinto y un culto a los antepasados que tiene en las *chullpas* o torres funerarias su rasgo arquitectónico más sobresaliente. Su influyente iconografía desaparece más o menos súbitamente de los sitios de la semiperiferia, periferia y ultraperiferia<sup>(231)</sup>. En Moquegua, Ilo, Sama, Locumba, Tacna, Arica, Muñecas y Cochabamba —territorio del viejo y extenso “archipiélago”— se desarrollan fases culturales sin influencias de Tiwanaku. Y en San Pedro de Atacama —otora su “conexión meridional”— la cultura local experimenta un acentuado empobrecimiento, siendo sustituida, al parecer, por una fase perteneciente a un complejo cultural de mayor raigambre en el río Loa.

Las causas concretas de la caída de Tiwanaku permanecen aún desconocidas. Pero existen algunos indicadores que permitirían avanzar un último “guión”.

Todo señala que estamos ante un síndrome de “coextinción”. Schortman y Urban sostienen que la interdependencia cultural siempre aumenta las posibilidades de un desastre en el sistema total: la desaparición de uno de los miembros interactuantes —especialmente cuando se trata de un estado— o su reducción en complejidad, tiende a desestabilizar todas las relaciones dentro del sistema y en casos extremos ejerce una presión sobre la red más allá de su capacidad de recuperación. Pensamos que éste es el caso de Wari. Ignoramos las causas de su extinción, pero habría que investigar hasta qué punto ese estado dependió también de una red de intercambio en los Andes Centrales y de qué forma

ésta pudo ser afectada por el tráfico marítimo que comenzaba a prevalecer en la costa peruana por esa época. En lo que concierne a los Andes Centro-Sur, la caída de Wari quebró la “conexión septentrional” de Tiwanaku, desestabilizando el sistema y produciendo un efecto en cadena que, a la postre, también condujo al colapso a otros miembros de la red. Las primeras consecuencias de este fenómeno para Tiwanaku y las urbes virreinales de la semiperiferia, no pueden ser medidas todavía por falta de datos, pero es previsible allí una masiva dislocación, con rápidas ramificaciones a los asentamientos de menor categoría en el ámbito lacustre. Estos efectos, sin embargo, pueden ser medidos en otros puntos de la red, donde la disponibilidad de datos es mayor y en donde la más leve pulsación de la metrópoli suele sentirse amplificada varias veces. Las sociedades más fuertemente afectadas en episodios como éstos son, precisamente, aquellas localizadas tanto en puntos donde se cruzan los canales de comunicación de la red como en los centros focales de producción.

La situación es particularmente crítica en los llamados “puertos de intercambio”, ya que por lo general disponen de una pobre infraestructura económica (léase dotación local de recursos) y su posición relevante en la red depende, básicamente, de su localización geográfica. Tal pareciera ser el caso de San Pedro de Atacama. Su pauperización hacia el 1000 d. C. es virtualmente sincrónica con la caída de Wari en el norte, señal inequívoca, a nuestro juicio, del efecto de rebote que tuvo el quiebre de una “conexión” en la otra. Durante el período inmediatamente post-Tiwanaku, parece que el complejo Lasana ocupa los oasis de San Pedro de Atacama por medio de su fase Solor, aunque Thomas y colaboradores<sup>(232)</sup> postulan un breve resurgimiento de la sociedad San Pedro a través de sus sectores más conservadores. Pero la crisis se precipita muy poco después y es interesante la observación de estos autores de que los equipos inhalatorios se popularizan, como nunca antes<sup>(233)</sup> y que algo después la tableta es usada para hacer fuego, signo, quizás, de que su significado se había perdido. En el Loa superior, por otra parte, las poblaciones Toconce —arri-

<sup>(231)</sup>En todo caso, LUMBRERAS (1974: 70 y 78) tiene la impresión de que en algunas partes del altiplano continuó haciéndose cerámica bajo patrones estilísticos de Tiwanaku hasta el período de los incas, cuestión que, a juzgar por algunas fechas considerablemente tardías de contextos Tiwanaku en Arica (RIVERA, comunicación personal, 1986), podría tener cierto asidero. Lo importante, sin embargo, es que, sin perjuicio de estas posibles evidencias relictuales, Tiwanaku, como entidad política, había desaparecido de la escena hacia el 1200 d. C.

<sup>(232)</sup>THOMAS et al., 1984.

<sup>(233)</sup>En Quitor-6, Llagostera encuentra una tableta por cada tres tumbas.

badas en contemporaneidad con Tiwanaku— desarrollan una fase independiente cuyo destino aún se encuentra en estudio. El desarrollo posterior en la región atacameña, con una red de intercambio mucho más limitada en términos de distancia y naturaleza de los bienes en circulación, implica un retorno a la antigua y tradicional esfera de interacción circumpuneña.

En cambio, la situación fue muy otra en las colonias periféricas, pese a que éstas también experimentaron los efectos del desastre. Allí, la infraestructura económica es más rica y, en el caso de la costa, se ha dicho que ésta no precisa de la sierra en el aspecto alimenticio: las comunidades costeras eran hasta cierto punto autosuficientes<sup>(234)</sup>. Las poblaciones altiplánicas controladas por Tiwanaku desde mediados de la fase Cabuza, se fueron convirtiendo en etnias costeras durante la fase Maytas<sup>(235)</sup> y para los inicios de la fase San Miguel hallábanse en francas vías de superar el “síndrome de desadaptación al ambiente costero”, del cual habla Munizaga. Al menos en Arica, existían todas las condiciones para una emancipación, no así en la costa sur del Perú, donde el proceso de “costeñización” iba un paso más atrás debido, quizás, a que la colonización Tiwanaku fue allí un poco más tardía. Sugerimos que la crisis que vivía Tiwanaku en el altiplano agudizó las contradicciones sociales que, de mucho antes, vivían las colonias costeras, derivadas en gran parte de las duras condiciones de trabajo de las etnias bajo control estatal.

Carecemos aún de datos para ofrecer los pormenores de este proceso; hay, no obstante, evidencias muy significativas que arrojan luz sobre los conflictos que subyacían con la cúpula dirigente. En el sitio Azapa-141 (Chuval), por ejemplo, a unos 20 km de la costa, se encuentran tumbas con contextos Loreto Viejo, violentamente destruidas en época prehispánica: todos los objetos y, a veces, el cuerpo de los individuos, fueron minuciosamente despedazados<sup>(236)</sup>, los vasos tipo kero se hallan quebrados, las bolsas rotas, los tubos inhaladores fragmentados y, sugestivamente, las tabletas raspadas intencionalmente justo en el panel donde llevan la iconografía. Independiente de que estos dramáticos sucesos hayan

ocurrido en las postrimerías de la dominación Tiwanaku o con posterioridad, el hecho cierto es que las tumbas de sus más connotados representantes en la región fueron selectivamente profanadas y hechas objeto de ensañamiento. ¿A qué tensiones respondieron estas actitudes de violencia? ¿Fue un acto generalizado en las colonias? Buen desafío para la arqueología. El rumbo ulterior de los acontecimientos en el período Intermedio Tardío, indica el surgimiento de un señorío independiente (complejo Arica), en periódicas luchas con comunidades altiplánicas, plenamente adaptado al ambiente costero y con una esfera de interacción que alcanza hasta Calama en el desierto y Caldera en el litoral.

Los efectos de la drástica reducción de información hacia Tiwanaku desde Wari y San Pedro, demuestran cuán dependiente era este estado de sus “conexiones” ultraperiféricas. Por lo visto, tal baja en los alicientes ideológicos parece haber repercutido gravemente en las colonias periféricas, deteriorando los mecanismos de reciprocidad que— detrás de una imagen paternalista— ocultaban el verdadero carácter de las relaciones entre el estado y sus *mitmaqunas*<sup>(237)</sup>. Pero, a su vez, semejantes contracciones en la ultraperiferia y periferia repercutieron también y mucho más seriamente en los focos productivos del propio altiplano circunlacustre (por ejemplo, merma en los agasajos ceremoniales). Y bajo tensiones como éstas, las normas sociales preexistentes se relajan, las instituciones e ideas que previamente se asumía inmutables, comienzan a estar bajo explícito escrutinio, y se crean condiciones para una rápida adopción de innovaciones en aspectos sociales e ideológicos que antes se respetaban por ser sacrosantos<sup>(238)</sup>.

El desenlace no se hizo esperar. La cuenta empezó a “balcanizarse”, el poder a dividirse y el mosaico étnico del milenarismo estado de Tiwanaku a distribuirse en nuevas entidades económicas y políticas, más reducidas en complejidad. A parejas con la construcción de ciudades amuralladas en lo alto de las colinas— indicio de las turbulencias del período que comenzaba— proliferan las chullpas, aumenta el culto a los antepasados y se nota un mayor énfasis en el culto a divinidades locales, reflejo, tal vez, de la necesidad de los señores y linajes emergentes de legiti-

(234) Cf. ROSTWOROWSKY, 1977 b: 17.

(235) Cf. ROSTWOROWSKY, 1977 a: 94.

(236) FOCACCI, 1981: 75, y 1985: 53.

(237) Cf. LUMBRERAS, 1977: 47.

(238) SCHORTMAN y URBAN, Ms.

marse en el nuevo contexto social, económico y político del altiplano.

Existe un concepto andino de cambio que definiría lo que ocurrió en los Andes Centro-Sur a la caída de Tiwanaku: un *Pachakuti*, porque fue como si la tierra se hubiera dado vuelta y todo empezara de nuevo. Cuando los cronistas españoles, siguiendo la estela del vasto imperio de los Incas, averiguaron acerca de los orígenes de esta gran nación de conquistadores en el Cuzco, invariablemente se les dijo que los primeros incas venían del sur o Collasuyu, mito que proviene en parte de la creencia de los nativos en el carácter sagrado del lago Titicaca<sup>(239)</sup>.

Es decir, el lugar de origen o *pakarina* de quienes formaron el último gran estado de los

Andes, yacía en el centro de la región que antes había visto emerger, refulgir y extinguirse a Tiwanaku. Sin embargo, suele decirse que a la llegada de los españoles al Titicaca, los ídolos de Tiwanaku y la sociedad que los mantuvo en vigencia por casi un milenio, se hallaban en el más completo olvido.

El ruinoso estado en que se encontraron la totalidad de los templos, con sus esculturas rotas o derribadas, ha hecho pensar a algunos que, más que el paso del tiempo o que el efecto de los elementos naturales, la destrucción fue obra de un prehispánico episodio iconoclasta. Empero, no hay hasta el momento evidencia firme que respalde esta conjetura..., solamente el débil indicio de las tumbas Loreto Viejo, en Arica<sup>(240)</sup>.

<sup>(239)</sup> KOLATA, 1982.

<sup>(240)</sup> Agradecimientos. Sería imposible expresar aquí nuestro reconocimiento a todos los colegas que generosa y desinteresadamente nos facilitaron publicaciones, manuscritos y acceso a materiales inéditos o que tuvieron la

enorme paciencia de conversar largas horas con nosotros y contestar nuestras preguntas. La nómina daría para un capítulo aparte y el artículo ya es bastante extenso. Pero, sobre todo, no deseáramos olvidar a nadie, porque todas y cada una de sus colaboraciones fueron determinantes en nuestro intento de colocarnos en la "órbita" de Tiwanaku. A todos ellos, mil gracias.

LOS DESARROLLOS REGIONALES EN EL NORTE GRANDE  
(1000 a 1400 d. C.)

Virgilio Schiappacasse F.

Victoria Castro R.

Hans Niemeyer F.

## 1. NOTA PRELIMINAR

La estructura general de la secuencia en el norte de Chile a partir del año 400 de nuestra era tiende a igualarse a la de los Andes Centrales. Por una parte, un Período Medio con fuertes características de horizonte, relacionado con Tiwanaku; y un Período Tardío también configurado como horizonte, representado por Tawantinsuyu. Entre ambos se sitúa el Período Intermedio Tardío, en el cual están comprendidos los Desarrollos Regionales.

Hay, no obstante, claras diferencias cualitativas. En el Período Medio, Tiwanaku constituye un foco de poder de gran envergadura con una fuerte esfera de interacción tanto hacia el norte como hacia el oeste de su núcleo de origen, mientras que en los espacios sureños involucrados en dicha esfera, el registro arqueológico permite suponer solamente el establecimiento de sociedades de rango<sup>(1)</sup>, situación que, en términos de complejidad social, persistió hasta el momento de la invasión española.

En el Período Intermedio Tardío la situación también es cualitativamente diferente, por cuanto en los Andes Centrales ésta se resuelve en sociedades de tipo estatal con gobiernos centralizados como el reino de Chimu de las tierras bajas o por los señoríos o naciones altiplánicas de la Subárea Circunticaca.

Como parte de Andinoamérica<sup>(2)</sup>, la evaluación cronológica del Intermedio Tardío en el Norte de Chile está vinculada a los proce-

sos acaecidos en los Andes Nucleares, y en especial a la situación de la Subárea Circunlacustre. La disolución de la esfera de interacción Tiwanaku hacia el Área Centro Sur Andina se percibe como un fenómeno gradual que culmina por el año 1000 a 1100 d. C.<sup>(3)</sup>

Al tiempo que la hegemonía Tiwanaku va diluyéndose en su núcleo, grupos tal vez antes dominados o independientes de él aprovechan el camino abierto por Tiwanaku y por la larga tradición altiplánica vigente desde tiempos tempranos hacia espacios foráneos al ámbito circunlacustre, que ofrecen recursos agrarios, forrajeros y de recolección.

De este modo el Período Intermedio Tardío queda definido en su base por el traslape de influencias Tiwanaku sobre desarrollos de tradición local y por la incorporación al territorio de nuevos grupos altiplánicos. Ambos momentos del proceso se localizan entre el 800 y 1000 d. C. A partir de esta última fecha, la presencia Tiwanaku se diluye, los Desarrollos Regionales del Norte de Chile cristalizan y las nuevas influencias altiplánicas se definen en situaciones diferenciales, permanentes o transitorias. El período adquiere una dinámica regida por el entrecruzamiento de varias esferas de interacción posiblemente orientadas, como etnias, por un patrón generalizado de ecocomplementaridad, que se caracteriza por una alta movilidad, con mecanismos claves tales como el tráfico caravanero, el establecimiento de colonias, un patrón de asentamiento núcleo-periferia generalizado, ferias y otros<sup>(4)</sup>, todo lo cual otorga a este período una dinámica inconfundible.

<sup>(1)</sup>FRIED, 1967: 109-184.<sup>(2)</sup>LUMBRERAS, 1982.<sup>(3)</sup>BERENQUER y DAUJLSBERG, Cap. VII de este volumen.<sup>(4)</sup>NUÑEZ, DILLEHAY, 1978.

## 2. ANTECEDENTES ETNOHISTÓRICOS

El auge experimentado en el último decenio por los estudios etnohistóricos referentes al área Andina ha permitido vislumbrar la verdadera realidad de este mundo, e inducido a los arqueólogos interesados en las postrimerías de la Era Precolombina a nutrirse de estos aportes para formular sus hipótesis o para contrastar sus modelos interpretativos.

Quizás ha sido John Murra quien ha estado más cerca de ellos y cuyo pensamiento ha servido de estímulo y guía a sus quehaceres.

Fue Murra quien encabezó la corriente de pensamiento que mediante el análisis minucioso de "visitas", litigios y tributaciones comenzó a recorrer el velo de las relaciones concretas que existían entre los diferentes estamentos de las sociedades andinas particulares y que las generalizaciones de las crónicas no siempre revelaban en su verdadera naturaleza.

Fue evidente para Murra que la realidad que afloraba de estos documentos traslucía fuertes tradiciones, cuyos orígenes se podían remontar a épocas anteriores a la dominación inca. Consecuente con lo anterior, propuso una mayor interrelación entre historiadores y arqueólogos, por cuanto la combinación de sus esfuerzos iba a significar una ayuda recíproca. Personalmente inició la primera experiencia de esta naturaleza en la región de Huánuco, la que sirvió de catalizador para otras realizadas con posterioridad<sup>(5)</sup>.

Lo anterior sería una razón suficiente para que una síntesis interpretativa del Período Intermedio Tardío en el Norte de Chile utilizara como armazón esta realidad cuyo velo ha comenzado a descubrir la etnohistoria.

Un ideal del hombre andino ha sido la autosuficiencia, sea a nivel comunitario o formando parte de estructuras más complejas. En los Andes meridionales este ideal enfrentado a un medio particular, caracterizado por el escalonamiento altitudinal de diferentes biomas en un espacio relativamente reducido, condicionó ciertas estrategias adaptativas que, si bien fueron intuitivas por algunos de los primeros peninsulares que se familiarizaron con él (como Domingo de Santo Tomás o Polo de Ondegardo), sólo encontraron una formulación científica en los escritos ya clásicos de Murra<sup>(6)</sup>. El "control vertical de múltiples pisos ecológicos" enunciado por este

investigador nos explica que en tiempos del contacto indígena-hispano las sociedades agropecuarias más desarrolladas, residentes en las tierras altas que rodean el lago Titicaca —zona que pese a su altura posee un microclima de alto potencial productivo y favorable a la concentración de grupos humanos—, explotaban diferentes nichos ecológicos jalados desde la puna hasta el litoral en la vertiente occidental andina y zonas de la selva tropical hacia el oriente. Estas unidades productivas o colonias permanentes, algunas a bastante distancia, mantenían sus vínculos y derechos con su centro de origen, habiéndose establecido un mecanismo de complementariedad entre el núcleo y los asentamientos periféricos basado en relaciones de reciprocidad y redistribución.

Una característica de esta organización espacial de suma importancia para la arqueología es que ella no involucraba un dominio territorial continuo, sino que las colonias se conformaban en el espacio a manera de "islas", permitiendo el establecimiento simultáneo, en un mismo nicho, de otras etnias dependientes de sus respectivos núcleos de origen circunlacustre o pertenecientes a poblaciones locales.

Ya en el año 1957, en su análisis de la arqueología del norte de Chile, Schaedel y Munizaga<sup>(7)</sup> plantearon la influencia dominante de las culturas del Altiplano en los valles del extremo norte y la necesidad imperiosa de conocer su secuencia cultural para poder interpretar los acontecimientos ocurridos en la vertiente occidental. Reconocieron el origen altiplánico de algunos tipos cerámicos provenientes de los valles e hicieron notar la importancia de la explotación agrícola durante el Período Intermedio Tardío, poniendo en relieve las evidencias de una población bastante densa asentada en los valles y sustentada, posiblemente, por un manejo adecuado de las prácticas de riego.

La etnohistoria ha documentado la presencia de asentamientos de grupos étnicos altiplánicos en los valles de la vertiente occidental andina desde el Majes hasta Vitor<sup>(8)</sup>. Aunque esta documentación revela la realidad existente durante el período prehispano inmediato y se refiere a ellos como "mitimas" establecidos por el estado inca, las declaraciones de los encuestados en las "visitas" y otros documentos permiten entrever que los

<sup>(5)</sup>MURRA, 1962 y 1970.

<sup>(6)</sup>MURRA, 1972 y 1976.

<sup>(7)</sup>SCHAEDEL y MUNIZAGA, 1957.

<sup>(8)</sup>JULIEN, 1983.

derechos adquiridos por las etnias de las tierras altas se remontan, en muchos de estos casos, a períodos anteriores al inca.

No se conocen los orígenes de este sistema de complementariedad, pero se cree que por lo menos ya estaba establecido durante el período hegemónico del centro urbano-religioso de Tiwanaku<sup>(9)</sup>. Respecto a la pertenencia "étnica" de estas colonias, si bien las mejor documentadas corresponden a la nación Lupaca, las hay de procedencia Collaurcosuyo y Carangas. Por su parte, la arqueología ha propuesto hacerla extensiva a Pacajes y Lipez<sup>(10)</sup>.

El registro arqueológico ha puesto en evidencia que en los valles y oasis donde se establecieron estas colonias existían poblaciones locales, cuyas características aún no están esclarecidas, debido probablemente a la naturaleza de la documentación etnohistórica disponible. Ella se refiere principalmente a la cesión en encomienda de grupos de población subordinados a caciques o "principales". Su existencia es clara en Arequipa y Tacna y en los valles de Lucumba y de Tambo<sup>(11)</sup>.

El grueso de la población residía en el sector medio del valle, por ofrecer éste mayores potencialidades agrícolas, no siendo despreciables, sin embargo, los asentamientos en el litoral. No se sabe si estos núcleos de pescadores eran grupos independientes o correspondían a una especialización dentro de las labores productivas e integraban un sistema de complementariedad de un grupo más amplio. Otro hecho no bien aclarado todavía se refiere a la subordinación de ciertos núcleos de población a un cacique residente en otro valle<sup>(12)</sup>.

Un rasgo importante de señalar es que las etnias o naciones andinas poseían una organización corporativa dual, conformada por grupos sociales divididos en "mitades" desiguales e integradas en niveles jerárquicos de complejidad creciente. Esta organización basada en la oposición dual fue un mecanismo

eficiente para la movilización de la fuerza de trabajo, energía sobre la que estaba basado el sistema, sin la mediación necesaria de un aparato burocrático cívico-militar o religioso<sup>(13)</sup>. Los grupos que formaban la base de una organización *hatta* o *ayllus* estaban ligados por lazos de parentesco y se dividían en cuatro o más secciones.

Se ha invocado el contraste entre un fuerte conglomerado de población en las tierras altas y poblaciones locales de menor jerarquía, como condición fundamental para que prevaleciera en los Andes Centro-Sur este sistema de complementariedad. Este modelo basado en el acceso directo a los recursos y en la redistribución centralizada (como se ha definido la "verticalidad" de Murra) habría producido una balcanización de los valles occidentales, por la convivencia de islas multiétnicas dependientes de las naciones alteñas junto a grupos locales<sup>(14)</sup>.

Para los efectos de una adecuada interpretación de las evidencias arqueológicas debe tenerse presente que además de esta forma de complementariedad impuesta desde las tierras altas, los grupos humanos locales en su adaptación a las limitaciones del ambiente árido o semiárido se vieron obligados o consideraron necesario, desde épocas tempranas, a interactuar entre sí, organizando redes de intercambio de bienes y de información interzonales o interregionales<sup>(15)</sup>.

Estos mecanismos de acceso indirecto adoptaron formas variadas dependientes de las condiciones económicas y políticas del momento. A veces tomaron forma de un trueque abierto, con o sin lugares de ferias, y otras, fueron intercambios organizados entre élites locales, producidos por alianzas múltiples y mediados por llameros-caravaneros especialistas. También hay que considerar las rutas marítimas, aunque su nivel de desarrollo en esta porción del litoral del Pacífico no está suficientemente documentado como en la costa peruano-ecuatoriana de más al norte.

### 3. LA SITUACIÓN EN EL ALTIPLANO CIRCUNLACUSTRE

Ha sido mérito de Luis Lumbreras el haber intentado proporcionar una visión general del desarrollo cultural de la región circun-

(9) MUIJICA, 1985.

(10) Las afirmaciones de Cuneo Vidal referentes a la presencia en el litoral y valles cisandinos de dependencias de las etnias del Collao, si bien provocativas, deben tomarse con reservas, debido a que dicho autor no precisa habitualmente las fuentes de información o porque algunas de sus conclusiones derivan de evidencias inconcluyentes. (CUNEO VIDAL, 1914. Véase a HIDALGO Ms.)

(11) JULIEN, 1983; HIDALGO, Ms.

(12) HIDALGO, Ms.

(13) NETHERLY, 1984.

(14) HYSLOP, 1976.

(15) NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978.

ticaca y de su área de influencia, interpretando las evidencias arqueológicas a la luz de la data etnohistórica antes esbozada<sup>(16)</sup>. A grandes trazos realizó un bosquejo del desarrollo agropecuario de la puna meridional enmarcado en el "Complejo Cordillerano" y su evolución posterior hasta la formación de las naciones o "reinos" altiplánicos posteriores a Tiwanaku y de la incorporación de las tierras bajas occidentales y orientales dentro de su esfera de interacción.

Debido a la ocupación multiétnica "en mosaico" de los valles se planteó la necesidad de revisar la información arqueológica que había sido considerada preferentemente con un esquema de secuencia unilineal. Sin embargo, fue evidente para dicho autor que la documentación que logró reunir era insuficiente y fragmentaria y planteó la necesidad de realizar investigaciones sistemáticas tanto en el medio perlacustre como en el de las tierras bajas.

Han pasado varios años desde que fueran planteadas esas proposiciones y, si bien es cierto que se ha intensificado la acción de los arqueólogos de dichas zonas con la consecuencia de un mayor acopio de información, ésta es todavía insuficiente como para permitir a la arqueología desempeñar el rol que le corresponde en la clarificación de la realidad existente antes de la ocupación europea en esta parte del mundo andino.

John Hyslop ha investigado en forma sistemática la arqueología del territorio lupaca, haciéndose eco de las propuestas de Murra y de Lumbreras, con el objetivo de corroborar en el terreno los antecedentes proporcionados por la documentación colonial<sup>(17)</sup>.

De esta investigación deduce que, conjuntamente con la declinación de la influencia de Tiwanaku, la región circunlacustre fue ocupada por una población cultural y lingüísticamente diferente de la anterior, probablemente aymara hablante. Hyslop, siguiendo a Torero, acepta que los pueblos tiwanacotas hablaban probablemente la lengua puquina. Durante este período se habría producido un incremento demográfico regional aparejado a una intensificación de la economía pastoril, que explicaría, en parte, el asentamiento preferente en niveles altitudinales no aptos para el cultivo, con desarrollo de extensos poblados amurallados en la cima de los cerros. Las diferencias observables en estos poblados

sugieren la existencia de distintas parcialidades involucradas en conflictos intestinos tras la búsqueda de un rol hegemónico. La localización de los poblados en lugares estratégicos con muros de defensa, viene a corroborar las afirmaciones de los cronistas: "peleaban por pastos, agua y rebaños..."<sup>(18)</sup>.

En el sector suroccidental del lago floreció, a través de la reunificación por alianzas o conquistas, la nación Lupaca, cuyo posible centro fue Cutimbo (cerca de Chucuito) y las diferentes provincias enumeradas por las "visitas" posiblemente representan las antiguas parcialidades que le dieron origen.

En opinión de este investigador, los Lupacas enterraban a sus muertos en cistas, reservando para la élite las estructuras denominadas *chullpas*. La cerámica decorada que se encuentra casi exclusivamente en las tumbas corresponde al estilo Allita Amaya<sup>(19)</sup>.

Coetáneamente a los Lupacas se había consolidado en la ribera noroccidental del lago la nación Colla, con su capital Sillustani, donde se desarrolló el estilo cerámico del mismo nombre<sup>(20)</sup>.

En el extremo meridional del lago, Hyslop identificó un extenso poblado en el lugar de Tanka-Tanka, rodeado por asentamientos satélites, que conformaría otra entidad política coetánea a las anteriores.

Hyslop ha propuesto como índices culturales propios del altiplano durante esta fase que él define como "macroasentamiento altiplano", además de los estilos cerámicos particulares, la vivienda de planta circular y los entierros en cistas y *chullpas*.

Para la subárea altiplano meridional, zona de mucho interés para nuestro estudio —correspondiente al territorio de Pacajes, Carangas y Lipez— no se cuenta con antecedentes históricos detallados semejantes a los referentes a los Lupacas y la información arqueológica publicada es muy pobre.

Al sur del Titicaca, en el Desaguadero, territorio de los Pacajes, está descrita la presencia de poblados fortificados en la cima de los cerros, además de enterratorios en *chullpas* y cistas<sup>(21)</sup>. También hay una breve nota que se refiere a la existencia de estos pukaras en toda la provincia de Carangas<sup>(22)</sup>.

<sup>(16)</sup>CIEZA DE LEÓN, [1550], 1984.

<sup>(19)</sup>TSCHOPIK, 1946.

<sup>(20)</sup>TSCHOPIK, 1946; JULIEN, 1978.

<sup>(21)</sup>RYDEN, 1974.

<sup>(22)</sup>POSNANSKY, 1947.

<sup>(16)</sup>LUMBRERAS, 1974 a.

<sup>(17)</sup>HYSLOP, 1976.

En las provincias de Lípez, departamento de Potosí, ha sido descrito un patrón de asentamientos dispersos y un núcleo central, designado como "señorío Mallku" por la ubicación del sitio principal cerca de dicha localidad. A lo anterior se integran un *pukara* dispuesto en la cima de una loma, *chullpas* y sepulturas en aleros. Es predominante una cerámica decorada con motivos geométricos en negro o marrón sobre un fondo rojo o crema<sup>(23)</sup>.

#### 4. LOS DESARROLLOS REGIONALES

En las páginas que siguen se pretende entregar los antecedentes disponibles relativos al hábitat y desarrollo cultural de las diferentes fases que dan fisionomía al Período Intermedio Tardío en el Norte Grande.

Como una forma de sistematizar esta exposición, los datos se agruparán según las tres divisiones principales que admite esta vasta área: los valles y oasis occidentales, la costa desértica y la vertiente occidental circumpuneña. Sin embargo, se estima que su lectura sería de mayor provecho si fuese precedida de un bosquejo que resumiera las inferencias que es posible elaborar sobre la base de dicho cuerpo de informaciones. Sabemos que un mismo conjunto de datos admite la formulación de otras interpretaciones alternativas. La síntesis que aquí se ofrece, como es natural, refleja el pensamiento de sus autores, pero las ideas vertidas en ella no pretenden ser originales. Por el contrario, se presentan como la opinión más generalizada entre los interesados en este tema y acorde al espíritu que anima esta obra.

En las líneas siguientes se presentará a los protagonistas de esa época, cómo se organizaron y qué motivaciones delinearón su interacción con otros grupos afines.

##### 4.1. EL PROBLEMA ÉTNICO

Para acceder al problema de la identidad étnica, la arqueología necesariamente debe recurrir a la etnohistoria, la lingüística y la etnología, con las precauciones derivadas por el desplazamiento de poblaciones realizadas por los Incas, la conquista hispana y otros procesos posteriores.

En la subárea de los Valles Occidentales, los topónimos y la documentación colonial

temprana referente a los caciques y sus dependencias sugieren una multiplicidad de grupos étnicos. Además de la población local, en Lluta, Azapa y Codpa predominaban los Carangas, mientras que en los valles de Lucumba y Sama, los Lupacas<sup>(24)</sup>.

La glotocronología nos informa del reemplazo de una población puquinahablante por grupos de población de habla aymara que coincidió con el Período Intermedio Tardío<sup>(25)</sup>. Existían además otros grupos lingüísticos menores, en especial en el litoral.

Más al sur no parecen existir dudas de que la etnia atacameña kunzaparlante es la responsable de las fases culturales pertenecientes a la Tradición del Desierto de la vertiente occidental de la Subárea Circumpuneña. En cuanto al Complejo Toconce-Mallku de la Tradición Altiplánica, el problema no está dilucidado. La primera impresión es que se trata de una etnia aymara, puesto que la actual población de Toconce y comunidades vecinas tienen apellidos y costumbres aymaras y abundan los topónimos y nombres de flores y fauna en esa lengua. Sin embargo, la información etnohistórica disponible sobre las provincias Norte y Sur Lípez (ámbito de la fase Mallku) no permite ser tan categórico. Sobre todo si se considera que algunas fuentes del siglo XVI hacen referencia a varios grupos étnicos y al uso de cuatro lenguas: aymara, puquina, uruquilla y quechua, interdigitadas en la Subárea Altiplano Meridional<sup>(26)</sup>.

##### 4.2. ORGANIZACIÓN SOCIOPOLÍTICA

La organización sociopolítica de estas naciones pudo corresponder a pequeños curacazgos o "señoríos étnicos"<sup>(27)</sup>, cuyo nivel de complejidad viene a corresponderse con el esquema de una "sociedad de rango". La etnología muestra que, en términos generales, este nivel involucra una organización fundamentada en los lazos de parentesco, sin existencia de clases sociales, pero con diferencias de *status* adquiridas por prestigio. Este prestigio no se basa en la acumulación individual de bienes, sino en la redistribución de los mis-

(24) HIDALGO, Ms.

(25) TORERO, 1970.

(26) Archivo General de Indias (A.G.I.) Indiferente General No. 532, año 1580: fs. 377v a 380v; TORERO, 1970; LUMBREAS, 1974 a; CASTRO *et al.*, Ms.

(27) Cualitativamente diferentes a aquellos generados por la administración española. Véase PEASE, 1979.

(23) ARELLANO y BERBERIAN, 1981.

mos, los que a su vez son obtenidos por una norma de intercambio recíproco, forma usual de circulación de bienes en este tipo de sociedades y que descansa en las relaciones básicas cotidianas que se dan dentro de una unidad social finita. La regularidad de la redistribución le confiere prestigio y *status* social a quien la ejerce. El señor étnico usualmente dirige actividades ceremoniales y en este sentido es una autoridad regular y repetitiva que impregna variados aspectos de la vida social. Tiene mucha injerencia en la normativa de las actividades productivas, y generalmente ejerce su autoridad a través de una función calendárica, que de algún modo sacraliza el acto. Si desea imponer reglas que trasuntan o alteran negativamente los deseos de la sociedad, nadie tiene la obligación de seguirlo, de manera que su poder no es evidente.

En general, la estructura jerárquica de rango tiende a ser específica a la aldea. Este tipo de sociedades se organiza en clanes o linajes, pudiendo existir ambas formas, las que se complementan<sup>(28)</sup>. Es posible que en algunos de estos grupos étnicos más numerosos el desarrollo de los linajes y el acceso a recursos económicos de prestigio restringido a sólo una parte de la población pudieran conducir a una estratificación incipiente de la sociedad.

Debido a la referencia en documentos a "caciques principales", a "principales" y a su correspondiente autoridad colateral o "segunda persona" a la cabeza de las parcialidades indígenas<sup>(29)</sup>, se podría deducir que estas sociedades poseían una "organización dual" basada en unidades equivalentes al *ayllu*, con dominio sobre un territorio no necesariamente contiguo. Varias de estas unidades abarcarían parte o todo un valle u oasis con un "principal" a la cabeza. Es posible que los diferentes valles u oasis participaran de una integración mayor a manera de "confederación" sin necesidad de un aparato jerárquico muy complejo.

No hay evidencias materiales del desarrollo de una burocracia militar o religiosa. El sistema de creencias sobre las cuales se basaban la coherencia e identidad del grupo debió corresponder a un sistema religioso de carácter chamánico, como parece haber sido la de todos los diferentes grupos étnicos del Norte Grande, a juzgar por la presencia del

"complejo alucinógeno" y la parafernalia destinada a su inhalación, la presencia de vasos libatorios y por la presentación, en los motivos decorativos, de figuras de batracios, vultúridos, personas aladas o bicéfalas, cuerpo de imágenes características del trance extático que es base del ritual en este tipo de religión.

Al referirnos al altiplano circunlacustre, hemos reseñado la idea según la cual las *chullpas* corresponderían a las cámaras funerarias pertenecientes a las elites de las diferentes unidades políticas independientes que emergieron en el altiplano como consecuencia del vacío dejado por el colapso de Tiwanaku<sup>(30)</sup>. La expansión de esta manifestación cultural en las áreas vecinas a su núcleo de origen ha sido considerada hasta ahora como evidencia de la influencia de las naciones altiplánicas sobre esos territorios, representando una posible colonización directa.

Complementando la hipótesis anterior se ha propuesto que esta formación social individualizada como "Complejo Chullpario" formaría parte de un amplio proceso cultural que se desarrolló en la era post-Tiwanaku, caracterizado por la formación de múltiples unidades políticas independientes y jerarquizadas, cuyas elites buscaron preservar sus privilegios e identidad como cuerpo social mediante el establecimiento de lazos sociales, políticos y económicos y bajo una ideología común. Dentro de esta ideología adoptaron las estructuras *chullparias* como monumentos funerarios destinados a alojar y venerar a los miembros difuntos de sus estamentos corporativos relacionados por parentesco<sup>(31)</sup>.

Las evidencias que presentaremos en esta reseña son compatibles con esta hipótesis. En las porciones altas de las quebradas y valles del Norte de Chile y altiplano vecino se señalará la presencia de poblados nucleados, algunos con sistemas defensivos y ubicados en lugares estratégicos, aparejados al desarrollo de campos de cultivo y sistemas de riego. La proliferación de estos poblados, junto a otros asentamientos satélites, parece reflejar un incremento demográfico. En toda esta amplia zona existen pequeños conjuntos de *chullpas*, los que contrastan con la popularidad de los enterratorios en cistas. La ausencia de *chullpas* en algunas quebradas pudiera deberse a reconocimientos incompletos o a su destrucción posterior. Sin embargo, no exis-

(28) FRIED, 1967: 111-184.

(29) HIDALGO, Ms.; NETHERLY, 1984.

(30) HYSLOP, 1976.

(31) STANISH, Ms. a.

ten evidencias de que los grupos de los valles bajos se hayan integrado a esta ideología, la que parece haber comprometido a las naciones serranas y alteñas.

#### 4.3. ESFERAS DE INTERACCIÓN

Tiwanaku y las naciones que lo sucedieron en el dominio de los espacios perilacustres organizaron sus esferas de interacción bajo una administración capaz de desplazar poblaciones en la modalidad de colonias y también en forma de migraciones a espacios alejados de los núcleos de origen. Es probable que en determinados momentos y circunstancias algunas de estas poblaciones hayan logrado transformarse paulatinamente en unidades autónomas. Tal podría haber sido el origen de algunas de las sociedades que florecieron en los valles occidentales y oasis interiores. El estado actual de la investigación arqueológica no permite distinguir —salvo algunas excepciones (Toconce, por ejemplo)— estas sociedades de otras con un desarrollo de raigambre más local. Es ésta una tarea difícil de realizar, si se tiene presente el intercambio de larga data de bienes e información practicado por los pueblos de altura y de tierras bajas.

La presión demográfica debió ser muy fuerte durante este período, de modo que cada grupo tendió a consolidar sus territorios y esferas de interacción en la medida de su capacidad. Está bien documentada la difusión de una tradición estilística alfarera "negro sobre rojo" que se distribuye especialmente en los pisos altos de la subárea y Valles Occidentales, Circumpuneña y Altiplano Meridional. Por otra parte, otra tradición policroma ocupó con mayor énfasis los espacios agromarítimos de la subárea Valles Occidentales. La motivación principal que generó estos desbordes fue la ampliación de espacios agrarios de donde pudieran obtenerse productos del complejo semitropical. La complementación de otros recursos se ejerció en toda el Área Centro Sur Andina por medio del tráfico de caravanas.

Estos desbordes de población desde el altiplano nuclear explican, en parte, por qué en todo el contorno del altiplano desde el sur del Perú hasta el Noroeste argentino se construyeron poblados fortificados o pukaras<sup>(32)</sup>.

A estas tensiones hay que agregar la propia presión interna que ya empieza a vislumbrarse en las postrimerías del Horizonte Medio. El arte

rupestre también ofrece testimonios de estos conflictos.

No cabe duda entonces de que en los inicios del período fueron frecuentes diversos niveles de conflicto, hasta lograr un entendimiento relativo que conjugara los intereses comunes y diferentes de los distintos grupos involucrados. Los pukaras quedaron entonces como claros enclaves de dominio territorial y fueron integrados como puntos nodales a la red de tráfico que los distintos grupos practicaron, debido a su localización estratégica dentro de las rutas seguidas por las caravanas.

Este tráfico está documentado tanto por el hallazgo de productos de un piso ecológico en otro distante como por las rutas de desplazamiento, los geoglifos, el arte rupestre, las *apachetas* y el equipo de carga asociado (*talegas*, *sogas*, *cencerros* y *ganchos de atalaje*). Tanto los oasis como las aguadas en la costa desértica fueron los puntos obligados de llegada o descanso. La representación de *balseros* en el arte rupestre de la costa desértica<sup>(33)</sup> y del interior<sup>(34)</sup> documenta la alta movilidad de estos pueblos.

Aparentemente las rutas de caravanas abarcaron grandes zonas prácticamente desérticas, en donde geoglifos y petroglifos indican pasos obligados o estaciones de permanencia. *Pascanas*, geoglifos y *apachetas* acompañan las rutas que desde los portezuelos entre cerros y volcanes de la alta puna, se dirigen al altiplano. Estas rutas permitieron el movimiento de bienes y de información entre las selvas orientales y la costa, a través de intercambios bien planificados. La imagen del tráfico ha quedado plasmada en el motivo recurrente "caravanas de llamos" en geoglifos distribuidos desde el sur del Perú hasta el noroeste argentino<sup>(35)</sup>.

Esta movilidad tan característica de los pueblos del Área Centro Sur Andino, dio como resultado una múltiple interdigitación de unidades étnicas que tendieron a cristalizar un ideal autárquico, bajo el principio de la *eco-complementaridad*, el que pusieron en práctica a través de múltiples mecanismos de acceso. En términos arqueológicos, esta realidad se expresa en un mosaico de fases culturales *sincrónicas*, con sus propias tradiciones artesanales, que recrean las diversas experiencias intercambiadas en una serie de estilos particulares<sup>(36)</sup>.

<sup>(32)</sup>MOSTNY y NIEMEYER, 1983.

<sup>(34)</sup>BERENGER *et al.*, 1985; NÚÑEZ, 1976 b.

<sup>(35)</sup>NÚÑEZ, 1985.

<sup>(36)</sup>NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978.

<sup>(33)</sup>LUMBREKAS, 1974 a; NÚÑEZ y DILLEHAY, 1978.

## 5. LA SUBÁREA DE LOS VALLES OCCIDENTALES

### 5.1. LAS QUEBRADAS QUE LLEGAN AL MAR (Figura 1)

Debido a las condiciones de aridez en los valles del extremo sur del Perú y norte de Chile la disponibilidad de agua es el factor crítico más importante para la agricultura. A causa de la escasa cuantía e irregularidad de las precipitaciones, el principal aporte de agua lo constituye el curso de las quebradas y la presencia de algunas vertientes. Los cultivos deben realizarse por medio de riego.

En estos valles es posible cultivar la yuca (*Manihot esculenta*), algunas variedades de frijoles (*Phaseolus* sp.), camote (*Ipomea batatas*), zapallo (*Cucurbita* sp.), racacha (*Arracacia xanthorrhiza*), tomate (*Lycopersicon* sp.), ciertos frutales como la guayaba (*Psidium* sp.), el pacaé (*Inga feullei*), el palto (*Persea americana*), pero los cultivos precolombinos más importantes de este complejo semitropical fueron el maíz (*Zea mays*) y el ají (*Capsicum* sp.)<sup>(37)</sup>. El ají es propio del sector medio de los valles, y el maíz, de acuerdo a su variedad, puede cultivarse hasta una altitud aproximada de 3.500 m. s. m. Siendo estos últimos los productos más apetecidos por los grupos del altiplano, sus colonias deben de haber estado ubicadas de preferencia en el curso medio y superior de los valles. Esto parece confirmarse por las referencias de asentamientos lupacas en los valles de Moquegua y Sama (Tarata y Torata, respectivamente) a una altitud aproximada de 3.000 m. s. m.<sup>(38)</sup>

En las quebradas de Lluta, Azapa, Vitor y Camarones que cruzan la pampa desértica conviene distinguir el curso medio e inferior que forma pequeños valles, del curso superior separado por el cordón montañoso de Huaylillas y que conforma pequeñas cuencas en el escalón altitudinal conocido como sierra, con un régimen de precipitaciones estacionales de comportamiento irregular.

De las quebradas nombradas, Azapa es la que posee una mayor superficie potencial-

mente cultivable (del orden de unas 4.000 hás.), pero sus recursos acuíferos son insuficientes. El curso de agua no es permanente en la parte baja de la quebrada y aflora allí en forma de vertientes. La superficie cultivable del valle de Lluta es algo inferior a la de Azapa (3.000 hás. en cifras redondas) y el agua corre en forma permanente hacia el mar, pero es salobre, limitando su rendimiento agrícola<sup>(39)</sup>.

Vitor y Camarones poseen una superficie cultivable muy inferior a las dos anteriores y en esta última quebrada el agua también es salobre en sus cursos medio e inferior.

En las cuencas altas de estas quebradas, limitadas hacia el oriente por las estribaciones del cordón central de los Andes, el terreno cultivable es relativamente reducido, y corresponde en conjunto a unas 1.500 hás. que utiliza el sistema de andanerías. En años lluviosos pueden aprovecharse en forma ocasional los faldeos de los cerros. Los suelos son deficientes en compuestos nitrogenados y fosforados, por lo que se debe recurrir a abonos o someterlos a rotaciones prolongadas de varios años. El sistema de precipitaciones irregulares también impone aquí limitaciones a la crianza de camélidos.

No ha sido resuelta hasta ahora en forma satisfactoria la interrogante de si en la época que nos interesa hubo un mayor aporte de recursos hidrológicos. Es evidente, sin embargo, la presencia en estos valles de sistemas de andanerías en lugares que actualmente no disponen de agua (Copaquilla en el río Seco, Saxamar en el Tignamar, y en el valle medio de Camarones).

Hacia el oriente de los Andes se extienden las planicies onduladas de la "puna seca" interrumpidas por algunos volcanes<sup>(40)</sup>.

Las unidades morfológicas de la precordillera o sierra y del altiplano observan una estrecha correlación con las zonas climáticas y vegetacionales. En la precordillera se distingue un piso prepuneño de matorral desértico y un piso puneño o tolar. En el altiplano: un piso alto-andino de estepa de gramíneas y por último un piso subnival o de llaretas<sup>(41)</sup>.

La aridez y baja temperatura de la puna seca condicionan un escaso potencial vegetativo que se concentra en las vegas o bofedales, fuera de los efímeros pastizales de tempo-

<sup>(37)</sup>Otro producto de interés debió haber sido la variedad de coca de hoja pequeña que se cultivaba en el fondo protegido de los valles, en una franja ecológica paralela a la costa entre los 200 y 1.200 m. s. m. denominada *chapiyunga*, cuyo cultivo, de acuerdo a la documentación, se extendió hasta el valle de Azapa (ROSTWOROWSKY, 1977 c).

<sup>(38)</sup>JULIEN, 1983.

<sup>(39)</sup>KELLER, 1946.

<sup>(40)</sup>TROLL, 1958.

<sup>(41)</sup>CASTRO et al., 1982.

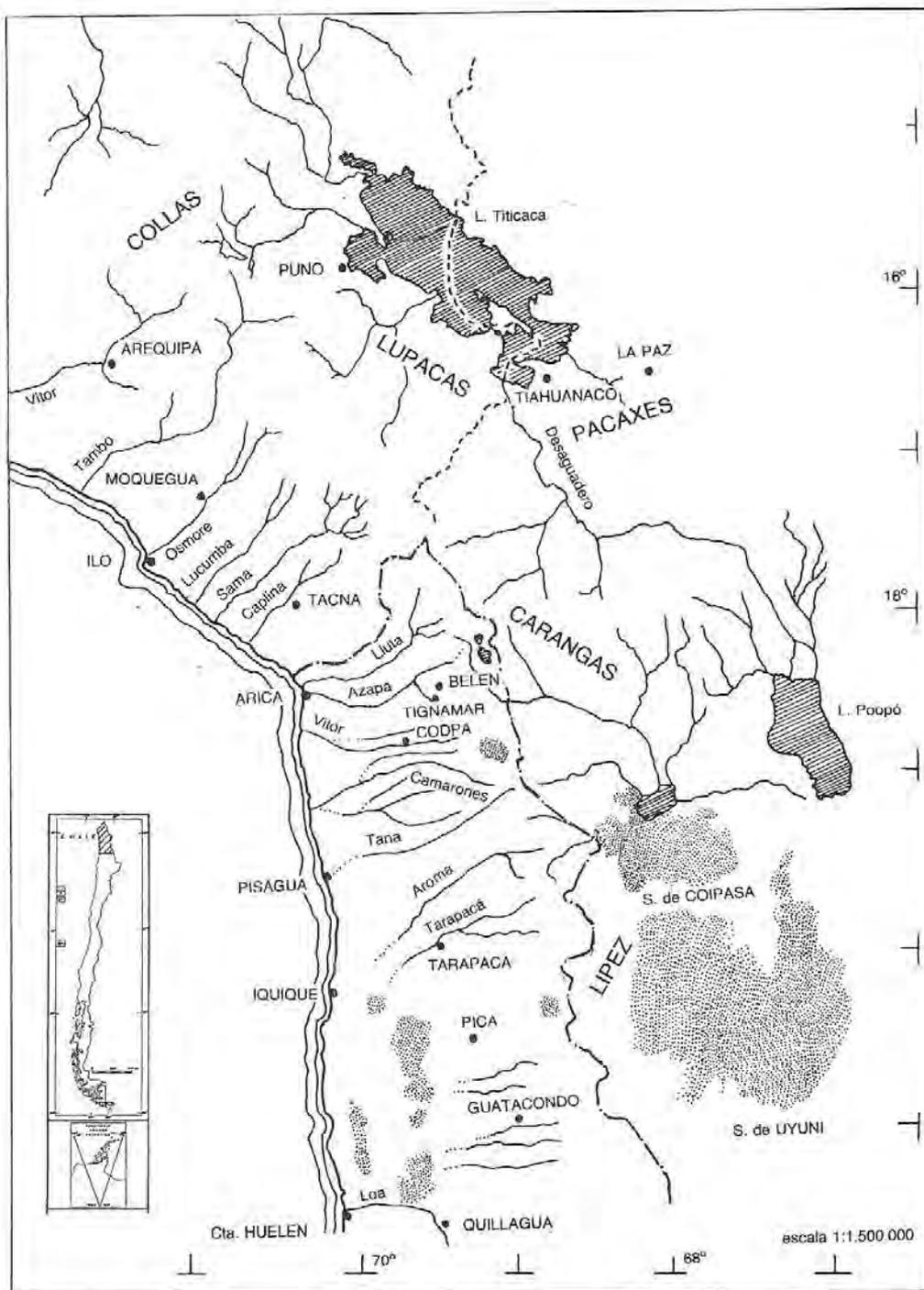


Figura 1. Valles Occidentales y Altiplano Circumtiticaca. Escala 1: 1.500.000. Mapa no oficial.

rada, estimándose un total aproximado de 250.000 háts. de pastos naturales en el conjunto de las actuales provincias de Arica y Parinacota, las que sustentan en la actualidad alrededor de los dos tercios de la masa de camélidos domésticos existente en el territorio chileno<sup>(42)</sup>.

La actividad ganadera junto a la caza son los únicos medios de subsistencia en esta porción del altiplano, a diferencia de más al sur, en la actual provincia de Iquique, donde es posible el cultivo de papas (*Solanum tuberosum*) y quínoa (*Chenopodium quinoa*).

Contrasta con las limitaciones agropecuarias de estos valles, impuestas por el ambiente árido, la alta productividad marítima del litoral, resultante de la surgencia de aguas frías, ricas en nutrientes de la corriente de Humboldt.

El litoral fue una rica despensa de proteínas para el hombre andino, tanto para los grupos locales que accedían directamente a él como para poblaciones del interior a través del traslado en estado seco de peces, moluscos y algas. Pero es evidente que para las poblaciones agrícolas el producto más importante que las atraía hacia el litoral lo constituía el guano, depositado por colonias de aves marinas en los roqueríos costeros, el que utilizaban como abono en sus cultivos. En la actualidad, el número de colonias de aves guaneras va decreciendo desde el extremo norte de la costa peruana hacia el sur. En el litoral chileno las principales covaderas del extremo norte se ubican en la isla Alacrán, Camaraca, Cutipa, Cabo Lobos, Tapito y Camarones. Hacia el sur se extienden hasta Talta<sup>(43)</sup>.

La presencia de grandes depósitos de guano fósil entre Arica y Antofagasta revela que hace 2.000 a 3.000 años esa región cobijó grandes colonias de aves guaneras, que por razones que se desconocen se desplazaron hacia ambientes más septentrionales. En tiempos históricos se ha documentado el desplazamiento cíclico de colonias por los efectos del Fenómeno del Niño<sup>(44)</sup>.

La documentación etnohistórica se refiere a los desplazamientos de los colonos altiplánicos hacia la costa para procurarse directamente el abastecimiento de guano y la tradición habla de lugares reservados para su

explotación por grupos del interior<sup>(45)</sup>. Sin embargo, no está claro si éstos lo explotaban personalmente —en algunos casos se requería del uso de embarcaciones— o lo hacían por intermedio de los pescadores locales<sup>(46)</sup>. Sea como fuere, esta explotación no presupone asentamientos permanentes y, por lo tanto, estas actividades pudieron no haber dejado un registro arqueológico.

No debe dejar de señalarse la atracción ejercida también por los ricos yacimientos de sal gema existentes en Arica y al sur de Iquique.

Las evidencias arqueológicas de que se dispone para el Período Intermedio Tardío provienen de sitios distribuidos en el sector medio e inferior de los valles y línea de costa, en especial de Azapa y Camarones. La información publicada para el valle de Lluta es más limitada y prácticamente inexistente para Vitor<sup>(47)</sup>. Para Arica y el valle bajo de Azapa se han identificado alrededor de 29 sitios que corresponden en su mayoría a cementerios<sup>(48)</sup>. En el litoral los sitios de ocupación se

<sup>(42)</sup>JULIÁN, 1983.

<sup>(45)</sup>Según información personal de O. ESPOUEYS (1985), en la playa de Chacalluta existe un cementerio perteneciente a agricultores del Período Intermedio Tardío, y vecino a él, otro cementerio de pescadores contemporáneos y con evidencias de aculturación por obra de los primeros.

<sup>(47)</sup>En un reconocimiento realizado hace algunos años por miembros del Instituto de Antropología de la Universidad de Tarapacá en la sierra de la quebrada de Vitor al interior de Codpa, se comprobó una importante ocupación humana durante el Período Intermedio Tardío. De los sitios individualizados en dicha expedición merecen destacarse los pukaras de Mollegrande y de Vila Vila con sistemas de muros defensivos situados a valle del poblado. El primero consta de alrededor de 15 a 20 recintos de planta alargada rectangular. En el segundo, los recintos son circulares y alcanzan de 60 a 70. Otro sitio importante es el poblado de Incauta, situado también en las laderas de un cerro, con 50 a 60 recintos circulares y un espacio abierto a manera de plaza. Vecina a él hay una estructura de data posterior inca. Este poblado se asocia a *chullpas* y a un cementerio de cistas, de piedras lajas. Es significativa la amplia extensión de andanetas con sus sistemas de canales y la posible existencia de asentamientos satélites (comunicación personal de J. Chacama, 1985). Reviste especial interés profundizar el estudio arqueológico del sector alto de este valle tanto por la importancia que habría tenido el cacicazgo de los Altos de Arica durante el Intermedio Tardío —a juzgar por la documentación etnohistórica— como por la contribución que éste podría aportar en el esclarecimiento del origen y dependencia de dicho cacicazgo frente a aparentes discrepancias que ofrecen los testimonios disponibles. Véase a HIDALGO, 1978 y a LARRAÍN, 1975, para otra opinión.

<sup>(48)</sup>MUÑOZ, 1979.

<sup>(42)</sup>ALVARADO, 1970.

<sup>(43)</sup>KELLER, 1946.

<sup>(44)</sup>GUZMÁN, 1984.

revelan principalmente por las acumulaciones de basuras, quedando pocas evidencias de las viviendas. En el sitio La Capilla-4, situado al sur de Arica, se han individualizado construcciones rudimentarias hechas sobre la base de esteras de totora y huesos de mamíferos marinos, con soportes de postes de madera, además de la presencia de fogones<sup>(49)</sup>. En la caleta de Camarones también se han detectado evidencias semejantes, las que abarcan una vasta área de aproximadamente 12 hectáreas y con un patrón disperso. En este sitio se han conservado restos de silos subterráneos revestidos con piedras lajas unidas por argamasa.

En los valles hay una mayor diversificación en las características de los poblados. Tanto en Lluta como en Azapa se han aislado restos de viviendas de paredes de quincha de planta rectangular de diferentes tamaños; las mayores tienen divisiones interiores y la base de los postes que sostenían la techumbre. En el sitio Az-29 existe además un área destinada a almacenaje. No se ha determinado el tamaño de estos asentamientos, los cuales deberían variar para adecuarse a los recursos disponibles. En el Lluta se han estimado entre media y dos hectáreas<sup>(50)</sup>.

A 7 km de la costa, en la intersección de la quebrada de Acha con el valle de Azapa<sup>(51)</sup>, se ha estudiado un poblado situado en el faldón del cerro Sombrero (Az-28), con recintos pircados de planta rectangular y paredes de material ligero sostenidas por postes. Algunos recintos incluyen fogones y depósitos subterráneos. La organización de los recintos aprovecha las características del terreno y cubre un área aproximada de 7 há. El poblado se completa con amplios corrales ubicados a sus pies.

Más al interior del valle, a 12 km de la costa se sitúa el poblado o pukara de San Lorenzo (Az-11) (Fig. 2), cuyas estructuras se extienden por una longitud de un km. En efecto, en un espolón rocoso que domina el curso inferior del valle hay un reducto amurallado de unas 4 há., en cuyo interior se conservan los cimientos de recintos construidos sobre terraplenes, de planta rectangular. La mayoría estaba destinada a viviendas con paredes de quincha y techos de esteras de totora; otros poseen muros de piedra. Se distinguen al-

gunos recintos más amplios, que cumplirían otras funciones y un sector despejado a manera de plaza. También hay depósitos subterráneos. El poblado presenta una superposición de varios niveles de ocupación cuyos inicios se remontan posiblemente a la Fase Alto Ramírez<sup>(52)</sup>.

San Miguel o Azapa Grande, a juzgar por la extensión de los cementerios descubiertos, debió albergar una población de importancia. Más arriba de Las Riberas no se han detectado emplazamientos pertenecientes a este período. En la angostura de Ausipar se cita la presencia de dos poblados: Chilpe y Chamalcutiña. El primero está asociado con cistas y el segundo consta de alrededor de 20 recintos y abundantes silos o depósitos. En los "bajos" de la quebrada hay andenerías y condiciones climáticas favorables para el cultivo de coca (*Erythroxylon* sp.). Se piensa que ésta podría haber sido la ubicación de los "cocales" de Azapa a los cuales ya nos hemos referido<sup>(53)</sup>.

Entre Ausipar y Livilcar los terrenos cultivables son poco extensos y la quebrada corre por un cañón profundo. En este sector se encuentra el "pukara" de Purisa (o Publitzta) cuya ocupación sigue vigente durante la ulterior conquista incaica<sup>(54)</sup>.

En la sierra se conoce un buen número de sitios, algunos citados en la literatura, pero sus descripciones son inadecuadas. En el pequeño valle de Copaquilla, formado por un afluente de la quebrada de Azapa, destaca un poblado construido sobre una loma y con eras de cultivo a sus pies, cerca de la caja del río. El poblado es de una extensión aproximada de 1 há y agrupa alrededor de 100 recintos aglutinados con planta circular o elíptica. Existen depósitos en los recintos y también aislados, algunos bajo grandes bloques.

Este poblado se asocia con el refugio de cumbre o pukara Altos de Copaquilla, constituido por alrededor de un centenar de estructuras pircadas. En la única vía de acceso existente se pueden reconocer los restos de un sistema defensivo de cuatro muros sucesivos. Además de estos dos asentamientos y de los campos de cultivo hay abundantes sepulturas aisladas o formando agrupaciones y de variada morfología: fosas cilíndricas revestidas de piedras, sepultaciones en oquedades rocosas y cerradas con *pircas* y *chullpas* hechas de sillares de piedra y argamasa.

(49) MUÑOZ, 1982 a.

(50) SCHAEDEL y MUNIZAGA, 1957.

(51) MUÑOZ, 1981.

(52) MUÑOZ, 1983 a.

(53) ESPOUEYS, com. pers., 1984.

(54) *Ibid.*

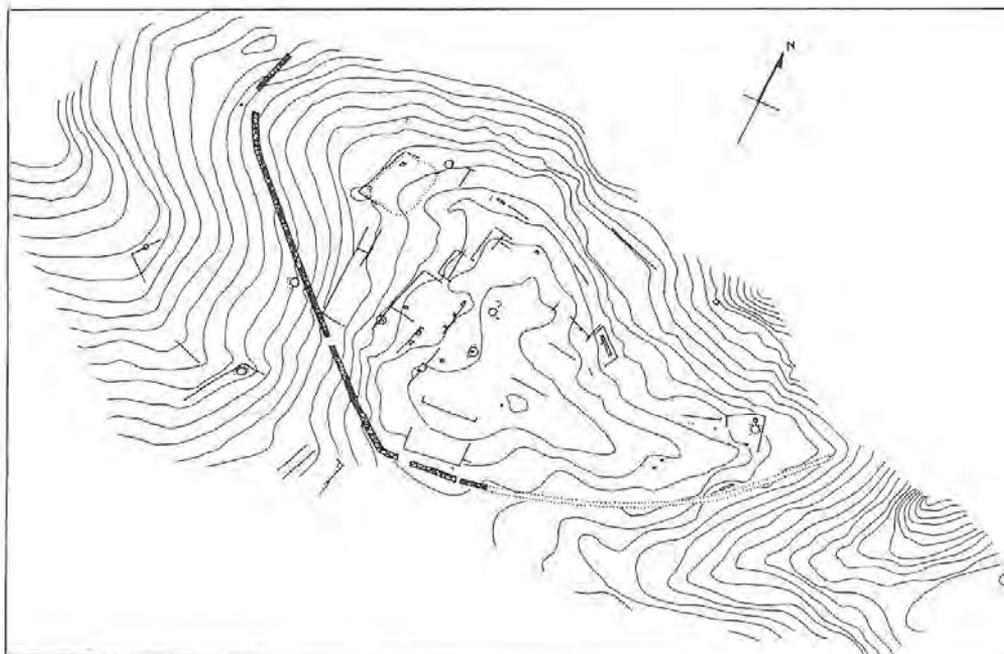


Figura 2. Pukara de San Lorenzo, valle de Azapa.

En el sector de Belén debe mencionarse para el período de nuestro interés el poblado de Huaihuarani (Fig. 3), que se desarrolla extensamente en la ladera empinada de un cerro. Consta de más de mil recintos agrupados por lo menos en tres conjuntos habitacionales, además de sectores funerarios, corrales y varios sistemas de andenerías. Los recintos de vivienda, algunos con una subdivisión interior, son de planta circular. Existen además recintos rectangulares, posiblemente destinados a otras funciones. La cima del cerro es aplanada y presenta un gran espacio abierto circunscrito por un muro a manera de plaza<sup>(55)</sup>.

Por este poblado pasa un camino identificado como "del Inca" y próximo a él existe un asentamiento incaico denominado pukara de Incahullo.

En este sector hay otros asentamientos menores—como el de Ancopachane—contemporáneos a Huaihuarani, por lo menos durante parte de su ocupación.

Siguiendo hacia el sur, en la subcuenca del Tignamar, se encuentra el poblado pukara de Saxamar a 3.100 m.s.m. Se dispone en dos sectores: en la ladera de un pequeño cerro y

en una planicie a sus pies. El primer sector agrupa unos 200 recintos aislados, en su mayoría circulares y con calles o espacios de circulación entre ellos y dos conjuntos de depósitos o silos subterráneos. Está rodeado por un muro incompleto de circunvalación. El segundo sector posee recintos subrectangulares, algunos aglutinados y con divisiones interiores. También tiene dos áreas de depósitos y amplios recintos que parecen corrales. A los pies del poblado corre un canal de riego que termina en una serie de pequeños andenes. En los faldeos de la quebrada se conserva una gran extensión de eras prehistóricas.

Ubicado en una quebradilla secundaria a la quebrada de Oxa y a 3.390 m.s.m. se encuentra el pukara de Tangani. En una explanada situada en la cima de un cerro testigo que se levanta unos 50 m desde el fondo de la quebrada, se agrupan alrededor de 650 recintos, la mayoría muy destruidos, distribuidos en dos sectores, cada uno de ellos con un espacio abierto o plaza. Los faldeos del cerro forman un acantilado con una sola vía de acceso por el lado norponiente, donde también existe un grupo de recintos. En el sitio de Charcollo de la misma quebrada, hay un conjunto de *chullpas* y cistas.

(55) DAUELSBERG, 1983.

El valle de Camarones es mucho más angosto que los de más al norte y se caracteriza por presentar varias ensenadas o ensanchamientos separados por angosturas, donde la quebrada corre por profundos cajones. Es indudable que esta configuración ha condicionado el emplazamiento de los asentamientos humanos. Los asentamientos tardíos se localizan en dichas ensenadas y se espacian cada 6 a 10 km a lo largo del valle o aprovechando el recurso de vertientes en explanadas situadas a mayor altura de la caja de la quebrada. Por las características de su emplazamiento y organización interior, se han distinguido algunas variedades: hay poblados situados en elevaciones de difícil acceso y con muros defensivos que constituyen un poblado de cumbre amurallado (Fig. 4). Los recintos están aglutinados y su planta es rectangular o elíptica, con postes para sustentar la techumbre y pequeños silos. Se distinguen áreas de depósitos y corrales. En otros poblados no se presentan disposiciones defensivas, los recintos están más espaciados y su planta es circular (Fig. 5). Sin embargo, varios de ellos están asociados a un emplazamiento en una cumbre cercana y dotados de

muro y foso de defensa. En estos "reductos de cumbres" se encuentran depósitos subterráneos y grandes tinajas.

Los campos de cultivo pueden estar inmediatos a los poblados o más alejados, encontrándose pequeños asentamientos dispersos formados por uno o más recintos. Se reconocen sistemas de "eras" y sus canales de riego.

Próximos a algunos de estos poblados o a cierta distancia, se encuentran conjuntos de sepulturas en cistas y también sepulturas en oquedades de bloques y cerradas con pircas. Es difícil, a veces, distinguirlas de algunos tipos de depósitos o trojas.

La superficie de los poblados varía de media a cuatro há y el número de los recintos excede el centenar.

Estos poblados se suceden por el curso inferior y medio del valle hasta donde existen terrenos apropiados para la agricultura, en la unión de las quebradas de Ajatama y Caritaya que darán origen al río Camarones. Por sobre los 3.500 m.s.m. en la sierra y en la cuenca andina de Surire se han reconocido algunos poblados: Taruguire, Chilcaya, además de un sistema de asentamientos dispersos de pas-

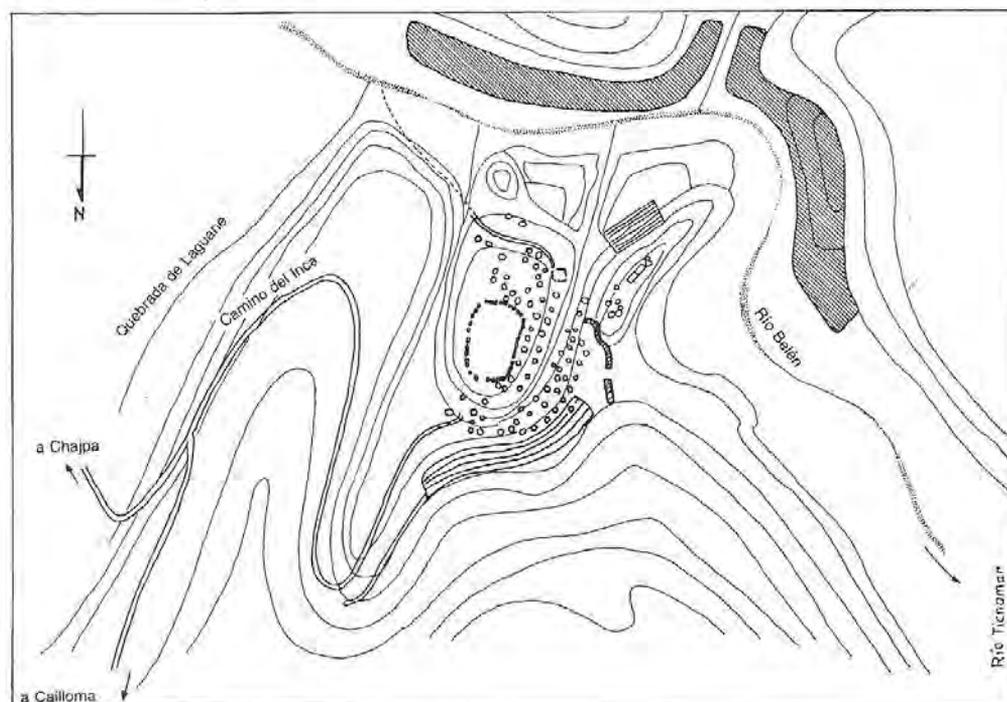


Figura 3. Croquis, pukara de Huaihuarani, Belén.

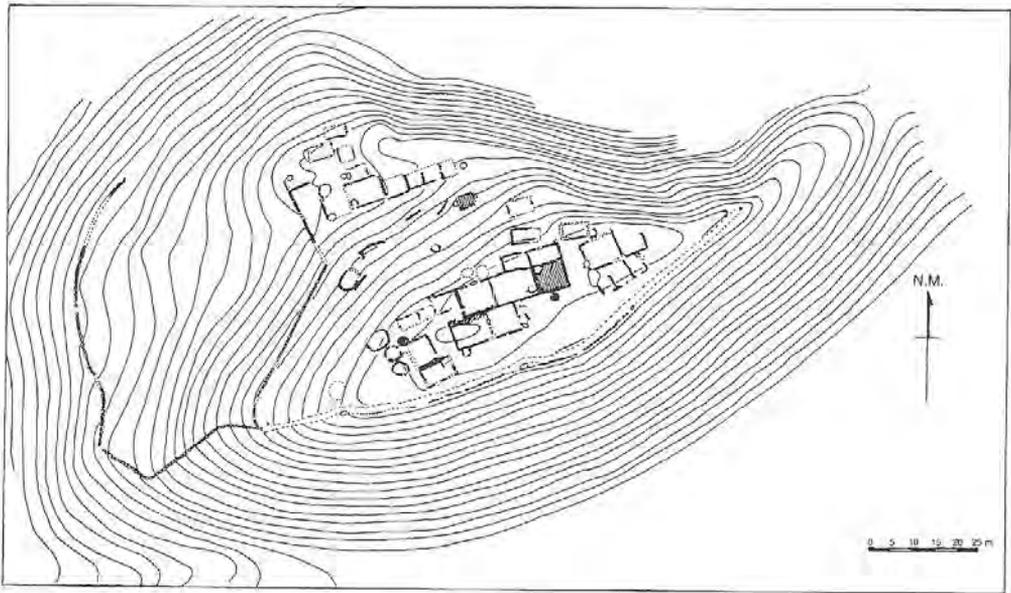


Figura 4. Pukara Hacienda Camarones Sur, valle de Camarones.

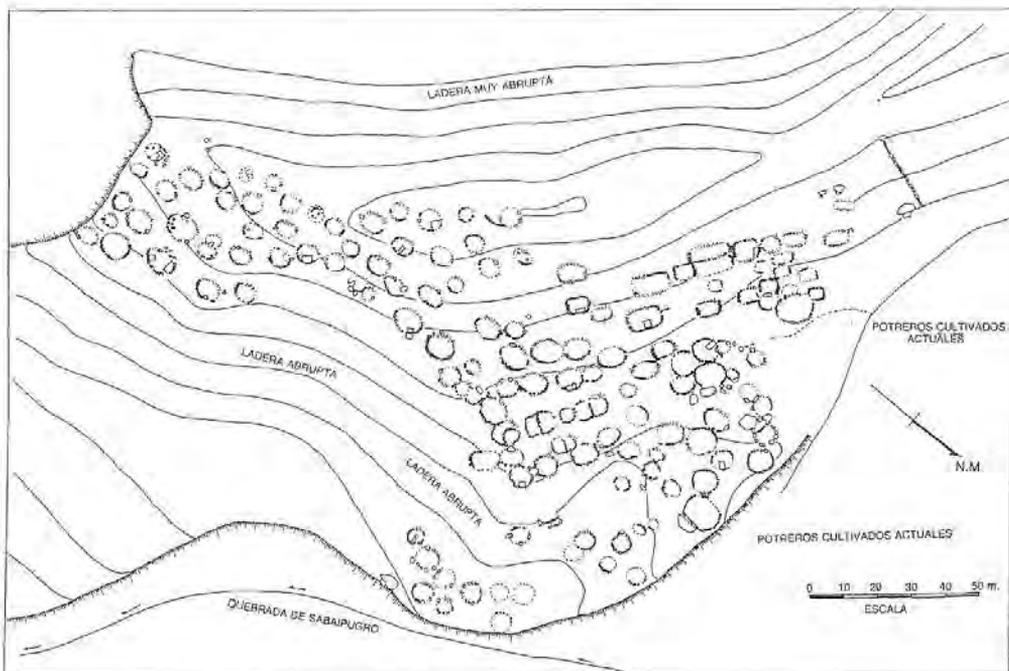


Figura 5. Poblado de Sabaipugro, valle de Camarones.

tores, que aprovechan en algunos casos el refugio de pequeños aleros<sup>(56)</sup>.

La secuencia cultural de estos valles para el período anterior a la llegada de los Incas se ha establecido principalmente sobre la base del cambio de estilo de la cerámica y también en la variación de los contextos de las tumbas. Se ha denominado Complejo Arica y en ella se reconocen dos fases cronológicas: San Miguel y Gentilar, caracterizadas por los estilos cerámicos policromos del mismo nombre y un estilo de transición denominado Pocoma<sup>(57)</sup>. (Fig. 6).

La cronología absoluta señala el inicio aproximado de la primera fase San Miguel en el año 1000 d. C. y de 1300 d. C. para Gentilar<sup>(58)</sup>. En el resto del contexto cultural no hay diferencias importantes exceptuando posiblemente la decoración de los textiles<sup>(59)</sup>.

<sup>(56)</sup> NIEMEYER, SCHIAPPACASSE y SOLIMANO, 1971; NIEMEYER y SCHIAPPACASSE, 1981.

<sup>(57)</sup> Estos estilos cerámicos fueron definidos por Dauelsberg (1972 b) integrando las anteriores denominaciones utilizadas por Uhle (1919) y por Bird (1943), aunque esta correlación no es estricta. Sobre el análisis de esta cerámica ver también a Schaedel y Munizaga (ob. cit.). La cerámica denominada "San Miguel" se caracteriza por grandes jarros de agua de cuerpo globular, base plana, asas laterales y cuello estrecho, cilíndrico, cántaros de uno o dos asas; keros o vasos con figuras modeladas en el borde, jarros antropo y zoomorfos y pequeños recipientes globulares. Son bastante características las piezas miniaturas. La decoración consiste en motivos geométricos de color negro o rojo y negro aplicados sobre una superficie engobada de color blanco mate. Son típicas las líneas paralelas y quebradas con ganchos, las volutas entrelazadas, las líneas onduladas y los rombos concéntricos. La decoración se agrupa en paneles que forman pares opuestos con oposición del color. Estas regularidades decorativas pueden simbolizar las formas de agrupación social (Ver HIDALGO et al., 1981). La cerámica Gentilar es más fina y mejor elaborada que la cerámica San Miguel. Los jarros de agua poseen un cuello divergente, en embudo, y los cántaros son de cuerpo chato. La decoración emplea colores negro, blanco y rojo y se dispone sobre una superficie bruñida engobada de color rojo. Es rica y recargada en motivos de preferencia curvilíneos; hay profusión de líneas dentadas o con ganchos y de espirales. Aparecen cruces y motivos figurativos zoo y antropomorfos. La decoración se divide en campos opuestos o bipartitos. La cerámica llamada Pocoma es un tipo estilísticamente transicional entre la San Miguel y la Gentilar. La superficie de las piezas es pulimentada. La decoración se dispone en paneles de fondo rojo claro o anaranjado, separados por franjas verticales ornamentadas. Los motivos en color rojo y negro suelen agruparse en un círculo central.

<sup>(58)</sup> Para el complejo Arica se cuenta con un número reducido de fechas absolutas (9 en total) y no están todas debidamente publicadas. Las fechas asociadas a la cerámica San Miguel, todas ellas provenientes de sitios del valle de Azapa, abarcan desde el año 980 al 1270 d. C. Las fechas más tempranas están asociadas también a cerá-

Este contexto, derivado principalmente del ajuar y de las ofrendas funerarias, es muy rico y variado, tanto en el empleo de materias primas como en su funcionalidad y ha sido ampliamente analizado en varias publicaciones<sup>(60)</sup>. Bastaría citar el fuerte desarrollo de la industria textil (Fig. 7) y de la talla de la madera (Fig. 8). En los cementerios del litoral se agrega una variada ergología orientada hacia la caza y la pesca cuyo desarrollo posee una larga tradición local.

La industria metalúrgica, por el contrario, no muestra un gran desarrollo o popularidad y consiste, además de adornos poco frecuentes de oro y de plata, en artefactos de cobre tales como anzuelos, alfileres, brazaletes, cuchillos semilunares. En las basuras de los sitios suelen recobrase moldes de fundición para láminas y barras, preformas de tales objetos.

Las sepulturas son subterráneas, cilíndricas o ampollares, con o sin apéndice y la variedad de formas pareciera estar condicionada principalmente por el tipo de terreno.

Estas manifestaciones culturales tienen sus antecedentes en la fase previa al Complejo Arica, conocida como Maytas, caracterizada también por un estilo cerámico policromo y cuyos fechados la sitúan entre los 700 a 1200 años d. C. Esta se imbrica en su etapa final con las primeras manifestaciones San Miguel<sup>(61)</sup>.

El Complejo Arica se distribuye por los valles del departamento peruano de Tacna: Locomba, Sama, Caplina y los ya nombrados del extremo norte de Chile. La distribución más septentrional de su cerámica alcanza hasta la hoya del río Osmore, mientras que hacia el sur se encuentra en las quebradas y oasis del interior hasta el río Loa (Quillagua, Pica, Guatacondo), asociada a tipos cerámicos monocromos locales o provenientes del curso me-

mica Maytas. Hay dos fechas más tardías (de 1340 a 1370 d. C.) que señalan un San Miguel Tardío. Para la cerámica Pocoma y Gentilar se cuenta con dos fechas de 1235 y 1270 años d. C. pertenecientes a poblados del valle de Camarones. La primera fecha está asociada también a cerámica Chilpe.

<sup>(59)</sup> ULLDA, 1981 b.

<sup>(60)</sup> Además de las publicaciones ya citadas pueden consultarse: descripciones generales en FOCACCI (1969 y 1982); cucharas y keros de madera en ESPOLVYS (1972-73 y 1974); tambores de cerámica en DAUELSBERG (1974 a).

<sup>(61)</sup> MUÑOZ, 1983 a.



a



b



c



d



e



f

Figura 6. Alfarería del Complejo Arica: a, b y c estilo San Miguel; d, e y f estilo Gentilar, Colección Museo San Miguel de Azapa, Universidad de Tarapacá. Fotografías Museo Chileno de Arte Precolombino, F. Maldonado.

dio del Loa (Lasana, Dupont), además de la presencia de estilos de filiación altiplánica (Uruquilla, Yura, entre otras)<sup>(62)</sup>, que constituyen evidencias del desarrollo de rutas de intercambio de excedentes y bienes de prestigio entre estas sociedades tardías.

Por el litoral esta cerámica alcanza hasta Taltal, y se ha sugerido que en algunas localidades (Pisagua, Caleta Huelén) ella puede ser la expresión de un sistema de explotación horizontal de excedentes marítimos y de yacimientos metalíferos del cordón montañoso costero<sup>(63)</sup>.

El arte de la navegación, que en este período ya estaba desarrollado, permitió extender el área de explotación del litoral, e incorporar peces de mar abierto y de profundidad o semiabisales, en especial el congrio (*Genypterus chilensis*), que en estado seco se convirtió en un importante producto de intercambio<sup>(64)</sup>. Las rutas marítimas debieron complementar a las vías terrestres como medios de transporte de bienes.

La interacción con las cabeceras del altiplano ha quedado sustentada con el hallazgo de cerámica Arica en asentamientos lupacas a orillas del lago<sup>(65)</sup>.

A diferencia de los sitios del curso inferior de estos valles, sean éstos de vivienda o cementerios —donde la cerámica decorada pertenece en su gran mayoría a los estilos policromos del Complejo Arica—, en los sitios de la sierra y del altiplano los tipos predominantes corresponden a estilos negro sobre rojo. En los asentamientos localizados en alturas intermedias esto es variable, predominando uno u otro estilo. En la línea de la costa (Playa Miller en Arica y la desembocadura de Camarones) los fragmentos de cerámica negro sobre rojo incorporados a los estratos de ocupación tardía son escasos. Lo mismo sucede en el curso inferior de estos valles (por ejemplo, Cerro Sombrero)<sup>(66)</sup>.

En el curso medio su frecuencia va en aumento. Esta situación es bien clara en Camarones, donde existen asentamientos como Umayani, pukara Camarones Sur, Huancarane-1, donde la cerámica policroma Arica constituye entre el 65 y 85% de la muestra, mientras que en Huancarane-2 esta relación

se invierte. En la ocupación inicial del poblado Hacienda Camarones Norte, que posteriormente se constituye en una importante colonia incaica, la mayoría de la cerámica decorada es negro sobre rojo.

Ascendiendo hacia la sierra, como en los sitios de Chibajaya y Sabaipugro, el predominio de esta cerámica alcanza un 70-90% y esta condición se continúa uniformemente en el altiplano como en el poblado de Chilcaya y asentamientos dispersos vecinos al salar de Surire.

Volviendo hacia el norte (al curso medio del Lluta) en el poblado de Mulluni con recintos mayoritariamente circulares, la cerámica de superficie se reparte entre los estilos policromos Arica y los negro sobre rojo.

En la cuenca alta de Azapa en el poblado de Copaquilla, no parece existir un estilo predominante, mientras que en el del Lago Alto con recintos exclusivamente circulares, la cerámica es fundamentalmente negro sobre rojo. Lo mismo sucede en el complejo aldeano de Haihuarani, donde el estilo Chilpe, junto a otros fragmentos bicromos, constituye el 65% de la muestra. Igual situación se repite más al sur con los pukaras de Tangani y Saxamar.

En Arica este estilo predominante, perteneciente al Período Intermedio Tardío, se ha denominado Chilpe<sup>(67)</sup> (Fig. 9). Su contemporaneidad con la segunda fase del Complejo Arica ha quedado demostrada por la individualización de fragmentos correspondientes a esta cerámica en los niveles estratigráficos de Playa Miller<sup>(68)</sup>.

Confirman este aserto dos fechados radiocarbónicos contemporáneos, ya señalados, provenientes de la quebrada de Camarones. Es importante, sin embargo, disponer de un número mayor de fechas absolutas.

El estilo Chilpe ha sido homologado con el estilo Post Tiwanaco Decadente<sup>(69)</sup> individualizado en sitios del altiplano situados en el distrito de Sollkatiti, vecino al Desaguadero<sup>(70)</sup> y también con el estilo Kollau, originario del territorio colla<sup>(71)</sup>.

<sup>(62)</sup>NÚÑEZ, 1965.

<sup>(63)</sup>NÚÑEZ, 1971.

<sup>(64)</sup>LAGOSTERA, 1982.

<sup>(65)</sup>HYSLOP, 1976.

<sup>(66)</sup>SCHAEDEL y MUNIZAGA, 1957; MUÑOZ, 1981.

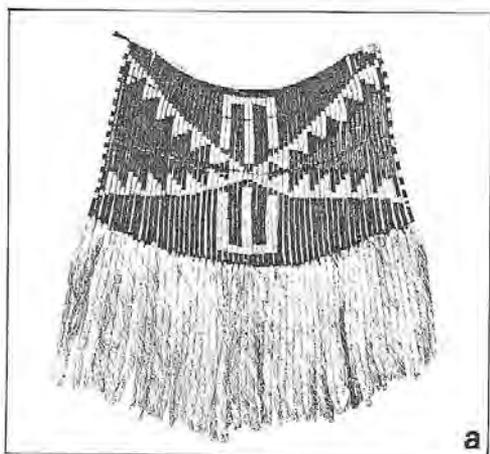
<sup>(67)</sup>DAUELSBERG, 1972 b.

<sup>(68)</sup>SCHAEDEL y MUNIZAGA, 1957; DAUELSBERG, 1972 b; NIEMEYER, SCHIAPPACASSE y SOLIMANO, 1971.

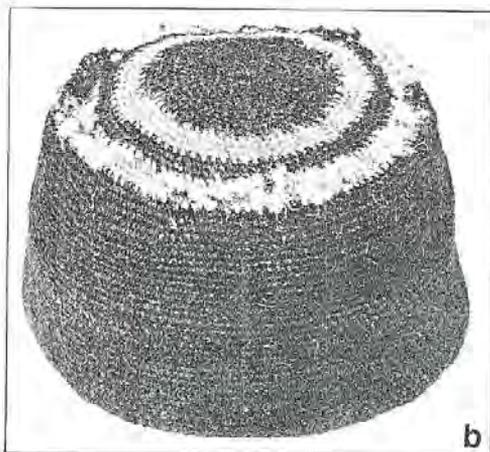
<sup>(69)</sup>SCHAEDEL y MUNIZAGA, 1957.

<sup>(70)</sup>RYDEN, 1947.

<sup>(71)</sup>La mayoría de la cerámica decorada negro sobre rojo perteneciente a este Período corresponde al estilo Chilpe, definido sobre la base de escudillas de fondo



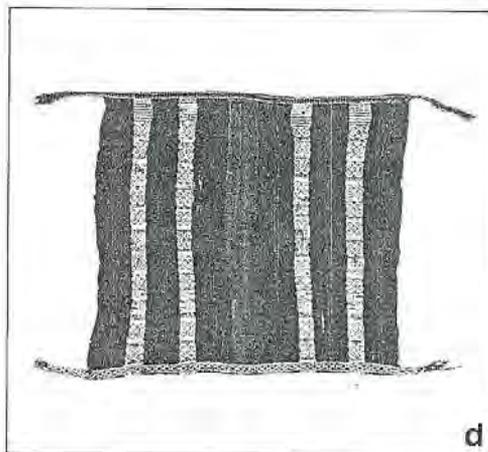
a



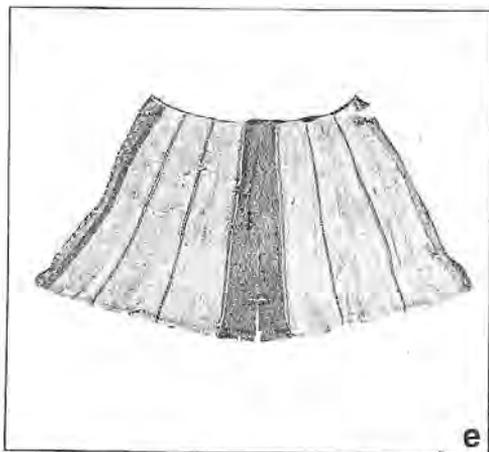
b



c



d



e



f

Figura 7. Textiles del Complejo Arica. a. taparrabo; b. gorro polícromo; c. bolsa o chuspa; d. paño o inkuña; e. y f. camisas o unku. Colección Museo San Miguel de Azapa, Universidad de Tarapacá (a-e). Colección Museo Chileno de Arte Precolombino (f). Fotografías Museo Chileno de Arte Precolombino, E. Maldonado.

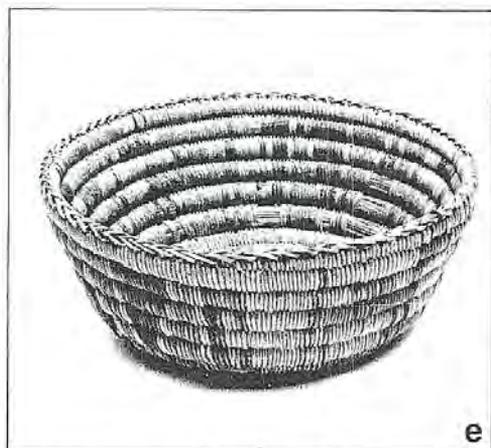
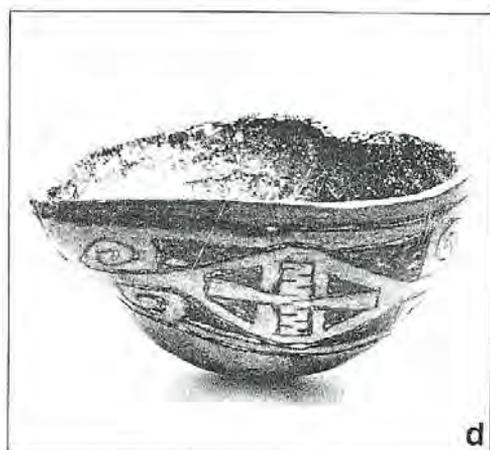


Figura 8. Complejo Arica: a, b y c fase San Miguel; d, e y f fase Gentilar; a y d: calabazas pirograbadas; b y e: cestos; c y f: vasos tipo kero de madera. Colección Museo San Miguel de Azapa, Universidad de Tarapacá. Fotografías Museo Chileno de Arte Precolombino, F. Maldonado.

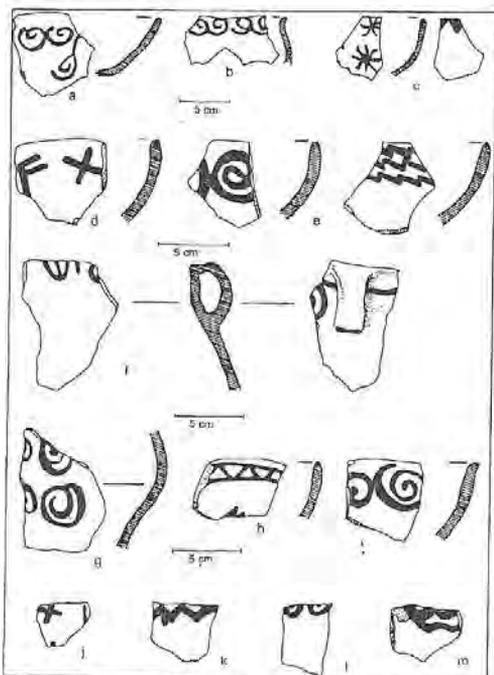


Figura 9. Alfarería tipo Chilpe. a, b y c: poblado de Huanacarane, valle de Camarones; d: poblado de Sabaipugro, valle de Camarones; e: pucara Hacienda Camarones Sur, valle de Camarones; f, g y h: pucara de Tangane, Tignámar; i: pucara de Saxamar; j, k: Cerro Moreno y Rosario Peña Blanca, valle de Lluta; m: Playa Miller, Arica. a-b según Niemeyer y Schiappacasse, 1981; j-m según Schaedel y Munizaga, 1957. j-m sin escala.

La asociación de esta cerámica negro sobre rojo con viviendas de planta circular, *chullpas* y enterratorios en cistas, confirman su origen altiplánico.

Aparte de la cerámica, no se han establecido otras diferencias significativas en el acervo de la cultura material entre estos poblados, lo que puede deberse, en parte, a las escasas descripciones disponibles de los cementerios en cistas, que habitualmente se han encontrado removidos.

piano con una superficie pulida cubierta por un engobe de color rojo débil o superficies bruñidas sin engobe ("falso engobe"). Los motivos decorativos en color negro se disponen en la cara interna o externa bajo el borde de la boca y consisten en líneas paralelas onduladas o quebradas, líneas con triángulos, semicírculos o círculos concéntricos, cruces e imágenes estrelladas. En menor proporción también se encuentran jarros y cántaros con decoración negro sobre rojo aplicada en el cuello o en el cuerpo bajo la base del cuello.

La cerámica negro sobre rojo aparece como un frente continuo que desde las tierras altas se asoma hacia los valles, interdigitándose con la cerámica Arica y, posiblemente, compartiendo en ciertos lugares el mismo hábitat.

La presencia de esta cerámica en los valles de Arica ha sido interpretada como evidencia de las colonias altiplánicas referidas en la documentación colonial<sup>(72)</sup>.

Es de importancia señalar, sin embargo, que su distribución es continua en los sitios del curso superior de las quebradas, lo que no se ajusta al carácter discontinuo "en islas" que sería una de las características más sobresalientes del modelo "clásico" de la verticalidad postulado por Murra.

En el curso inferior de las quebradas podrían tener dicho carácter ciertos conjuntos de sepulturas, de naturaleza intrusiva, con presencia de ceramios estilo Loreto Viejo, cerámica que también ha sido hallada en algunos poblados en asociación con Maytas y San Miguel<sup>(73)</sup>. Pero su presencia no parece extenderse por todo el Período Intermedio Tardío y no es un estilo representativo del territorio colla o lupaca<sup>(74)</sup>. Otra posibilidad que podría considerarse como colonias (pero que necesitarían mayor estudio) son algunos sitios de vivienda en los que solamente se ha colectado cerámica no decorada. Hay que tener presente que en los poblados lupacas es excepcional la presencia de cerámica decorada, encontrándose ésta sólo en los cementerios<sup>(75)</sup>.

Por las evidencias arqueológicas resumidas en los párrafos precedentes, se puede

<sup>(72)</sup> NUÑEZ y DILLEHAY, 1978; LUMBRERAS, 1974 a.

<sup>(73)</sup> MUÑOZ, 1983 a; FOCACCI, 1981 y 1983.

<sup>(74)</sup> En el capítulo VII de este volumen, Berenguer y Dauelsberg proponen considerar a las fases Cabuza y Maytas como colonias Tiwanaku. Por su parte, la cerámica Loreto Viejo y resto de las ofrendas que la acompañan en las sepulturas pertenecerían a un estamento de rango mayor en dichos enclaves. De ser efectiva esta hipótesis, el Complejo Arica (cuya cerámica San Miguel parece derivar de Maytas) correspondería al desarrollo autónomo de dichas colonias, cuando ya el centro de Tiwanaco había perdido el control de ellas.

<sup>(75)</sup> IYSLIP, ob. cit.; SHIMADA, (1982) ha señalado que la interpretación arqueológica de colonias intrusivas deberá basarse en la identificación de un conjunto de rasgos culturales, sin antecedentes locales que incluya elementos arquitectónicos, porque los de carácter transferible pueden justificar su presencia por otros mecanismos. La diferenciación arqueológica de grupos étnicos es por ahora más que nada una posibilidad teórica puesto que

concluir que el tamaño de los poblados (o indirectamente el número de habitantes) guardaba relación con los recursos potenciales disponibles, a juzgar por los datos que nos proporciona el valle de Azapa comparándolos con Camarones. En este último valle, las superficies aptas para el cultivo son reducidas y los poblados no exceden de cien recintos o de una población estimada no mayor de 200 a 300 individuos. Su ubicación en faldeos abruptos o en la cima de cerros obedeció a la necesidad de preservar los terrenos más favorables para la actividad agrícola. Pero también intervinieron, en ciertas circunstancias, otros factores tales como la posición estratégica que favorece su defensa o la asociación del poblado con un reducto de cumbre, fenómeno común para este período en el Área Centro Sur Andina.

La estructura interna de los poblados en Camarones, con excepción de los sectores destinados a depósitos y de espacios abiertos, no consulta espacios comunitarios o administrativos.

El actual desarrollo urbano del valle de Azapa ha dificultado el estudio de los asentamientos indígenas precolombinos. A juzgar por la abundancia de cementerios, debió existir una población numerosa. Por su extensión y organización interna más compleja, destacan el poblado de San Lorenzo en el valle bajo y el de Huaihuarani en la sierra, aunque disponemos sólo de informes preliminares sobre ambos sitios. A San Lorenzo se le ha atribuido el carácter de nodo centralizador de los dife-

---

su identificación material ha tropezado con numerosas dificultades. Los asentamientos extractivos no permanentes por lo general no dejan evidencias que permitan una clara atribución cultural. Tampoco se sabe con certeza en qué medida los asentamientos de carácter permanente mantienen rasgos identificables con el núcleo de origen. Si aceptamos como valederas las objeciones expuestas tendríamos que llegar a concluir que la demostración arqueológica de las colonias es una labor por realizar. Será necesario, entonces, que arqueólogos e historiadores en un esfuerzo mancomunado —retomando las sugerencias de Murra— desarrollen por una parte los requisitos metodológicos necesarios que permitan identificar en el registro arqueológico los grupos étnicos locales y las colonias intrusivas; por otra parte se debe iniciar la búsqueda en el terreno de tales rasgos preestablecidos. Posiblemente esta última tarea debiera ser prioritaria en los valles meridionales peruanos, por disponer ellos de mayores recursos agrícolas y, por consiguiente, haber atraído un mayor número de colonos, además de existir antecedentes más precisos de su posible ubicación en el curso del valle (JULIEN, 1983, ob. cit). Para el reconocimiento arqueológico de las colonias ver también a MUNICA *et al.* (1983).

rentes asentamientos satélites del valle inferior<sup>(76)</sup>. Un papel semejante pudo haber desempeñado Huaihuarani en la sierra.

Por otra parte, las características del poblado de Cerro Sombrero, con escasos terrenos agrícolas circundantes y amplios corrales, han inducido a considerarlo un lugar de convergencia de caravanas de llameros y de intercambio de bienes multiambientales<sup>(77)</sup>. Es conocida la vigencia de estos *tambos* en la ciudad de Arica hasta tiempos recientes, donde llegaban los "serranos" con sus animales y cargas, y que funcionaban como puntos de intercambio<sup>(78)</sup>.

Se ha mencionado ya la importancia económica del guano y posiblemente de la sal. Sin embargo, en lo sustancial la economía de los valles, además de la explotación de los recursos que proporciona el litoral, estaba basada en el cultivo de especies subtropicales. Así, está documentada la presencia de maíz, ají, porotos, zapallo, yuca y camote. La quínoa se ha considerado como una variedad adaptada a los valles cálidos<sup>(79)</sup>. Las semillas y frutos de algarrobo, tamarugo y del llaro (*Prosopis* sp.) atestiguan las actividades complementarias de recolección.

En la sierra, aunque no disponemos de evidencias directas, debieron explotar los cultígenos de la puna normal: papa (*Solanum tuberosum*), oca (*Oxalis tuberosa*), ulluco (*Ollucum tuberosum*) entre los tubérculos y la quínoa y cañahua (*Chenopodium pallidicaule*) entre las gramíneas. Ya se ha hecho mención de estancias destinadas al cultivo de coca en Azapa.

En las cabeceras de los valles, la agricultura se complementaba con la industria pecuaria derivada de la crianza de camélidos. Otros animales domesticados eran el cuy y el perro.

Es evidente el carácter complementario de estas economías de valle y de sierra, y sus comunidades deben de haberse integrado en sistemas basados en mecanismos de reciprocidad (con o sin una dirección centralizada), no descartándose la posibilidad del acceso directo a nivel de la unidad doméstica a estos diferentes recursos multiambientales<sup>(80)</sup>.

<sup>(76)</sup>MUNOZ, 1979.

<sup>(77)</sup>MUNOZ, 1981.

<sup>(78)</sup>PIATT, 1975.

<sup>(79)</sup>ERICES, 1975.

<sup>(80)</sup>SALOMON, 1983.

En Arica está documentado el acceso directo de la etnia del cacique Guacocán a los recursos del litoral, del valle bajo y de las estancias "valle arriba"<sup>(81)</sup>. Por otra parte ha sido enfatizada la interdependencia entre costeros y serranos en tiempos recientes: la necesidad al acceso de los diversos microclimas del valle por los serranos y la dependencia de los costeros con "los de arriba", para la renovación periódica de algunas semillas y la obtención de recursos de agua<sup>(82)</sup>.

Si tenemos presentes las limitantes impuestas por el ambiente, la principal actividad económica excedentaria debió ser la proporcionada por la explotación marítima, complementada con una actividad agraria de importancia variable de valle a valle. La actividad pecuaria circunscrita a los pastizales de la sierra seguramente fue deficitaria, y debió ser complementada a través del intercambio con pueblos pastores del altiplano para suplir las industrias derivadas de ella.

Por su parte, estas comunidades ganaderas de tierras altas en su anhelo por la autosuficiencia se habrían desbordado hacia la sierra en procura del acceso directo a productos de pisos más cálidos, lo que habría producido como resultado la ocupación multiétnica de ésta<sup>(83)</sup>.

## 5.2. LOS OASIS INTERIORES Y LAS QUEBRADAS ENDORREICAS

Al sur de Camarones comienza una provincia arqueológica diferente y en el paisaje se van configurando cuatro ámbitos subregionales que han regulado, desde antigua data, el carácter y tipo de los asentamientos humanos. El primer ámbito corresponde a la estepa altiplánica con pastos y bofedales y cuencas de salares interiores (Coposa, Ascolán) limitada hacia el poniente por un cordón montañoso que origina la línea divisoria de aguas.

El segundo se desarrolla en el plano inclinado que desciende hasta la pampa del Tamarugal en el que se inscriben alrededor de 23 quebradas, entre la de Tana y el río Loa. Estas quebradas interrumpen su curso en el tercer ámbito o depresión de la pampa, cuenca endorreica de relleno aluvial, que ha permitido la formación de mantos acuíferos. La pampa queda cerrada hacia el occidente por el cuarto y último ámbito, conformado por el cordón montañoso costero. Este presenta un fuerte acantilado hacia el mar, con estrechas plataformas de abrasión, donde sólo es posible un asentamiento limitado<sup>(84)</sup>.

---

Los emplazamientos humanos de más importancia en toda la región se disponen en los valles altos de las quebradas, donde existen condiciones más favorables para la actividad agrícola. De especial importancia es el valle de Arequipa y el vecino de Oñca, en el cual existen extensos poblados, algunos fortificados, asociados a sistemas de andenerías con una compleja red de canales de regadío, actualmente abandonados en su mayor parte. Existen enterratorios de gistas y chullpas. LUMBRERAS (1974 a) ha hecho notar la fuerte semejanza entre este sistema de asentamiento y su estilo cerámico Churajón, con el complejo cultural Mollo, de los valles templados de la provincia de Muñecas, al oriente del altiplano. La naturaleza de estas semejanzas no está clara y podría deberse, en parte, a que ambas poseen un fuerte carácter altiplánico. El autor señalado se inclina por la idea de que corresponden a enclaves o colonias de una etnia de tierras altas. También es importante señalar la relación estilística existente entre algunas piezas de cerámica Churajón con el estilo de Chiribaya del curso bajo de los valles. En años recientes se ha intensificado la investigación arqueológica en estos valles y en el de Osmore, lo que permitirá disponer de una mayor información sobre esta área que posee indudables vínculos culturales con la del extremo norte chileno.

---

<sup>(84)</sup>Entre Pisagua y la desembocadura del Loa existe una costa de interfluvio, carente de cursos de agua que lleguen al mar. El asentamiento humano en este litoral está regulado principalmente por el abastecimiento de agua dulce proveniente de vertientes o aguadas, que afloran en la zona de falla entre diferentes formaciones ro-

<sup>(81)</sup>HIDALGO, Ms.

<sup>(82)</sup>PLATT, 1975.

<sup>(83)</sup>En la costa del extremo meridional del Perú, desde Chala hasta algo más al norte de Tacna y en una extensión aproximada de 700 km, se interrumpe la llanura litoral (reaparece solamente en Tacna) y la pampa desértica originada del flanco occidental de los Andes cae abruptamente hacia el mar. Esta pampa está interrumpida por el curso de ocho quebradas, situadas a considerable distancia una de otra. Estos cursos de agua sufren amplias variaciones estacionales en su caudal y poseen angostas fajas de terrenos aptas para el cultivo o como pastizales. A decir de Vesceilius (1960) esta región constituye un área natural y cultural separada del resto del territorio peruano y más afín con los valles de más al sur además de los estrechos vínculos con la hoya del Titicaca. Es, en general, una región pobre en sitios arqueológicos, aunque en parte esto puede deberse a las características accidentadas del terreno que ha limitado su exploración sistemática y (también a la explotación agrícola (véase también a STUMER, 1954).

Para el período de tiempo que aquí interesa, cabe destacar la quebrada de Ilo, por el asentamiento Chiribaya, sito en su desembocadura y sitio tipo de la cerámica policroma del mismo nombre, y por el cementerio de Loreto Viejo, del cual deriva su nombre la cerámica tiwanacota que aparece en estos valles.

La situación anterior cambia en la zona de Tacna, donde hay referencias de abundantes manifestaciones arqueológicas (FLORES, 1969 y TRIMBORN, 1973).

Los núcleos de población más importantes se constituyeron tanto en el altiplano como en las quebradas y oasis del plano inclinado precordillerano. Tarapacá es la quebrada más importante y la que ha recibido una atención más sistemática de parte de los arqueólogos y debiera reflejar los acontecimientos ocurridos en el resto de ellas.

A diferencia de los primeros recolectores y horticultores que encontraron un ambiente favorable para su asentamiento en las arboledas de *Prosopis* a los pies de la quebrada y pampa inmediata, los pobladores del Período Tardío se establecieron en sectores más altos (junto a lugares de vertientes entre Huarasiña y Pachica), en un nivel altitudinal entre los 1000 y 2000 m.s.m., y se concentraron en una extensión de 6 km entre Huarasiña y San Lorenzo de Tarapacá<sup>(85)</sup>.

Estos poblados no exceden, por lo general, una superficie de media hectárea y presentan recintos aglutinados y separados en sectores por angostas calles, planificación que pudiera reflejar la forma de organización social de la comunidad y que merecería un mayor estudio. Las diferencias observables en su entorno y patrón constructivo han sugerido que ellos fueron construyéndose en el transcurso del tiempo para satisfacer el aumento progresivo de la población. En forma conjunta se desarrolla un complejo sistema de regadío al que se suma, en las postrimerías del período, la utilización de andenerías en sectores más altos para aprovechar el régimen de lluvias estivales en temporadas favorables. Este desarrollo alcanzó su clímax al construirse el poblado de San Lorenzo (Tr-49) en la cabecera sur del sistema, que habría de perdurar durante la administración incaica y la ulterior hispano colonial<sup>(86)</sup>.

cosas. También se ha hecho uso del agua de condensación de las neblinas en los faldeos de los cerros. En la mayoría de estas aguadas se ha documentado su ocupación durante tiempos prehispánicos. Para el período que interesa aquí, estas ocupaciones corresponden al Complejo Pica-Tarapacá. Pero también, como en Punta Gruesa, hay evidencias de ocupaciones multiétnicas, con presencia del Complejo Arica (Ver NÚÑEZ y VARELA, 1967-68). Al referirnos a la Costa Desértica se analiza con más detalles la adaptación humana precolombina a este ambiente.

<sup>(85)</sup>NÚÑEZ, L. 1979 b y NÚÑEZ, P., 1983. Los sitios son: Tr-13, 13 a y 16 en Huarasiña; Tr-15 en Tilivilca, Tr-44 en Arias y en San Lorenzo de Tarapacá el sitio Tr-49 o "Tarapacá Viejo".

<sup>(86)</sup>NÚÑEZ L., 1979 a y NÚÑEZ P., 1983.

Contemporáneamente existían otros asentamientos en pisos altos de la quebrada, entre las cotas de 2.000 a 3.500 m.s.m. (Mocha, Chusmiza, Guaviña, Sibaya, Chiapa). No están, sin embargo, descritos adecuadamente. Tampoco hay estudios sistemáticos de los asentamientos en el ambiente altiplánico. Estos, posiblemente, consisten en asentamientos dispersos, distribuidos en diferentes estancias y agrupados en torno a un centro o marca de carácter ceremonial. Se conoce la existencia de conjuntos de *chullpas* y de enterratorios en cistas y la presencia de por lo menos un pukara (Pukar Qollu, vecino al pueblo actual de Isluga). Estudios preliminares han revelado que sus inicios se remontan a épocas anteriores. También se cuenta con la descripción de un cementerio de cistas en el sitio de Usumaya-1<sup>(87)</sup>.

Las comunidades agrícolas del curso inferior de la quebrada habrían terminado por integrar un sistema de complementariedad con los asentamientos altos, lo que habría permitido el aprovechamiento racional de los recursos de las quebradas. Probablemente, este ajuste se produjo a través de algunas fricciones, a juzgar por los muros y defensas construidas en algunos poblados. Estas mismas comunidades disponían, además, de pequeños enclaves en el litoral, cerca de recursos de agua, como es el caso de Los Verdes, Bajo Molle y Patillo cerca de Iquique y Caleta Huelén en la desembocadura del Loa, para citar algunos ejemplos. En las numerosas caletas existentes entre Pisagua y el Loa debieron existir, además de estos campamentos extractivos dependientes de las comunidades agrícolas del interior, grupos independientes de pescadores con fuertes relaciones de intercambio con los pueblos del interior.

En Caleta Huelén (donde se ha llevado a cabo un reconocimiento arqueológico sistemático) se ha podido demostrar que los sitios más tempranos se localizan de preferencia adosados a la desembocadura del río, mientras que los asentamientos tardíos tienden a concentrarse en la línea de costa al sur de ésta, entre ella y Caleta Huelén<sup>(88)</sup>. Esta disposición revelaría el propósito exclusivo de la explotación marítima y su vinculación con comunidades agrarias del interior inmediato al curso del Loa o provenientes de centros

<sup>(87)</sup>SANHUEZA y OLMOS, 1981.

<sup>(88)</sup>NÚÑEZ, 1971.

más distantes. En estos asentamientos se encuentran los estilos cerámicos Dupont, Pica, Chiza, Arica, policromo, Taltape, Uruquilla e implementos para inhalar sustancias psicotrópicas. La aldea Qui-1 (vecina al pueblo actual de Quillagua, en el curso inferior del Loa), que posee una extensión aproximada de 1,5 há con un conjunto de recintos aglutinados junto a corrales, debe representar un nodo en la trama de este sistema de complementariedad. Ejemplifica un asentamiento con limitados recursos agrícolas que, además, servía de paradero a las caravanas en sus giros itinerantes y constituía un eje secundario de intercambio y redistribución de bienes hacia otros poblados locales, en especial litoráneos. Entre los productos locales se han señalado los provenientes de yacimientos mineros situados en la cordillera de la Costa. La presencia de moldes de fundición indica que localmente también se elaboraban objetos de metal<sup>(89)</sup>.

Culturalmente se ha integrado a las comunidades de quebradas con las de los oasis, conformando el complejo Tarapacá-Pica, el que se extendió hasta el curso inferior del Loa. Este complejo está caracterizado por tipos cerámicos monocromos con baño rojo; las formas predominantes son cuerpos globulares sin asa, base cónica y cuello corto y estrecho, presencia de modelados zoo y antropomorfos (estilo Chiza). Hay camisones, gruesas frazadas y tejidos decorados policromos; cestos en forma de tazones y platos (algunos con decorados); petos y carcaj de cuero; grandes capachos además de implementos agrícolas: palas y cuchillones de madera y hojas líticas de palas y azadones<sup>(90)</sup>.

Los sitios de Pisagua y de las quebradas de Camiña y Nama (donde se ha citado la existencia de poblados, algunos con muros de circunvalación y conjuntos de chullpas y de cistas) constituyen una zona de transición entre el Complejo Arica de los valles de más al norte y el Complejo Pica-Tarapacá hacia el sur.

Las comunidades agrarias, aunque parecen haber mantenido su independencia de los grupos altiplánicos, fueron sin embargo altamente influenciadas por ellos. Mantuvieron relaciones de intercambio de excedentes y, en determinadas circunstancias, aceptaron compartir algunos sectores en las quebradas con los pueblos de tierras altas.

(89)CERVELLINO y TÉLLEZ, 1980.

(90)NÚÑEZ, 1965 y 1971.

Este intercambio permanente que sobrepasa la mera transacción de bienes, debió "institucionalizarse" y creó lazos de parentesco espiritual que, sumados a las actividades religiosas y feriales, contribuyeron a la integración cultural de la región.

## 6. LA COSTA DESÉRTICA DE INTERFLUVIO

Al sur de Pisagua se pierde definitivamente la estrecha relación costa-valle, tan característica del ámbito de la subárea de valles occidentales. El territorio costero, comprendido entre los actuales centros urbanos de Tocopilla y Taltal y hasta más o menos la latitud 26°20'SW, toma la apariencia de un desierto en el que la vida no es posible sino a expensas de las aguadas. En esta extensa área, la línea de costa es más bien rectilínea, con pocas ensenadas y una plataforma continental angosta. Sobre ella se yergue abruptamente como una muralla la cordillera de la Costa, con alturas considerables de hasta 2.000 m.s.m. En la actualidad, la carencia de vegetación confiere a este paisaje un aspecto de desolación que no alcanza a ser modificado por los escasos cactus que se perfilan en las faldas de los cerros, ni por las muchas quebradas que muestran sus cauces completamente secos<sup>(91)</sup>. Pero en el pasado, la vegetación de cactáceas y líquenes, alimentada por otro recurso hidrológico de importancia en esta zona —las camanchacas—, fueron más abundantes<sup>(92)</sup>. La sobreexplotación continua que han sufrido los recursos acuíferos, la flora y la fauna en el norte de Chile desde la Colonia hasta hoy, contribuye a este proceso de desertificación sobre una de las regiones más áridas del mundo.

Cerca de setenta aguadas se desplegaron por esta costa desértica, muchas de ellas vin-

(91)LAGOS, 1980.

(92)Normalmente se ha supuesto que en esta ecozona existió en el pasado una vegetación denominada de "lomas", cuya especie dominante es una juncácea (*Tillandsia* sp.), útil como forraje y combustible y que existió gracias a las camanchacas. Sin embargo, A. CRAIG, (1984) sostiene que el desierto costero es tan árido, que sólo permite la existencia del cacto (*Eulychnia* sp.) y líquenes epífitos dispersos. Afirma que el único combustible disponible es el alga marina. Una evaluación diferente de los recursos vegetales se encuentra en NÚÑEZ y VARELA (1967-68).

culadas a asentamientos prehispánicos<sup>(93)</sup>. Desafortunadamente, la escasez de investigaciones sistemáticas no permite poner en secuencia los asentamientos preeuropeos<sup>(94)</sup>. De las doce aguadas conocidas entre Tocopilla y Mejillones, cuatro son significativas para el período que nos ocupa. La calidad y cantidad de las aguas de Mamilla (al igual que las aguadas del Algarrobal y Las Cañas en Cobija) hacen suponer que fueron utilizadas durante el período Intermedio Tardío<sup>(95)</sup>. Ojo de Agua, entre Mamilla y Cobija, está vinculada a senderos probablemente prehispánicos que conectaron el río Loa con la costa; por último, la aguada de Mejillones (9 km al sur del puerto homónimo) sirvió de paradero. Aquí se ha registrado una ocupación transitoria, con alfarería tipo Dupont, uno de los estilos cerámicos clásicos del período Intermedio Tardío en la provincia del Loa y de amplia distribución regional<sup>(96)</sup>.

El sector de Antofagasta tiene asentamientos prehispánicos asociados a recursos acuíferos. En la aguada del Cerro Moreno, situada en el acantilado costero a unos 10 km al NW de Antofagasta, hay un basural, un sector de tumbas y, en la superficie, fragmentos alfareros preincaicos e incaicos. En torno a las aguadas de La Chimba y Carrizo también hay varios basurales asociados a estructuras habitacionales dispersas y sectores de tumbas. Al menos cuatro de estos sitios tienen ocupaciones del Intermedio Tardío. De los basurales identificados con los numerales 3, 7 y 8 proceden tiestos con baños rojos, incluyendo el tipo rojo pintado de San Pedro de Atacama. En el sitio hay alfarería de los tipos San Mi-

guel, Pocoma y Gentilar y, adicionalmente aunque aislado, se registra un fragmento del tipo diaguita clásico del Norte Chico.

La presencia de aguadas en el sector de Taltal es notable, y va aparejada a una mayor concentración de asentamientos prehispánicos. Desde Carrizo hasta la aguada de Cachina al sur de Taltal hay cincuenta y ocho aguadas. Como se verá más adelante, la del Médano, adyacente a la costa, es una de las más relevantes desde el punto de vista arqueológico. En la costa inmediata, es importante destacar la ocupación humana de Punta Posalaves durante el período Intermedio Tardío, porque hasta ahora no se ha registrado otro asentamiento en el sector. Al sur de esta punta hay una extensa zona con afloramientos acuíferos y con escasa información arqueológica. Luego se ingresa a una zona que aparentemente carece de asentamientos humanos, hasta el área de Paposo, donde se registran siete aguadas y presencia de ocupaciones prehispánicas aún no puestas en secuencia. Al sur de Taltal, desde las vertientes de Leoncito, hay una notable disminución de estas aguadas y consecuentemente de las poblaciones humanas. Aunque permanece escasamente investigada, la presencia en este último sector de alfarería Dupont y rojo pintado de la subárea circumpuneña, y de cerámica San Miguel, Pocoma y Gentilar de los valles occidentales, sugiere una ocupación multiétnica cuyo interés pudo centrarse en la explotación del cobre nativo de esta localidad<sup>(97)</sup>.

Comparativamente con otras ecozonas, la costa desértica de interfluvio no abundó con recursos acuíferos. Sin embargo, éstos hicieron posible que el hombre se asentara permanente o transitoriamente y pusiera en práctica estrategias adaptativas tanto conservadoras como revolucionarias. Si hubo aquí hombres que vivieron desde tiempos inmemoriales, su paulatino dominio sobre el mar los llevó a una especialización que cuando fue necesario produjo nuevas tecnologías. Sabemos muy poco de su origen y forma de ocupar estos territorios, así es que también es posible que etnias circumpuneñas o costeñas de los valles occidentales hayan explotado estos territorios tal como lo señalan los docu-

<sup>(93)</sup>NÚÑEZ y VARELA, ob. cit. Los antecedentes entregados por estos autores proveen la base para realizar un exhaustivo programa arqueológico que aún no se implementa. La organización de este capítulo reposa fundamentalmente sobre el estudio mencionado.

<sup>(94)</sup>Constituyen excepción los trabajos realizados por Bittman y colaboradores, bajo el marco del proyecto interdisciplinario Cobija y alrededores. Véase por ejemplo BITTMAN, 1980; 1984 a; BITTMAN y ALCAIDE, 1980; BITTMAN, et al., 1980.

<sup>(95)</sup>No se cuenta con registro arqueológico para Mamilla. Los estudios de Bittman y colaboradores se hallan en proceso y probablemente entregarán aportes para el período prehispánico en Cobija. En cuanto a la cantidad de agua, en 1893 Mamilla producía 6.000 galones de agua diaria y se sabe que el caudal de Cobija aumentaba en invierno (NÚÑEZ y VARELA, op. cit.; LAGOS, op. cit.).

<sup>(96)</sup>NÚÑEZ y VARELA, op. cit. Sobre el tipo Dupont y otros clásicos del Intermedio Tardío, véase NÚÑEZ 1965 y 1968; para una síntesis actualizada de los tipos y variedades, véase ALDUNATE y CASTRO, 1981.

<sup>(97)</sup>NÚÑEZ, 1971; 1978; Ms. a.

mentos coloniales<sup>(99)</sup>. De cualquier modo, esta área que aparece tan marginal contó con recursos específicos valiosos.

En la cordillera de la Costa, en el sector de Papos, existe una zonación vegetalacional altitudinal que incluye cactáceas pequeñas, arbustos enanos espinosos y quiscos columnares. En las altas cumbres de Antofagasta, sobre los 1.000 m.s.m., predominan las cactáceas. Al sur de Papos, la vegetación de matorral rastrero es relativamente abundante. Si unimos a esta última formación la vegetación ribereña de las aguadas y la probable existencia de lomas, tenemos un potencial forrajero importante a disposición de uno de los recursos terrestres más utilizados por el hombre en estas latitudes: el guanaco. Este camélido no sólo proveyó de proteínas, sino también de una cantidad de subproductos para la tecnología, vestuario y arte. Se ha postulado, con razón, una economía marítima especializada; combinada con la caza del guanaco, que fue abundantísimo en el área y que hoy sólo existe como relicto en la zona de Cerro Moreno. Aunque las alteraciones producidas en la fauna marina por corrientes más salinas y calientes son de corta duración (alrededor de una semana) sus efectos son desastrosos. Estos agujeros o "irihue" envenenan peces y mariscos y producen fuertes alteraciones estomacales en el ser humano. Frente a estas situaciones, el hombre debió recurrir a reservas alimenticias como el "charquecillo" de congrio, a la caza del guanaco y al desplazamiento a otros sectores no alterados de la costa<sup>(99)</sup>.

Las posibilidades para la agricultura en esta ecozona son bastante restrictivas. Sin embargo, ciertas áreas especialmente favorecidas por las aguadas (como Cobija y Taltal) pudieron permitir en tiempos prehispánicos tardíos un tipo de cultivo de huerta familiar.

En definitiva, los recursos más relevantes de esta zona, junto con los minerales, son los

marítimos. Parece que la explotación intensiva del mar alcanza sus mayores logros durante el Período Intermedio Tardío. Se logra la conquista de peces de mar abierto, como grandes atunes y dorados; peces semiabismales como los congrios; cetáceos como el calderón negro; cachalote y ballena<sup>(100)</sup>. También existe la evidencia de la utilización del lobo de mar, el pez espada, pez martillo y tortuga marina<sup>(101)</sup>. Se preparó charquecillo de la carne de congrio; aves marinas proveyeron aceite, al igual que los cetáceos. Entre éstos, los huesos de ballena sirvieron para la construcción de viviendas. Pero fue, aparentemente, el lobo de mar el más pródigo para el hombre. Lo utilizó para construir viviendas, recipientes, cordelería y su cuero sirvió para elaborar un artefacto revolucionario: la balsa. Estas embarcaciones significaron un incremento cuantitativo de los elementos dietéticos, un mejoramiento cualitativo de los mismos y una ampliación de la integración entre subáreas productivas<sup>(102)</sup>. Evidencias arqueológicas aseguran que la balsa de cuero de lobos es de data preeuropea. Fragmentos de estas balsas se han encontrado en contextos tardíos Gentilar-Inca, en Caleta Vitor y Caleta Huelén. A pesar de esta asociación de contacto, se postula que estas balsas empiezan a utilizarse en el Período Intermedio Tardío, originándose entre Tongoy y el río Loa, y se difunden hacia el norte y el sur de este sector<sup>(103)</sup>. Este tipo de embarcación permitió la conquista definitiva del mar interior. Otro tipo de embarcaciones aparentemente más comunes en las costas del área centro sur andino fueron las balsas de madera de tres cuerpos. Estas se utilizaron especialmente para faenas de pesca apegadas al litoral y se han encontrado modelos miniaturas en contextos San Miguel y Gentilar. Su ausencia en la costa desértica de interfluvio no debe extrañar dado el déficit de investigaciones arqueológicas en la zona. Se ha sugerido que las balsas complejas de madera, datadas en 760 d. C., habrían servido preferentemente para

<sup>(99)</sup>Aún no se logra aclarar esta situación. Aparentemente, los cronistas designan etnias de acuerdo a varios criterios. Por ejemplo, en relación al nombre del territorio que ocupan; de acuerdo al nombre que unas etnias dan a otras o, eventualmente, a segmentos de su misma etnia; de acuerdo al nombre que el grupo se da a sí mismo y por especialización del trabajo. Esta última connotación es significativa en relación a los grupos que estaban ocupando esta ecozona. Véase por ejemplo BITTMAN, 1984; MARTÍNEZ, 1985; LOZANO DE MACHUCA [1581], 1885.

<sup>(99)</sup>Sobre los recursos naturales no hídricos, véanse NÚÑEZ y VARELA, *op. cit.*; BITTMAN *et al.*, 1980; LAGOS, *op. cit.*; MOSTNY y NIEMEYER, 1983; LLAGOSTERA, 1982.

<sup>(100)</sup>Véase el sugerente trabajo de Llagostera (*op. cit.*) sobre el proceso adaptativo de las tradiciones marítimas. El artículo contiene además un planteamiento metodológico original.

<sup>(101)</sup>MOSTNY y NIEMEYER, 1983.

<sup>(102)</sup>LLAGOSTERA, 1982.

<sup>(103)</sup>MOSTNY y NIEMEYER, *op. cit.* Detalles sobre la construcción, alcance de navegación, cronología, distribución y rol de las embarcaciones prehispánicas en NÚÑEZ, 1979 b. Constituye la base para este tema.

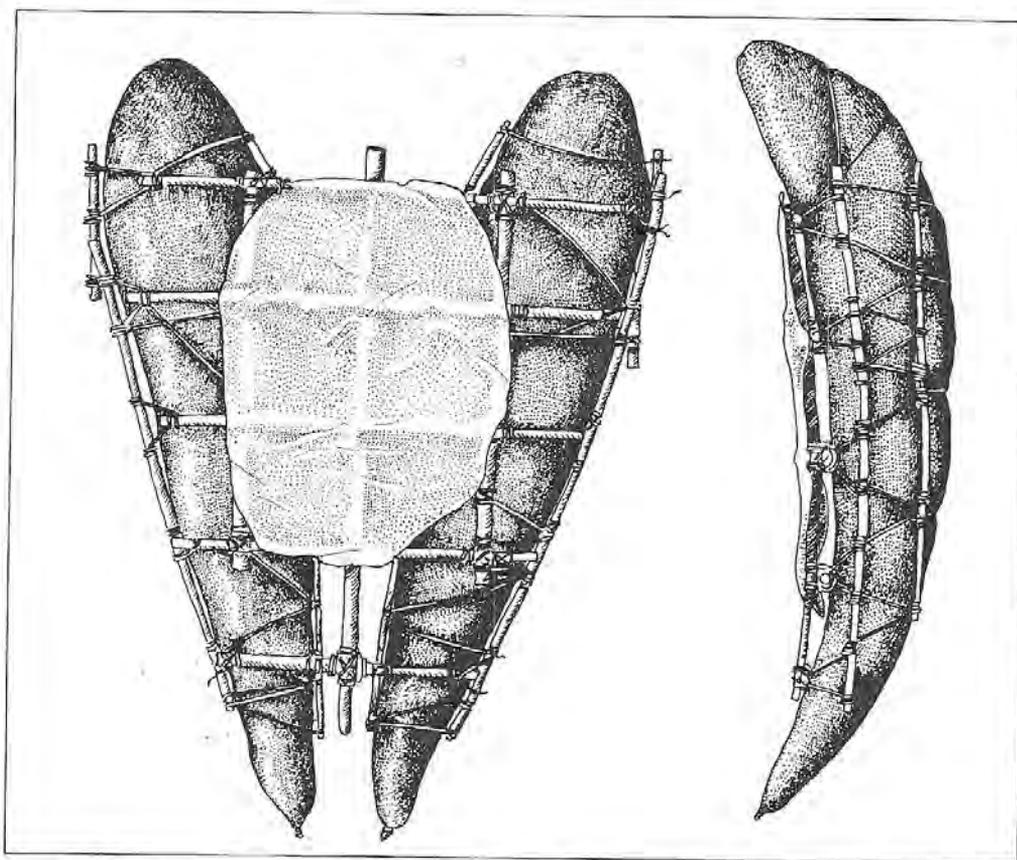


Figura 10. Reconstrucción de una balsa de cueros de lobos. Dibujo : José Pérez de Arce, Museo Chileno de Arte Precolombino.

navegación a largo alcance y tendrían una mayor capacidad de carga. La balsa de fibra vegetal no ha sido documentada arqueológicamente en el norte de Chile. Cieza de León<sup>(104)</sup> describe para Tarapacá la balsa de cuero de lobo junto con el tipo "caballito de mar" que tiene una amplia distribución prehispánica en el Perú<sup>(105)</sup>.

Las embarcaciones parecen haber jugado un rol decisivo en las estrategias de acceso a recursos a nivel regional, bajo el principio de ecocomplementariedad. El patrón de una temática común en el arte rupestre como es el tema de los balseros (distribuido entre Ta-

mentica y El Médano, unidos a otros indicadores arqueológicos) tiende a confirmar una situación de movilidad, generada por necesidades de intercambio entre grupos asentados transitorios o permanentemente en diferentes ecozonas. Núñez señala que evidencias de pictografías y petroglifos con representaciones de balseros en las tierras altas se distribuyen desde Moquegua, en el sur del Perú, hasta la subárea circumpuneña<sup>(106)</sup>. Cuarenta kilómetros al norte de Taltal se localiza la quebrada de El Médano, con pictografías en colores rojos, que reproducen escenas de caza de cetáceos con arpón desde balsas de cuero de lobos, y la caza terrestre de guanaco con arqueros<sup>(107)</sup>. (Figura 11).

Como se ha señalado, hay registros en la costa desértica de interfluvio, de allarería tar-

<sup>(104)</sup>CIEZA DE LEÓN [1553], 1945.

<sup>(105)</sup>Según Núñez, el grupo de embarcaciones monoxilas, tipo canoa, es poco común en Perú y en Chile; la evidencia arqueológica proviene del sitio incaico Azapa-15 y se sugiere que pudo ser adoptada por el Inca desde otra región.

<sup>(106)</sup>NÚÑEZ, 1985 a.

<sup>(107)</sup>MOSTNY y NIEMEYER, 1983.

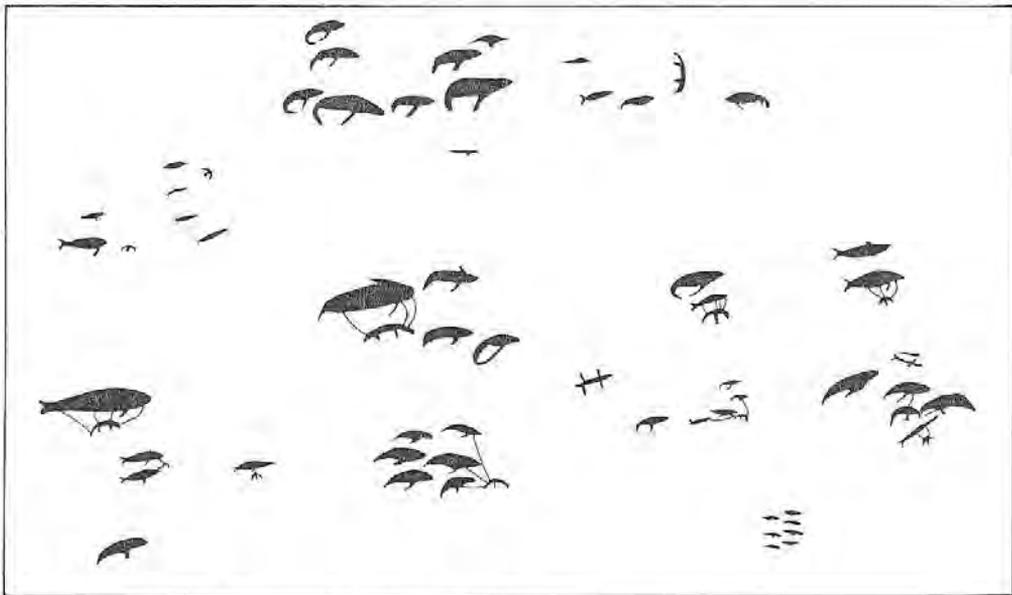


Figura 11. Pictografías de El Médano (Taltal). Dibujo de F. Maldonado.

día proveniente de los valles occidentales y tierras circumpuneñas. También es sugerente la observación de Latcham en relación a la cerámica que denomina "alfarería chica", señalando que es especialmente abundante en la costa de Antofagasta, Caldera y Obispito, y que él mismo la encontró en sepulturas de adultos de Cobija, Quillagua y Caldera. Esta alfarería fue registrada por Uhle en Calama y Chunchurí<sup>(108)</sup>. Si, como sugiere Núñez, las balsas fueron usadas indistintamente por costeros y grupos del interior y los diseños del arte rupestre fueron elaborados por grupos que volvían periódicamente a sus cabeceras de origen<sup>(109)</sup>, no sería imposible que transportaran tiosos para ellos mismos o para otros grupos.

De un modo u otro, las aguadas de esta ecozona estuvieron ocupadas durante el período Intermedio Tardío y, aparentemente, fueron un punto terminal obligado para acceder a los recursos costeros y para el intercambio de bienes y experiencia. Muy probablemente, sectores como Taltal permitieron un asentamiento menos transitorio y la posi-

bilidad de más pasto para el descanso y recuperación de las recuas. Si en la costa han quedado evidencias de estos contactos, en las tierras altas no sólo el arte rupestre da cuenta de estas relaciones. Mostny exhumó sardinas secas en un contexto funerario de Chiu-Chiu, un hallazgo excepcional si se considera que los peces constituyen un recurso alimenticio del que suelen quedar únicamente espinas y vértebras<sup>(110)</sup>. Además, se han registrado conchas del Pacífico en varios sitios habitacionales y funerarios del Intermedio Tardío<sup>(111)</sup>.

En síntesis, existen claras evidencias del tráfico prehispánico que puso en contacto distintos pisos ecológicos, una realidad andina basada en el principio de complementariedad. En este contexto, las aguadas cumplieron con dos condiciones básicas para la movilidad vertical: existencia de agua y forrajes suficientes para una estación de llegada. Si existieron poblaciones costeras asentadas en forma permanente en estos territorios, la gente del interior pudo ofrecer coca, maíz, papas, chuño, quínoa, calabazas, tex-

<sup>(108)</sup>LATCHAM, 1938. Un análisis de las eventuales canteras de arcilla de esta ecozona permitiría dilucidar cuáles alfarerías se confeccionaron localmente.

<sup>(109)</sup>NÚÑEZ, 1985.

<sup>(110)</sup>BITTMAN et al., 1980.

<sup>(111)</sup>Si se considera el registro etnográfico de los Andes del Sur, las conchas de mar pudieron tener varios usos. Véase NÚÑEZ 1976 b; CASTRO et al., 1979; BERENGUER et al., 1984.

tiles, lana y frutos de algarrobo y chañar para cambiar por pescado seco y salado, conchas marinas y otros productos del mar. En cuanto a la movilidad horizontal, esta sin duda fue efectiva y necesaria para la obtención de recursos forestales desde la Pampa del Tamarugal y cultivos del complejo subtropical de los valles occidentales.

Se requiere de un fino estudio de esta zona para determinar finalmente si aquí hubo una o varias etnias propiamente locales asentadas en forma permanente, o si —como nos inclinamos a pensar— fue un área de asentamientos transitorios y semipermanentes, explotada por grupos costeños de los valles occidentales y por etnias de la subárea circumpuneña. Las evidencias etnohistóricas hasta ahora no son concluyentes en este sentido, pero señalan como un quehacer tradicional el tráfico de pescado entre Cobija y Potosí<sup>(112)</sup>.

## 7. VERTIENTE OCCIDENTAL CIRCUMPUNEÑA

Al interior de la costa y al sur de Pisagua se escalonan diversos ambientes naturales principalmente favorecidos por el río Loa. Estos forman la vertiente occidental de la subárea circumpuneña, que se caracteriza por sus acentuados contrastes en paisajes y recursos, debido en gran medida a diferencias altitudinales<sup>(113)</sup>. (Figura 12.).

La ecozona del oasis y valles aledaños es una franja verde en medio del desierto piemontano, localizada hacia los 2.500 m.s.m.<sup>(114)</sup>. De especial interés para nuestro estudio son los oasis del Salar de Atacama y en el curso medio del río Loa, Calama, Chiu-Chiu y el valle de Lasana, lugares privilegiados para la agricultura y la recolección de frutos y madera. Aquí crecen el *yali* o algarrobo (*Prosopis* sp.) y el *cocho* o chañar (*Gourliea decorticans* Gill), árboles cuya madera y frutos se aprove-

charon intensamente para el uso local y el intercambio<sup>(115)</sup>. Una especie herbácea de amplia distribución es el *unquillo* (*juncus balticus* Willd) que sirvió como materia prima para confeccionar cestos. El resto de la vegetación natural, hasta aproximadamente los 2.800 m.s.m., es pobre en especies, pero tiene una alta densidad por superficie; de estas plantas, la *pulcha* (*Lycium humile* Phil.) y la brea o sorona (*Tessaria absinthioides*) tienen bulbos comestibles. Comparativamente la fauna es más variada dentro de las posibilidades que otorga un medio restrictivo para la vida, en donde las precipitaciones anuales oscilan entre 1 y 10 mm al año.

El potencial de tierra cultivable varía en cada localidad de este ámbito, en razón de la calidad y cantidad de las aguas para riego. Durante el período Intermedio Tardío, Calama tuvo alrededor de 2.500 hás. disponibles, pero se calcula que sólo se irrigaron 1.000 hás<sup>(116)</sup>. En este sector, el río Loa es más salino, porque aguas abajo de Chiu-Chiu se le han juntado el río Salado y vertientes salobres. También en este período se irrigaron aproximadamente 300 hás en Chiu-Chiu-Lasana.

Los recursos forrajeros permanentes se encuentran en las vegas, a las que hay que sumar la vegetación de la orilla de los ríos. Calama y Chiu-Chiu tuvieron extensas vegas. La de Chiu-Chiu fue de 450 hás, pero ha disminuido notablemente después de la construcción del embalse de San Pedro de Conchi.

El oasis de San Pedro de Atacama, en el sector este y meridional de la provincia El Loa, se nutre de las aguas de los ríos Vilama y Atacama que, en conjunto, tienen una capacidad de regadío para 1.000 hás. Aunque son aguas bastante salinas, permitieron el cultivo de especies del complejo subtropical como maíz y zapallos. En toda la franja de oasis las plantaciones se hicieron en "eras" planas.

En las cercanías de San Pedro el forraje es escaso, de modo que con seguridad la población amplió y diversificó sus recursos agrícolas y forrajeros en las localidades aledañas. A modo de ejemplo, el alto oasis de Socaire

<sup>(112)</sup>Véanse LOZANO DE MACHUCA (1581), 1885; MARTÍ NEZ, 1985.

<sup>(113)</sup>Descripciones ilustrativas de paisaje y recursos de la provincia El Loa, en BITTMAN, LE PAIGE y NUÑEZ, 1978; ALDUNATE y CASTRO, 1981; RUBÉN, 1952; PHILIPPI, 1860; ROMAN, 1908; RISOPATRON, 1924; BERTRAND, 1885.

<sup>(114)</sup>Hay excepciones como el oasis de Quillagua a 800 m.s.m. y Socaire a 3.700 m. de altura.

<sup>(115)</sup>Los frutos de estas plantas se usaron en su forma natural y se procesaron como harina y bebida; con la madera se confeccionó gran parte del equipo para alucinógenos y entre otros usos una variedad de utensilios como cucharas, implementos para el telar, cuchillones curvos para el laboreo agrícola, cucharas, ganchos de atalaje. Sobre la utilización indígena actual de los recursos vegetales, véanse MOSTNY et al., 1954; POLLARD, 1970.

<sup>(116)</sup>POLLARD, 1970.

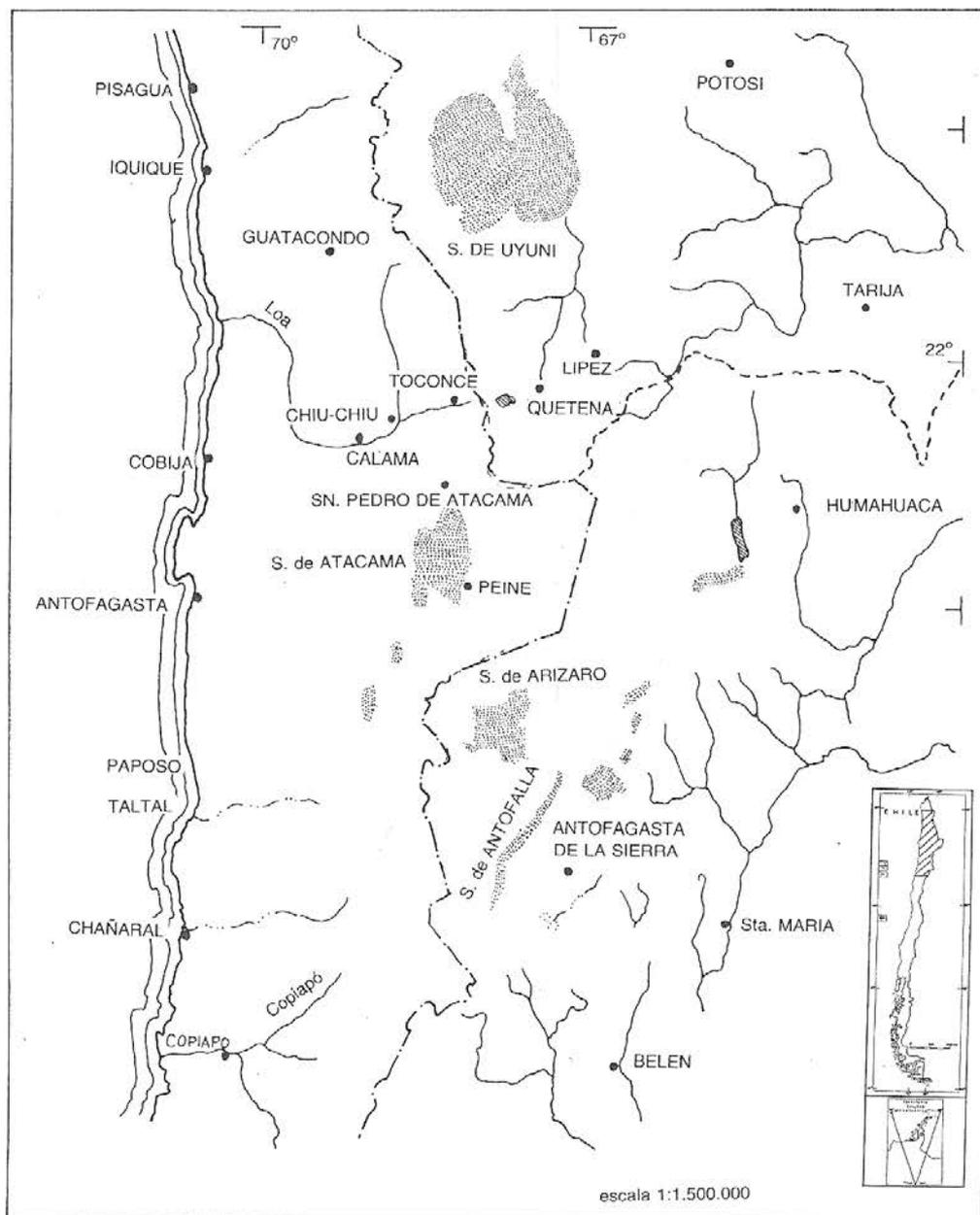


Figura 12. Area circumpuneña con su vertiente occidental y costa desértica. Mapa no oficial.

tiene alrededor de 2.000 hás de andenerías irrigadas en tiempos preincaicos<sup>(117)</sup>, y está ubicado en un piso vegetal privilegiado para el pastoreo de camélidos. Otros oasis cer-

canos son Toconao, Camar y Peine, este último con minas de plata. En las cercanías de San Pedro hay una mina de sal, importante elemento de intercambio en tiempos pasados.

A excepción de estos oasis, entre los 2.500 y 3.000 m.s.m. reina el desierto abso-

<sup>(117)</sup>P. Núñez, com. pers.

luto. Es a partir de los 3.000 m que el paisaje empieza a verdear, gracias al tolar, una formación vegetal arbustiva que cubre planicies y laderas hasta los 3.800 m; luego esta vegetación es reemplazada por el pajonal altoandino que sube hasta los 4.400 m. Más arriba sólo crecen la queñoa (*Polylepis tomentella*) y una estrecha franja de hierbas perennes. Tanto el tolar como el pajonal ofrecen forrajes variados que sumados a los pastos de vegas bajas y bofedales altoandinos constituyen los mejores espacios para el pastoreo de camélidos<sup>(118)</sup>. Sobre este paisaje, en las cotas más altas, se localizan lagunas y portezuelos.

Los ríos que nacen en la alta puna y se deslizan por un plano inclinado forman, entre los 3.800 y 3.000 m.s.m., un ámbito de quebradas que en el sector septentrional de la provincia de El Loa (subregión río Salado) sustentó durante el Período Intermedio Tardío extensos asentamientos permanentes. En esta ecozona de quebradas el talud de los valles condiciona un sistema agrícola de andenerías y los cultivos se beneficiaron de buenas y abundantes fuentes de agua dulce, debidamente canalizadas. El maíz se da hasta los 3.600 m.s.m. y a partir de los 3.400 también se cultivan coca y quinoa<sup>(119)</sup>. El registro arqueológico sugiere que es durante el Período Intermedio Tardío cuando el hombre aprovechó al máximo las potencialidades de sustentación que entregaron los diversos pisos ecológicos, bien integrados bajo un patrón de complementariedad e intercambio de bienes, aplicando todos sus conocimientos y experiencias previos en la recolección y caza, manejo de camélidos y sistemas agrícolas de máxima cobertura.

En la subárea circumpuneña, el Período Intermedio Tardío es parte del desarrollo de las Tradiciones del Desierto y Altiplánica<sup>(120)</sup>

<sup>(118)</sup>Del registro actual se puede deducir que las plantas se utilizaban con fines medicinales, ceremoniales y alimenticios (frutos y bulbos). Además se extrajeron de ellas tinturas naturales y se las usó para construir y como combustible. Para este último uso, la más importante en la actualidad es la yareta (*Azorella compacta*) por su alta capacidad calórica. Crece en el pajonal.

<sup>(119)</sup>No está de más señalar que cada ecozona reseñada contiene también una fauna específica bien conocida y aprovechada por el hombre prehispánico: vicuña, chinchilla, vizcacha, suris, parinas y felinos en la alta puna; cholulo en los sustratos arenosos o lo largo de la gradiente altitudinal, tres especies de cánido y el guanaco desde la costa a las tierras altas, por mencionar algunos ejemplos.

<sup>(120)</sup>CASTRO, BERENQUER y ALDUNATE, Ms.

y su registro arqueológico, tomado en conjunto, otorga una visión general sobre los indicadores más característicos del período<sup>(121)</sup>.

Uno de los elementos de mayor distribución durante este período es un patrón arquitectónico de tipo defensivo, conocido como pukara. Estas construcciones habitacionales y defensivas se localizan preferentemente entre los 2.500 y 3.000 m.s.m. y se concentran en la subregión del Loa Medio y oasis de San Pedro de Atacama. Las aldeas no defensivas son de tipo aglutinado, compuestas de recintos unidos por vías de circulación interna, corrales, depósitos para almacenaje y, en la periferia, campos de cultivo y canales de regadío. Las edificaciones están construidas de piedras o adobe y se sitúan en planos o laderas.

El patrón funerario comprende inhumaciones directas en tierra, dentro y fuera de las casas; fosos cilíndricos subterráneos revestidos de piedra, cubiertos con una piedra laja y otros tipos. En pisos más altos la modalidad preferida fue la sepultación en abrigos rocosos y tumbas adosadas a bloques. En todos los casos, el ofertorio funerario comprende elementos comunes, aunque varía en calidad y cantidad. Se ofrendan cestos, semillas de algarrobo y frutos de chañar, calabazas pirograbadas, elementos del complejo alucinógeno, artefactos vinculados con el trabajo textil, agrícola y ganadero. Hay alfarería decorada, sin decorar y tipo miniatura; sigue en práctica la deformación craneana (Fig. 13).

En el campo artístico se produce un cambio notable. Aun cuando todas las artesanías continúan vigentes, surge ahora una uniformidad regional distinta, de mayor simplificación en el diseño y en las ofrendas funerarias mismas. Pareciera como si a la uniformidad "religiosa" siguiera una uniformidad "económica"<sup>(122)</sup>. Es así como uno de los principales portadores de iconografía elaborada, el complejo alucinógeno, tiende a desaparecer en los momentos finales del período. Por otra parte, el elemento que más reproduce la alta creatividad artística previa es la calabaza en sus diseños pirograbados que tiene una amplia distribución en la subárea.

<sup>(121)</sup>Véanse ALDUNATE y CASTRO, 1981; BITTMAN et al., 1978; POLLARD, 1970.

<sup>(122)</sup>Se trata más bien de un énfasis en el registro arqueológico.



Figura 13. Contexto funerario de la fase Solor, San Pedro de Atacama. (Fotografía F. Maldonado, exposición Museo Chileno de Arte Precolombino). Colección Museo San Pedro de Atacama.

En cuanto a la alfarería, hay tipos locales y otros intrusivos. En los comienzos del período, es característica la cerámica "San Pedro Casi Pulido"<sup>(123)</sup>, luego se popularizan los tipos Dupont y Rojo Pintado a nivel regional<sup>(124)</sup>. Las cerámicas foráneas provienen de la subárea circuntiticaca, altiplano meridional y del noroeste argentino (Figura 14).

Incrementan este inventario común, utensilios y artesanías en piedra, madera, hueso, lana y metal. Entre los textiles hay chuspas, fajas, vestuarios y tocados, artefactos en cobre, bronce, oro y plata y utensilios como ganchos de atalaje y cuchillones de madera, así como palas líticas para el laboreo agrícola.

El registro arqueológico permite deducir una densidad demográfica considerable, expresada en el asentamiento y en los sistemas agrícolas, una economía agropecuaria floreciente y con énfasis diferenciados, y una alta movilidad interregional. Las situaciones de conflicto, latentes o manifiestas, se expresan tanto en el asentamiento defensivo como en el arte rupestre y en los contextos funerarios.

Las fases Solor y Lasana II de la Tradición del Desierto, y el complejo Toconce Mallku de la Tradición Altiplánica, documentan el período en detalle.

La fase Solor (1000-1470) ha sido formulada en San Pedro de Atacama y sus asentamientos más conocidos son el pukara de Quito, el sitio Solor-4, la fase tardía del cementerio Quito-6 y Quito-9 (Figura 15).

El pukara está en el ayllu de Quito, tres kilómetros al noroeste del pueblo de San Pedro, sobre un contrafuerte de los cerros de la Sal, que forman las laderas del valle del río Atacama. El sitio se emplaza en la pendiente oriental, que es bastante pronunciada. Se creó el espacio para construir los recintos, aplanando el terreno en forma escalonada. No hay acceso a la colina por sus lados oeste y norte; las laderas este y sur están fortificadas por un muro defensivo de más de un metro de ancho

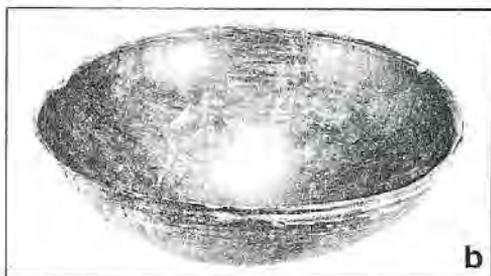


Figura 14. a. Alfarería Roja Pintada. Museo San Pedro de Atacama. Fotografía F. Maldonado. b. Alfarería Dupont. Museo San Pedro de Atacama. Fotografía F. Maldonado.

y dos de alto, provisto de troneras. La entrada principal tiene sólo 70 cm de ancho y se sitúa en la parte baja. El material de construcción es piedra del lugar unida con argamasa y cantada en forma sencilla para algunos vanos. Debido a la topografía del terreno se hicieron muros de contención, los que a su vez sirvieron de muros de las habitaciones, elevándolos a dos o tres metros para esta función; existen postaciones para sostener los techos. Se han contabilizado 161 recintos y los mejor ejecutados son de forma rectangular. En las quebradas dominan los de planta semicircular y las estructuras de planta redonda son de pequeñas dimensiones. En general, los recintos forman pequeños grupos entre sí, separados por plazas y terrazas irregulares, facilitando la defensa. Se ingresa a ellos por pasadizos estrechos y vanos angostos, cuyo umbral y jambas son de piedra, mientras el dintel fue de madera. No hay ventanas en las habitaciones, pero el principio se utiliza en los silos; estos vanos tienen 30 a 45 cm, están formados por piedras lajas y generalmente situados a ras del suelo en los depósitos. Muchos de estos silos se utilizaron

<sup>(123)</sup> Cerámica monocroma negra que marca la transición entre el período Medio y el Intermedio Tardío. Es probable que de este tipo se derive la alfarería Dupont.

<sup>(124)</sup> El rojo pintado (NÚÑEZ, 1965) es conocido también bajo las denominaciones de "concho de vino" (LE PAIGE, 1957-58) y "rojo violáceo" (ORELLANA, 1964). Se caracteriza por la aplicación de una gruesa capa de distinta textura de la pasta. Una de las formas más típicas es una vasija de contorno complejo, con dos asas horizontales (TARRAGÓ, 1976).

<sup>(125)</sup> Véase BERENQUER, DEZA, ROMÁN y LLAGOSTERA, 1985.

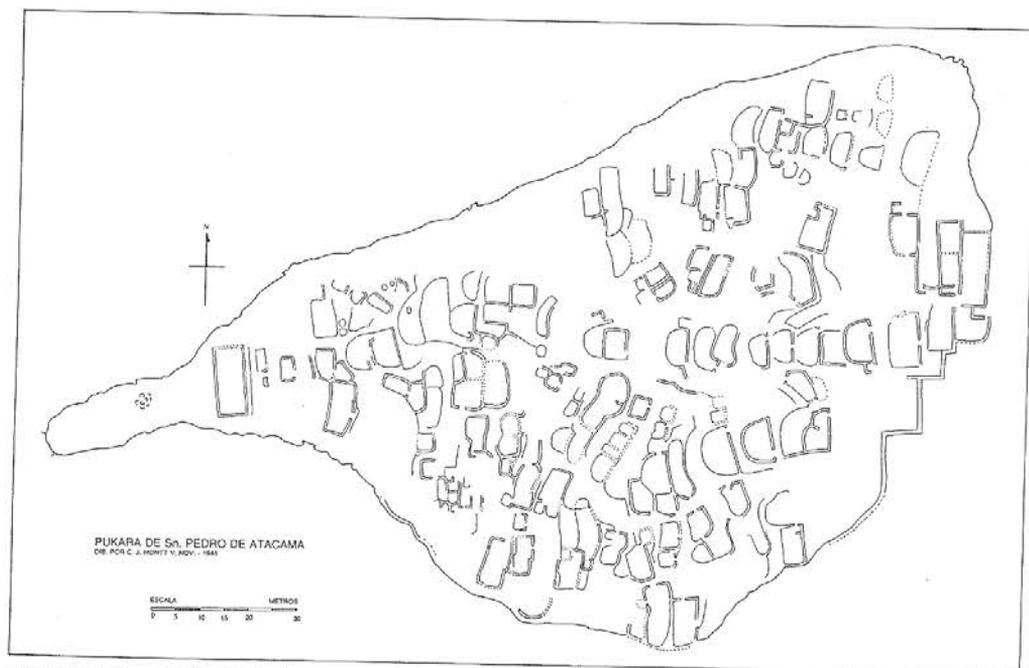


Figura 15. Pukara de San Pedro de Atacama, según Mostny, 1949 (fig. 4).

como sepulturas y los hay sobre el suelo, semisubterráneos y subterráneos. También se encuentran enterratorios directamente en el piso y especialmente en los rincones. Predomina la alfarería roja pintada<sup>(126)</sup>. Se estima que el pukara pudo albergar alrededor de cuatrocientas personas.

Solor-4, situado en el ayllu homónimo, está formado por un conjunto de casas y corrales; las viviendas son aglutinadas, de planta rectangular, subdivididas en tres o más habitaciones construidas de adobe. Bajo los cimientos, se han encontrado entierros en pozos y, excepcionalmente, sepulturas en urnas<sup>(127)</sup>.

La alfarería característica del yacimiento es roja pintada<sup>(128)</sup>. El sitio tiene cinco fe-

chados absolutos que lo sitúan entre el 920 d. C. y 1200 d. C.<sup>(129)</sup>

Quitor-9 es un extenso cementerio cuyos ofertorios contienen valiosa información para la historia cultural. Uno de los contextos funerarios fue datado en 1050 años d. C. y fecha una asociación de alfarería Dupont, Uruquilla, keros retrato de madera con estilística Tiwanaku y una tableta de representación femenina entre otros artefactos<sup>(130)</sup>. (Figura 16).

La estrecha vinculación Dupont con elementos de estilística Tiwanaku es frecuente hasta alrededor de 1100 d. C.; una asociación de más larga duración y de dispersión regional, es la de alfarería Dupont con tabletas de formas y diseños específicos. De este sitio proviene una tableta con diseño antropomorfo femenino, expresión del motivo conocido como "la mujer heráldica". La figura está representada con los brazos y piernas desple-

<sup>(126)</sup>(MOSTNY, 1949). Este trabajo contiene detalladas descripciones de los pukaras de El Loa. Aunque no hay excavaciones sistemáticas en este tipo de asentamientos, las referencias etnohistóricas permiten suponer que los pukaras eran ocupados en forma transitoria como sitios habitacionales, cuando había situaciones de guerra.

<sup>(127)</sup>BITTMAN *et al.*, 1978.

<sup>(128)</sup>THOMAS, MASSONE y BENAVENTE, (1984) señalan que a esta alfarería sólo se asocia una forma de tableta, que representa un personaje hierático. Adicionalmente, TORRES, (1984) registra sólo tres tabletas vinculadas al rojo pintado de una colección de 460 ejemplares depositados en el Museo de San Pedro.

<sup>(129)</sup>Véanse BERENGUER *et al.*, 1985; NÚÑEZ, 1976 c.

<sup>(130)</sup>La alfarería Dupont domina el yacimiento y el tiesto Uruquilla es intrusivo. Este tipo alfarero proviene del altiplano meridional y tiene una amplia distribución en las provincias de Chuquisaca, Linares y Nor-Chichas en Bolivia. El color de base varía del blanco al rosado y sobre éste se ejecutan dibujos geométricos de líneas curvas pintados en sepia o negro.

# REPRESENTACIÓN (A) en tabletas

gadas y tres formas romboidales ocupan la zona de los pechos y del bajo abdomen. Una tableta similar se encontró en Calilegua (Puna de Jujuy) y en el Museo de San Pedro hay cinco más, aparte de la descrita. Este motivo comienza a ser representado sólo a partir del 1000 d. C.<sup>(131)</sup>

Varios grupos de tabletas provenientes de la fase tardía del cementerio Coyo Oriente y de Catarpe preincaico (900-1200 d. C.) están asociados a cerámica Dupont<sup>(132)</sup>. Un conjunto que se distribuye regionalmente y cuya temática panandina ya estaba vigente en el período anterior es aquel con el motivo del "sacrificador". Se trata de la representación de un ser humano con características zoomorfas que porta en sus manos un hacha y una cabeza trofeo. Hay tabletas y tubos con este diseño en Calama, Caspana y Toconce y también está representado en el arte rupestre del alto Loa. Según Torres, existe una relación directa entre el equipo inhalatorio y el concepto de la decapitación, puesto en evidencia en un contexto arqueológico de Quito-6. Allí se exhumaron cuatro cuerpos humanos decapitados, con las cabezas envueltas en un solo fardo y colocadas a sus pies, asociado directamente a una tableta decorada con cuatro figuras antropomorfas<sup>(133)</sup>. El grupo de tabletas que representan individuos con tocados y en posición hierática; otras rectangulares con mango tallado en forma de camélido, tabletas sencillas en las que se combinan las formas rectangulares y circulares entre receptáculo y mango, y otras con decoración geométrica tallada, decoradas con incrustaciones de malaquita y concha, se asocian recurrentemente a cerámica Dupont<sup>(134)</sup>.

Un sector del cementerio Quito-6 contiene tumbas tardías en las que se advierte un claro predominio de alfarería Dupont, en proporción menor "rojo pintado" y una pieza intrusiva "negro sobre ante". El metal predominante es la plata; este mineral pudo obtenerse en Peine o en el sur de Bolivia. El sitio posee tres fechados absolutos que lo sitúan entre 940 a 1240 años d. C.<sup>(135)</sup>

<sup>(131)</sup>TORRES, 1984.

<sup>(132)</sup>THOMAS, BENAVENTE Y MASSONE, 1985.

<sup>(133)</sup>TORRES, 1984.

<sup>(134)</sup>THOMAS, MASSONE, BENAVENTE, 1985. Sobre la base del estudio de asociaciones tabletas-alfarería, estos autores sugieren que los atacameños se organizaron bajo un sistema dual vinculado a segmentos territoriales producto de linajes.

<sup>(135)</sup>BERENQUER et al., 1985.



Figura 16. Alfarería Uruquilla del altiplano meridional. Quito-9, San Pedro de Atacama. Fotografía F. Maldonado.

Se tienen noticias de una cantidad de sitios de esta fase que merecen mayor atención. Tal es el caso por ejemplo de Guatín, un conjunto habitacional con corrales, campos de cultivo y bodegas, situado en un plano inclinado disectado por quebradas<sup>(135a)</sup>. El estudio de sitios de viviendas pertenecientes a la fase Solor podrá dar una visión más acentuada de la población, porque hasta ahora el énfasis ha estado puesto en los cementerios<sup>(136)</sup>.

El registro arqueológico de San Pedro evidencia un traslape de unos 300 años en el que se presentan derivaciones del período anterior con estilística Tiwanaku, al lado de indicadores alfareros característicos del Intermedio Tardío. Uno de los marcadores más relevantes de esta relación es la cerámica negra casi pulida que posteriormente desaparece junto con la influencia Tiwanaku. El sitio Solcor-3, datado entre 850 y 920 d. C., documenta esta transición. Durante el desarrollo de la fase disminuyen paulatinamente los artefactos del complejo alucinógeno, al tiempo que aumentan las calabazas grabadas sea con diseños geométricos o figurativos. Entre estos últimos hay representaciones de ofidios muy similares a los dibujados en la cerámica y placas de bronce santamarianas, un desarrollo sincrónico del noroeste argentino. Son frecuentes los diseños de grandes espirales y separación diagonal de campos que

<sup>(135a)</sup>STEBERG, 1974.

<sup>(136)</sup>BERENQUER et al., 1985.

imitan la alfarería Yavi, también del noroeste argentino<sup>(137)</sup>.

Se puede deducir del registro tanto local como regional que los grupos de la Tradición del Desierto pertenecientes a este período interactuaron con poblaciones establecidas en regiones distantes y accedieron a bienes tanto de la costa como del altiplano, pero aparentemente perdieron los fuertes vínculos que los ligaban a la Subárea Circuntiticaca. Conchas del Pacífico, alfarerías de la Subárea Altiplano Meridional (Uruquilla-Yura), del noroeste argentino y del Complejo Toconce Mallku (negro sobre ante), son algunos indicadores de esta relación.

La fase Lasana II es parte del complejo homónimo, definido como un desarrollo que cubre desde el Período Medio hasta el Tardío. Lasana II está circunscrita entre el 900 y 1470 d. C. y fue individualizada en sitios cercanos al pukara de Lasana. Esta fase se distribuye por las subregiones del Loa Medio y Salado y la costa desértica de interfluvio. En San Pedro, probablemente es responsable de la alfarería rojo pintada.

En Lasana, el asentamiento mejor conocido es el pukara del mismo nombre. Se localiza sobre un gran promontorio en el cañón del río Loa, nueve kilómetros al norte de Chiu-Chiu. Ocupa un espacio de 250 m en sentido norte-sur y los muros de 2 a 3 m de alto son de bloques de arenisca unidos con argamasa. Las unidades de habitación son simples y múltiples, las puertas rectangulares y la planta es rectangular cuando lo permite el terreno; lugares de almacenamiento se disponen dentro y fuera de las habitaciones, los que a menudo se usaron como tumbas: estas estructuras son rectangulares, de aproximadamente un metro de alto, con pequeños vanos de acceso. En el exterior se sitúan los corrales y al oeste del pukara las superficies de cultivo están asociadas a un acueducto. El sitio pudo albergar simultáneamente a unas 500 personas<sup>(138)</sup>.

Se cuenta con poca información sobre el pukara de Chiu-Chiu, un asentamiento importante cuya primera ocupación es sincrónica con la fase Lasana II. El sitio ocupa una superficie aproximada de 36.000 m<sup>2</sup> y las excavaciones realizadas allí muestran predominio de alfarería Dupont sobre los tipos rojos de Lasana. Hay fragmentos de calabazas, malaquita, agujas de coser de espina de cactus,

palos de telares, fragmentos de palas líticas y restos de productos alimenticios<sup>(139)</sup>.

Los extensos cementerios de Chiu-Chiu, situados a 3 km al noroeste del pueblo actual, y el de Lasana, a 2,5 km del pukara con más de 200 tumbas<sup>(140)</sup>, fueron ocupados por varias fases pertenecientes a la Tradición del Desierto. En estos y en los sitios de "muro y caja"<sup>(141)</sup> se ha ofrendado alfarería "negro sobre ante", en pequeña cantidad, lo que denota su uso ceremonial<sup>(142)</sup>.

La alfarería del Complejo Lasana está dominada por tipos de color rojo, pintados y engobados, frecuentemente monocroma, aun cuando ocasionalmente se dibujan líneas negras descuidadas dispuestas verticalmente al labio del cerámico. Es probable que la alfarería se fabricara en Lasana y desde allí se distribuyera a nivel regional.

En la subregión del Río Salado, los asentamientos de Topaín y Turi tienen ocupaciones de la Fase Lasana II.

El pukara de Turi se ubica 7 km al noroeste del pueblo de Ayquina y 8 km al sur de Topaín, emplazado sobre un suave promontorio de efusiones volcánicas que se alza a 3.000 m.s.m. en la planicie semidesértica de Turi. Es accesible por todos lados, así es que en su edificación se erigieron fuertes muros defensivos. El espacio construido ocupa una superficie de alrededor de 40.000 m<sup>2</sup> y el plan general sigue el de los pukara descritos, aunque este es el de mayor tamaño y el que sufrió las mayores alteraciones arquitectónicas con la posterior ocupación incaica. Su frente domina la extensa vega de Turi y tiene grandes corrales; en el interior hay un pique importante de donde se obtuvo basalto fino. Probablemente pudo albergar más de 500 personas.

También Topaín se construyó sobre un afloramiento rocoso, pero de laderas con pendiente fuerte, que le otorgan una defensa natural. Compromete una superficie edificada

<sup>(139)</sup>THOMAS y BENAVENTE, 1974-75.

<sup>(140)</sup>Descripciones exhaustivas de contextos excepcionales exhumados de cementerios pertenecientes a la Tradición del Desierto se encuentran en MOSTNY, 1952 y NÚÑEZ, 1966.

<sup>(141)</sup>Véase THOMAS, 1978. Los sitios "de muro y caja" están formados por un muro construido por una sola hilada de piedras, al que se adosan estructuras rectangulares de piedra de aproximadamente 50 x 70 cm construidas de igual forma. Se distribuyen principalmente en Chiu-Chiu, Lasana y la subregión del Alto Loa. Su uso es exclusivamente ceremonial.

<sup>(142)</sup>POLLARD, 1970.

<sup>(137)</sup>LLACOSTERA y COSTA, 1984.

<sup>(138)</sup>POLLARD, 1970.

de aproximadamente 5000 m<sup>2</sup> y, como en Turi, hay preferencia por el uso de la planta rectangular. En el extremo norte de esta aldea, hay un socavón de 1,5 m de diámetro por 2,5 de profundidad, del que se extrajo mineral de una veta de malaquita azul y verde, material muy utilizado durante el Período Intermedio Tardío para confeccionar cuentas de collares y pendientes. Se asocian al sitio 9 háts de terrazas agrícolas y un conjunto de corrales. Cálculos amplios sugieren una capacidad de albergue para 150 a 200 personas (Fig. 17).

En síntesis, la fase Lasana II posee un patrón de asentamiento con aldeas aglutinadas de carácter defensivo, asociadas a corrales y terrenos para cultivo irrigados por acueductos; el patrón de enterramiento es variado y los sitios ceremoniales se hallan lejos de las viviendas. Se deduce una completa utilización de los espacios agrícolas cercanos, con al menos dos variedades de maíz en cultivo, el *polulo* y el *capio*<sup>(143)</sup>, y una tendencia a ampliar los espacios forrajeros, situación que estaría reflejada en los asentamientos de Topaín y Turi. Es probable que el pukara de Turi haya sido escenario de conflictos por los pastos de la vega homónima, entre miembros de la fase Lasana II y gentes de la fase Toconce, quienes también en algún momento del período ocupan las colinas más altas del pukara<sup>(144)</sup>.

El complejo Toconce Mallku es la expresión arqueológica de una sociedad que entre los 800 y 1470 años d. C., ocupa las tierras altas de las subregiones río Salado y río San Pedro, en el sector septentrional de la provincia de El Loa y la región de Lípez del altiplano meridional, en el sur de Bolivia<sup>(145)</sup>.

De este complejo se conocen más de una veintena de sitios, distribuidos entre los 3.000 a 4.000 m de altura. Los asentamientos más representativos se encuentran en la ecozona de alta puna, localidad de Linzor; en el ámbito de las quebradas altas del sector Toconce y en las quebradas intermedias de Paniri. En la vertiente oriental los sitios se encuentran cercanos a las cabeceras de los ríos Quetena y Lípez. De todos éstos, el de mayores dimensiones es Likán (Fig. 18), localizado en la ribera sur del río Toconce, frente al poblado actual. En el ámbito de quebradas, los sitios del complejo Toconce Mallku se em-



Figura 17. Pukara de Turi, según Mostny, 1949 (167, fig. 21).

plazan en las laderas, extendiéndose hacia las colinas. El asentamiento tipo es muy diferente al de las fases de la Tradición del Desierto y consta de tres áreas bien definidas: poblado, *chullpas*<sup>(146)</sup> y área de depósitos (Figura 19).

El poblado se emplaza en la parte más baja del talud en comparación con las otras dos áreas; las unidades residenciales pueden variar en número de 20 a 200, las que suelen disponerse en un patrón aglutinado de muros contiguos. Los muros son de piedra, la planta en general es rectangular, los vanos de acceso están formados por jambas y umbral que comunican recintos contiguos o dan a vías de

<sup>(146)</sup> Las *chullpas* son edificaciones en forma de torres, con muros simples o dobles, hechas de piedra unida con argamasa o de adobe, planta rectangular, ovalada o circular, con un pequeño vano preferentemente a media altura del muro y son un indicador altiplánico clave para el período. Las del Toconce Mallku son muy similares a aquellas del noreste del Titicaca, que fueron usadas como repositorios funerarios. Sin embargo, al menos las de Likán fueron usadas como adoratorios. Se podría pensar que si estas estructuras pertenecieron a clanes o linajes, pudieron haberse usado como repositorios primarios para posteriormente trasladar el cuerpo a la sepultura definitiva. A favor de esta idea está el hecho de que la mayoría de los enterramientos en abrigos rocosos fueron secundarios; no obstante, la evidencia contraria es que no se han encontrado restos humanos ni en las *chullpas* ni en su entorno. Adicionalmente hay que considerar que la multifuncionalidad es frecuente en los Andes y que las *chullpas* también se usaron como representaciones de dominio o marca territorial tanto en el complejo Toconce Mallku como en otras regiones (véanse Hyslop, 1977; STANISH Ms. b).

<sup>(143)</sup> POLLARD, 1970.

<sup>(144)</sup> ALDUNATE, BERENGUER, CASTRO, MARTÍNEZ, Ms.

<sup>(145)</sup> Este complejo está formado por la fase Toconce (CASTRO et al., Ms.) y por la fase Mallku (véase ARELLANO y BERBERIAN, 1981).

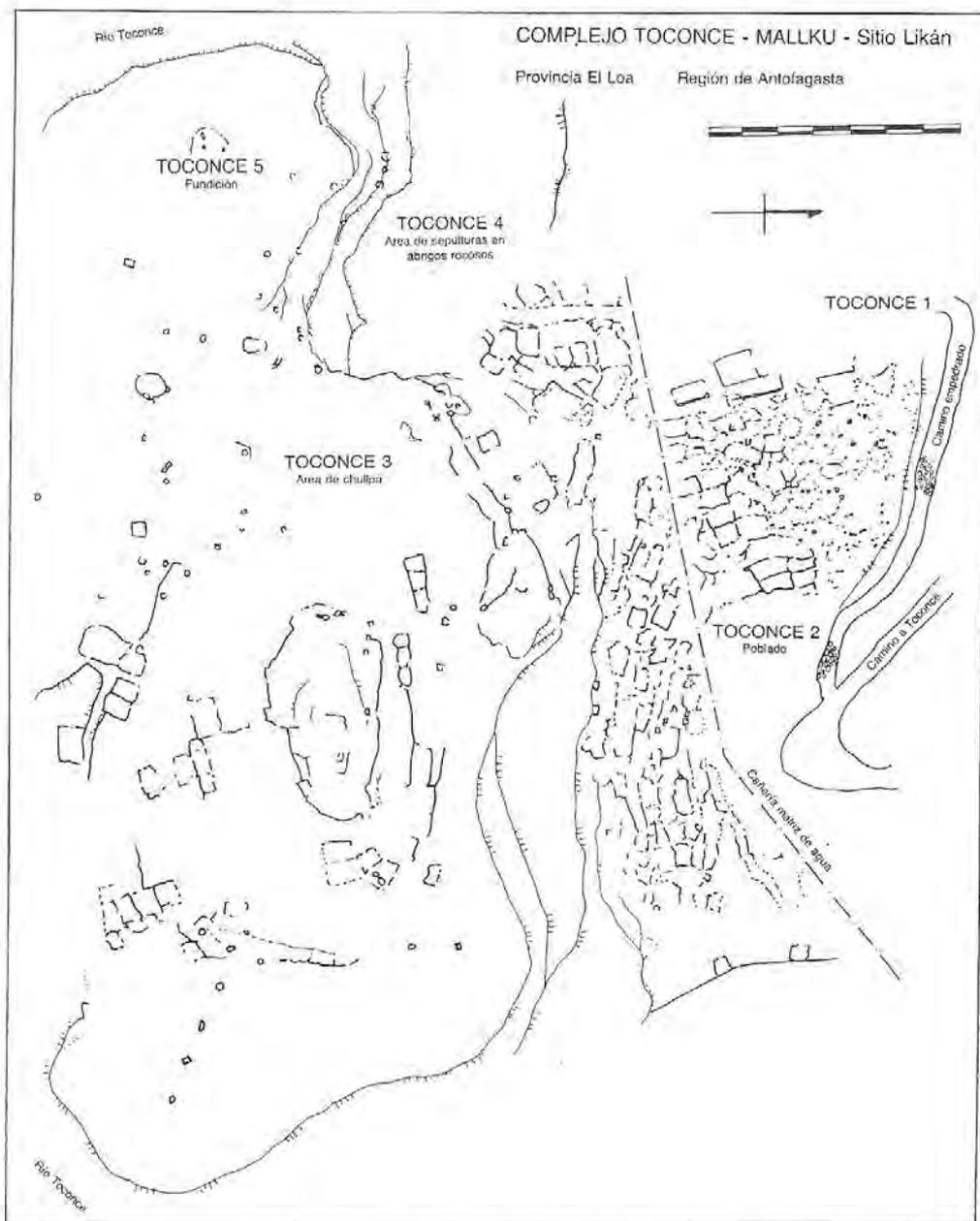


Figura 18. Complejo Toconce-Mallku-Sitio Likán. (Provincia El Loa, Región de Antofagasta).

circulación interna y no hay ventanas; en ocasiones los recintos tienen nichos cuadrangulares semejantes a hornacinas. Sobre la superficie de las unidades residenciales hay grandes piedras de molienda, fragmentos cerámicos y desechos líticos.

El área de *chullpas* ocupa invariablemente el lugar más alto del conjunto, aún cuando pueden encontrarse algunas aisladas en medio del poblado y su número puede variar de 5 a 80 en los distintos sitios del complejo. El sector de depósitos se encuentra en

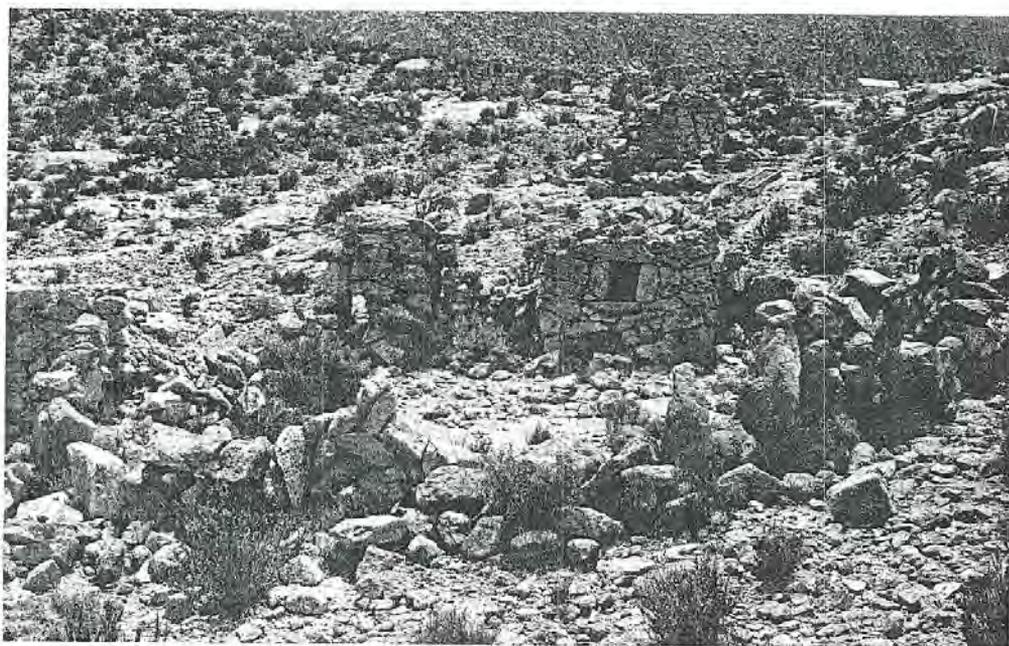


Figura 19. Chullpa en Likán. Complejo Toconce Mallku.

la línea de ruptura entre el talud y la pared del cañón, en donde se forman abrigos rocosos. A éstos se les han adicionado muros de piedra unidos con argamasa, dejando una abertura cuadrangular, virtualmente idéntica a los vanos de la *chullpas*. En Likán, Paniri y vertiente oriental estos depósitos fueron usados como sepulturas, pero en la mayoría de los otros sitios se usaron como depósitos de almacenaje. Hay entierros individuales pero predominan los colectivos y aparentemente familiares<sup>(147)</sup>. Los ofertorios funerarios incluyen los indicadores generales descritos con anterioridad, agregándose cerámica "Hedionda negro sobre ante" (Fig. 20), agujas de cactus y metal, ceramios miniatura, alfileres de cobre, boleadoras líticas, flautas de pan y conchas de almeja y ostión.

La alfarería comprende tres grupos diferenciados de acuerdo al tratamiento de superficies: alisados, pulidos y decorados con pintura. El grupo alisados incluye los tipos Likán ordinario y Likán rojo; Dupont—y su variedad Ayquina— es el tipo más representativo de los

pulidos, y entre los decorados es significativo el tipo "Hedionda negro sobre ante"<sup>(148)</sup>. Todo este complejo cerámico se asocia a otros tipos y variedades alfareras de escasa presencia en la muestra, como negros pulidos o alisados en ambas caras, rojo pintado y Uruquilla<sup>(149)</sup>.

Uno de los aspectos característicos del complejo, particularmente en la vertiente occidental, es la asociación del asentamiento descrito, con extensísimos campos de cultivo. Desde sectores aledaños a los poblados, sobre abruptas laderas protegidas por las montañas, se extiende un vasto sistema agrí-

<sup>(147)</sup>El análisis antropológico físico de una sepultura colectiva de Likán demostró la presencia de condromatosis múltiple, una patología hereditaria que comparten la mayoría de los individuos (QUEVEDO Ms.).

<sup>(148)</sup>Likán Ordinario tiene predominio de vasijas grandes, de boca restringida, cuerpo globular y base plana. Likán Rojo, está representado por fragmentos con engobe rojo exterior; la muestra es escasa y en la mayoría de los casos se trata de escudillas. Ambos tipos comparten características de la pasta. La alfarería Hedionda tiene un delgado engobe de color ante, o se presenta sin engobe pero con la superficie del mismo color. El pulido es homogéneo y la cocción oxidante muy completa; la pasta es del color de la superficie y su desgrasante muy fino. La mayoría son pucos hemisféricos, de labios planos y base plana. Los diseños geométricos se aplican en el borde interno y/o externo con gradaciones del sepia al negro, y consisten en volutas, grecas, líneas serpenteantes entre paralelas y otras variaciones. (CASTRO *et al.*, Ms.)

<sup>(149)</sup>CASTRO *et al.*, Ms.



Figura 19a. Detalle, complejo Toconce Mallku.

cola que comprende kilómetros de andenerías, canalización compleja y depósitos. La elección de los lugares de hábitat en distintos pisos altitudinales, así como la extensión de los territorios ocupados, denota una planificación que buscó optimizar la agricultura del maíz en las quebradas y de la quínoa en la alta puna, al tiempo que tuvo a la mano los forrajes del tolar, el pajonal, la vega de Turi y los bofedales altoandinos de ambas vertientes. El acceso encadenado a diversos recursos de quebrada y puna, incluyendo como actividad importante la recolección, probablemente requirió una movilidad de giros diferentes a los practicados por los grupos de la Tradición del Desierto.

El despliegue técnico demostrado en el sistema agrícola, revela la capacidad de los señores étnicos<sup>(150)</sup> para movilizar mano de

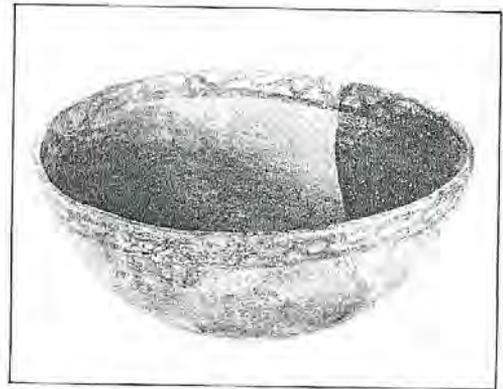


Figura 20. Alfarería Hedionda negro sobre ante. Museo de San Pedro de Atacama. Fotografía de F. Maldonado.

obra en la construcción de andenerías y acueductos y como consecuencia de esto el aumento de producción excedentaria amplió la cobertura de intercambio<sup>(151)</sup>.

En cuanto a la ideología de la sociedad Toconce-Mallku, se ha postulado que un aspecto relevante de ésta fue su sistema de creencias basado en el culto a los cerros, análogo al que hoy practican los indígenas del área Centro Sur Andino<sup>(152)</sup>.

Por último, no podemos dejar de señalar que los orígenes más remotos de este complejo se encuentran en la Subárea Circuntiticaca, en territorio Omasuyu, donde el patrón de asentamiento y la alfarería decorada son del todo similares<sup>(153)</sup>.

<sup>(150)</sup> Aún no se han desarrollado las estrategias de investigación necesarias para conocer arqueológicamente la complejidad sociopolítica de estos grupos. Lavallée y Julian, 1963, han sugerido que los poblados apareados del señorío Asto, localizados uno a gran altura y otro más bajo, representarían un esquema de organización dual. La idea es tentadora para interpretar la sociedad Toconce-Mallku, pero por ahora no pasa de ser una especulación.

<sup>(151)</sup> ALDUNATE *et al.*, Ms.

<sup>(152)</sup> BERENGUER, ALDUNATE y CASTRO, 1984.

<sup>(153)</sup> CASTRO *et al.*, Ms.

CONDICIONES DE SALUD PREHISTÓRICAS  
EN EL NORTE GRANDE

Marvin Allison

Seker-em-sa-f, el hijo de Pepi I, murió en el año 3200 antes de Cristo y se consideraba, hasta hace poco, la momia más antigua del mundo<sup>(1)</sup>. Sin embargo, hoy sabemos que las momias Chinchorro, complicadas como las del Egipto, son tres mil años más antiguas que Seker-em-sa-f. La larga trayectoria de momificación en la región andina, debida a la creencia de que la vida continúa después de la muerte, nos dejó un tesoro único en el mundo para estudiar al antiguo hombre andino desde hace ocho mil años, en todos los aspectos de su vida. Ese hombre no nos dejó nada escrito, pero de sus tumbas podemos extraer la historia completa de su época y su vida: reconstruir su sociedad por intermedio de la arqueología y observar sus enfermedades y salud mirando directamente al individuo y utilizando análisis de laboratorio, igual como se hace con un paciente en la actualidad. Podemos además reconstruir sus facciones usando técnicas de patología forense; medir su estatura y, por intermedio de marcadores genéticos, de los huesos y la sangre, saber quiénes son y de dónde vienen. Combinando estos indicadores con artefactos arqueológicos es posible, incluso, establecer parentescos entre distintas personas del mismo cementerio.

En 1937, William Boyd demostró la factibilidad de establecer grupos sanguíneos "ABO" en momias. Examinó trescientos ejemplares de Egipto, México y Perú y encontró que los tejidos musculares y óseos todavía tenían los antígenos de los grupos "ABO" y era posible determinar los grupos de las células rojas de la sangre en personas muertas hace más de dos mil años. También encontró presencia de todos los grupos "ABO", aunque

en el indígena americano actual se limita casi exclusivamente a grupo "O" con unas cuantas excepciones del grupo "A". Estudios hechos por Allison y colaboradores<sup>(2)</sup> en Perú y Chile mostraron que desde cinco mil años antes del presente, hasta más o menos 1.200 a.P. estaban presentes todos los grupos "A, B y O" en Perú hasta los límites del Departamento de Arequipa. Con la venida de los Incas desaparecieron los grupos "B" y "AB" en Ica, y quedaron gente del grupo "O" con unos 3 a 5% del grupo "A". Desde Arequipa hasta Tarapacá, en Chile, no hubo grupos "B" ni "AB" durante los últimos tres mil años<sup>(3)</sup>. Esta línea de separación de los grupos "ABO" es sumamente interesante porque se produce junto con una diferenciación en los artefactos arqueológicos, lo que puede indicar que estamos frente a dos grupos distintos de poblaciones. Posiblemente durante el imperio incaico los grupos "B" y "AB" desaparecieron debido a cambios de poblaciones.

Otros indicadores genéticos de la sangre que son de utilidad son los antígenos "HL-A" de las células blancas<sup>(4)</sup>.

En este momento hay más de noventa tipos diferentes e, igual que los antígenos "ABO", se encuentran distribuidos por todo el cuerpo. Cada individuo lleva cuatro de estos marcadores, dos de cada progenitor. Aunque algunos desaparecen en los cuerpos momificados, la mayoría se preserva. El estudio de estos antígenos es una técnica valiosa de investigación. Si se junta ésta con los grupos "ABO" y ciertos indicadores genéticos de los huesos, empezamos a tener un retrato completo de la persona, no de su cara, sino de la

<sup>(2)</sup>ALLISON *et al.*, 1976.<sup>(3)</sup>ALLISON *et al.*, 1982.<sup>(4)</sup>STASTNEY, 1974.<sup>(1)</sup>WALLIS BUDGE, 1972.

composición genética, algo mucho más durable que el retrato del rostro, porque no cambia con la edad mientras que los rasgos faciales van cambiando inevitablemente con el transcurso del tiempo. En el valle de Pisco, hemos estudiado setenta y dos momias de indígenas coloniales, que murieron entre 1580 y 1610. Cuarenta y cinco de ellas fueron sometidas al análisis de los grupos "ABO" y "HL-A". Todas tuvieron antígenos de "ABO", pero en dieciséis faltaron los de "HL-A". Entre las veintinueve momias con antígenos, ninguna tenía los cuatro y solamente seis tuvieron tres antígenos. Aun a pesar de estas fallas, el estudio fue útil para identificar consanguinidad entre tres individuos de la muestra.

Quince individuos fueron enterrados en ollas de barro, al estilo precolombino; cuatro de ellos pertenecían al grupo "A": dos eran mujeres, una de treinta años de edad y la otra de ocho años de edad. Sus cuerpos estaban envueltos en una tela idéntica y ambas tenían antígenos "HL-A 2 y 9". No había ningún cuerpo más con estos rasgos. ¿Fueron madre e hija? Otra tumba contenía la momia de una mujer de más o menos treinta y cinco años de edad con una criatura recién nacida a sus pies. Las dos eran grupo "A" con antígenos de "HL-A 9" y "W19". En otro sector del cementerio había tres momias de mujeres en tumbas cercanas entre sí, que fueron las únicas en el cementerio con "HL-A 3". Una de ellas, de cincuenta y seis años, fue enterrada en una olla de barro, la segunda, de dieciocho años, envuelta en una tela incaica, pero con cerámica Ica, y la tercera, una niña de seis meses, con tela y cerámica iguales que la anterior. Todas tenían grupo "A" y las dos jóvenes antígeno "HL-A W19". Esto sugiere una relación de abuela, hija y nieta con un posible matrimonio Inca-Ica. Las evidencias arqueológicas y serológicas de este cementerio sugieren, además, buenas relaciones entre los pueblos incaicos y de Ica, ya que sus tumbas están mezcladas y las ofrendas son de ambas culturas.

Cuando el hombre andino llegó a América era cazador y recolector. Un grupo se dedicó a la caza de animales mayores en el altiplano, mientras que el otro bajó a la costa dedicándose a la caza de lobos y la pesca. Con la introducción de la agricultura, cambió mucho la vida del hombre y también su estado de salud. Al principio la agricultura sirvió, probablemente, para obtener materiales para trabajos artesanales (ej., algodón para lienzas), pero después se impuso la idea o la necesidad

de almacenar alimentos para grupos más grandes de poblaciones, durante épocas del año cuando los alimentos frescos no eran tan abundantes. Poco a poco el hombre reemplazó el pescado y la carne por vegetales y fue posible dar de comer a más gente con más facilidad, pero la calidad alimenticia bajó, con resultados desastrosos para la salud. Entre los cazadores y recolectores las coronas de los dientes se gastaban hasta el nivel de las encías, sin embargo no había caries.

Con el desarrollo de la agricultura, la dentadura se carió rápidamente a una edad temprana y a los veinte o veinticinco años se había perdido un número significativo de dientes en casi todos los individuos con dieta basada en hidratos de carbono, especialmente aquellos que se alimentaban de maíz<sup>(5)</sup>.

Con la agricultura también se acentuaron las diferencias sociales. Esto daba oportunidad a los shamanes o grupos religiosos para aprovecharse de sus poderes y obtener cosechas provechosas y abundantes. Con el paso de los siglos se llegó, en algunos lugares, a una teocracia donde ellos (sacerdotes o shamanes) controlaron la vida de las masas, como por ejemplo en Chavín y en el estado incaico. En la excavación, en el valle de Azapa, de un cementerio en que predominaban momias de la cultura Maytas (1000 d. C.), hemos encontrado doce individuos que podrían ser identificados con esta clase de shamanes: veinte hombres comunes y 49 mujeres. Un estudio de sus esqueletos mostró que los shamanes tuvieron rasgos genéticos comunes distintos de los de la población ordinaria, eran más altos (¿comieron mejor?), no tuvieron fracturas óseas y su índice de enfermedad fue más bajo que el de la población común. Tenemos, pues, evidencias de la formación de un grupo de elite dentro de una población preincaica. Este grupo se identificaba socialmente por el uso de aretes de piel, perforaciones en los lóbulos de las orejas, uso de un gorro y un taparrabo especial y, en un caso, dentro del ofertorio había objetos de oro. Sus edades eran semejantes a las de los demás hombres del cementerio, con treinta años de promedio. Es interesante destacar que entre las mujeres de este cementerio había casi dos veces más patologías que en los varones.

Las actividades económicas del hombre producen a menudo patologías de tipo ocupacional. Entre los hombres tempranos, con economía marítima, hay una enfermedad que

(5) SAWYER et al., 1978.

debe estar entre las primeras patologías ocupacionales. Se trata del osteoma del canal auditivo y consiste en una especie de crecimiento óseo que ocluye el conducto auditivo y puede producir una sordera mecánica. Se piensa que se forma a causa del buceo en el agua y como resultado de repetidas infecciones del oído. En un grupo de pescadores y cazadores de lobos marinos, el 25 por ciento de los hombres adultos tuvieron este problema, pero ninguna de las mujeres. Estas, sin embargo, presentaron otro problema: por el hecho de estar agachadas durante tiempos prolongados, se les produjo una lesión en la articulación del tobillo llamada *squattina facets*<sup>(6)</sup>. Quizás en esta sociedad se produjo por estar demasiado tiempo en cuclillas desmenuzando mariscos. Esta diferencia de patologías entre hombres y mujeres indica claramente una separación del trabajo; y ello, en una sociedad relativamente sencilla y hace casi ocho mil años. En la excavación del cementerio Maytas ya mencionado, se encontró un número grande de cachachos capaces de llevar cuarenta a cincuenta kilos con una cuerda que se ajustaba a la frente. En esta misma población apareció una enfermedad ocupacional tanto en hombres como mujeres: una osteoporosis de las vértebras cervicales. La frecuencia de esta enfermedad (25 por ciento de los hombres y 29 por ciento de las mujeres) indica que en este trabajo —el uso del cachacho— no había división sexual.

Algunos años atrás tuvimos la oportunidad de examinar momias de mineros coloniales<sup>(7)</sup> y de confirmar las deplorables condiciones de salud descritas en las crónicas<sup>(8)</sup>, en las cuales se calculaba que la sobrevivencia en las minas era de seis a doce meses. La causa primaria de muerte de los mineros provenía de la inhalación de polvo con alto contenido de sílice, lo que provoca una inflamación de los pulmones facilitando la neumonía y tuberculosis. Aparte de la sílice, después del año 1570, se empezó a utilizar el proceso de amalgamación con azogue (mercurio), para purificar la plata. Esto causó una horrible enfermedad industrial de envenenamiento con azogue que producía una muerte lenta y espantosa. En tiempos del virrey Toledo se dictaron leyes para corregir estos problemas industriales de la salud, pero no tra-

jeron ningún beneficio a los mineros. Según la ley, el dueño de la mina debía responsabilizarse de abrir el alambique, pero en realidad éste muchas veces vivía muy lejos del yacimiento y, obviamente, en tales casos no se cumplía la ley.

Las enfermedades humanas siempre son un balance entre la resistencia física, la causa de la enfermedad, las costumbres sociales y el medio ambiente. Las enfermedades más comunes del hombre siempre han sido las de tipo infecciosas y aun cuando ahora se dispone de antibióticos y otras medicinas curativas, todavía éstas siguen siendo la causa principal de muerte en toda América Latina. Entre las poblaciones modernas la neumonía y tuberculosis ocupan el primer lugar, seguidas, según el lugar geográfico, por otras menos conocidas, como por ejemplo, la enfermedad de Chagas. En más de veinte culturas precolombinas, la principal causa de muerte era la neumonía; es decir, en más de tres mil años, en América Latina no ha habido un mejoramiento en el nivel general de la salud, salvo quizás en los grandes centros urbanos. Esta causa de muerte parecer ser independiente del tipo de economía, o sea, se la encuentra entre cazadores y pescadores, igual que en agricultores; entre gente con sociedades sencillas o en imperios como el de los Incas. El promedio de complicaciones de la neumonía tales como pleuresía, endocarditis, absceso y nefritis, fue semejante a las que se encuentran en una población moderna preantibiótica<sup>(9)</sup>.

Estudios de momias de distintas culturas durante diferentes épocas, también muestran los cambios que produce la economía en la salud. Por ejemplo, entre las poblaciones tempranas de caza y pesca había muy pocos problemas de tipo gastrointestinal (2 por ciento), pero con la agricultura y el sedentarismo, el índice de estas enfermedades subió a un rango de 18 a 25 por ciento, por introducción de enfermedades epidémicas tales como la tifoidea (dos casos comprobados) y también, con toda certeza, disenterias bacterianas y virales. También es probable que con el desarrollo de pueblos y ciudades, las enfermedades crónicas (como la tuberculosis) hayan aumentado. Hasta hace poco, los científicos pensaban que la tuberculosis era una enfermedad europea traída a América por los españoles. Sin embargo, ya se sabe que es una enfermedad na-

<sup>(6)</sup>MORSE, 1969.

<sup>(7)</sup>MUNIZAGA et al., 1975.

<sup>(8)</sup>ACOSTA [1590], 1894: 154-166.

<sup>(9)</sup>FONTANA et al., 1983.

tiva, con una antigüedad, al menos, de dos mil quinientos años y que el indígena americano la resistió igual que el europeo antes de la Conquista. Su susceptibilidad aumentó cuando los españoles destruyeron la estructura social: con la esclavitud y el hambre, se dio rienda suelta a la tuberculosis igual como ocurrió en Europa durante las últimas dos grandes guerras. Los indios americanos resistían bien la tuberculosis, lo que se aprecia a través de las lesiones óseas del mal de Pott. Estas demuestran que ellos no morían rápidamente a causa de una infección diseminada, sino que vivían el tiempo suficiente para mostrar lesiones lentas y crónicas<sup>(10)</sup>. En cuanto a las lesiones en órganos, se encuentran casi todos los tipos, como en la gente moderna: desde una lesión primaria temprana calcificada hasta la forma miliar, en la cual los bacilos están diseminados por el cuerpo entero. La enfermedad se detecta claramente en las momias, incluyendo los bacilos típicos acidoresistentes, de modo que es muy factible hacer un diagnóstico que la distinga de otra enfermedad parecida, como es la producida por el hongo de la blastomicosis sudamericana. Tuvimos un solo caso de esta enfermedad en una mujer de cincuenta y seis años de edad, quien murió en Chile, donde no existe la enfermedad, pero en su tumba se encontraron plumas de aves tropicales. Esto indica que posiblemente había viajado a esas zonas, donde pudo haber contraído la enfermedad, que es crónica y de larga duración<sup>(11)</sup>.

Al regreso de Colón desde la Hispaniola, un médico en Barcelona reportó seis casos de una "nueva" enfermedad entre sus marinos. Este informe, publicado en un pequeño libro, es la primera descripción de la enfermedad venérea sífilis. En poco tiempo, debido a las guerras entre franceses y españoles para ocupar Italia, llegó a tener proporciones epidémicas. Estudios recientes han mostrado en América una forma ósea de esta enfermedad, con lesiones craneales y "tibia en sable", pero hasta ahora no se han encontrado lesiones claras en tejidos blandos u órganos, indicando su origen venéreo (transmisión sexual). Así, aún no podemos hablar de "sífilis"; sino más bien de "treponematosis", un conjunto de varias enfermedades de la "familia sífilis", que pueden ser transmitidas por intermedio de moscas u otros insectos. Si la sífilis parece ser americana en

origen, la gonorrea es definitivamente de origen europeo. Una revisión de los censos coloniales no indica complicaciones de esta enfermedad, tales como la ceguera en niños y jóvenes, y en las momias no hay rasgos de esta patología. En la medicina folclórica americana hay un tratamiento muy eficaz para la sífilis, que en parte se adoptó por los médicos europeos, pero sin éxito. En tiempos coloniales, en el norte del Perú, se acostumbraba tratar la sífilis terciaria enterrando al paciente en las arenas calientes del desierto dejando sólo su cabeza afuera. Permanecía así, expuesto al sol, todo el día, mientras se le daban rezos para su alma y un brebaje de zarzaparrilla para quitarle la sed. Muchos pacientes salieron de la arena sanados y unos cuantos murieron. Los médicos europeos atribuyeron el éxito de este tratamiento a la zarzaparrilla y la incorporaron en el arsenal médico europeo para el tratamiento de la sífilis, donde no tuvo ningún efecto curativo. Ignoraron que el sol, junto a la arena caliente, producía en el paciente una fiebre alta que exterminaba las bacterias de la sífilis, pues éstas no soportan una temperatura mayor de 41°C. Un método parecido se utilizó en los Estados Unidos antes del descubrimiento de la penicilina. A los pacientes con sífilis terciaria se les infectaba de malaria para producir una fiebre alta controlada. La malaria curaba a los enfermos igual que la arena caliente, pero el tratamiento fue abandonado porque también en algunos casos producía la muerte.

Hoy en día, en las grandes ciudades y países desarrollados se presta más atención al cáncer y otros tumores malignos que a las enfermedades infecciosas. Es interesante entonces ver qué pasó con estas enfermedades tan malignas en tiempos precolombinos. Los tumores benignos, tales como osteocondromas, hemangiomas y fibromas no son raros entre los indígenas precolombinos americanos, pero los de carácter maligno no se encuentran con la frecuencia esperada. Hay un solo caso de cáncer con metástasis (distribución por todo el cuerpo) en una mujer de cuarenta y cinco años de edad<sup>(12)</sup>. El tumor es, posiblemente, uno de tipo primario de la mama. Además, un niño de alrededor de dos años presentó un tumor al músculo, un rhabdomyosarcoma tipo alveolar, de la mejilla. Aparte de estos casos no se ha visto otro en cerca de tres mil autopsias practicadas. La ex-

<sup>(10)</sup>ALLISON *et al.*, 1981.

<sup>(11)</sup>ALLISON *et al.*, 1979.

<sup>(12)</sup>ALLISON *et al.*, 1980.

plicación de la ausencia de cáncer como consecuencia de la corta vida<sup>(13)</sup> del indígena no es válida. En nuestros estudios, un promedio del 18 por ciento de los adultos vivieron más de cuarenta años y en una de las culturas examinadas el 40 por ciento de la población vivió más de cuarenta años. De esta forma hay una población geriátrica y, aunque es difícil señalar la edad con exactitud cuando pasa de los cuarenta y cinco a cincuenta años, mucha de esta población alcanzó a vivir más de cincuenta y cinco a sesenta años. Se han registrado melanomas malignos con metástasis en los huesos en varias momias precolombinas del Perú y hay un cráneo que demuestra un tumor de las membranas del cerebro, un meningioma<sup>(13a)</sup>. El tumor maligno más común de los huesos es el mieloma múltiple<sup>(14)</sup> y hay solamente ocho casos publicados en América precolombina: siete en Norteamérica y uno en Perú.

Aunque los tumores benignos son en su mayoría inofensivos en cuanto a la salud de las personas, especialmente con la cirugía moderna, en tiempos precolombinos a veces resultaron fatales o llegaron a ser muy dañinos, y provocaron problemas médicos serios. Conocemos el caso de dos tumores benignos de la cara, un fibroma del seno maxilar y un mucocele del seno frontal que produjeron ceguera cuando a causa del tamaño entraron en la cuenca orbitaria. Igual sucede con los hemangiomas que, por su ubicación, tienen tendencia a sangrar causando hemorragias fatales.

Los indígenas americanos de hoy tienen muchos problemas vesiculares con los cálculos, hecho que no se aprecia entre sus antepasados precolombinos. Sólo en un pequeño grupo que habitó en el valle de Tarapacá en el norte de Chile encontramos cálculos vesiculares. Esta gente consumió abundantemente el algarrobo y como resultado de los cálculos los indígenas murieron de una peritonitis<sup>(15)</sup>. Mientras que la litiasis vesicular es producida probablemente por la dieta, los cálculos de la vejiga pueden ser hereditarios. En el valle de Azapa hay un sitio arqueológico donde habitó gente de cinco culturas diferentes por un espacio cercano a los mil años; comieron igual, bebieron de la misma agua y, sin

embargo, sólo la gente de la cultura Maytas tuvo cálculos en la vejiga. Un hombre de edad avanzada con un cálculo enorme y pesado fue enterrado junto a una canasta que contenía la hierba medicinal llamada "Cola de caballo"; esta hierba, muy conocida en la medicina moderna, tiene propiedades diuréticas<sup>(16)</sup> y, posiblemente, fue usada en el tratamiento del problema médico de ese individuo.

A veces también es posible distinguir la actitud de la gente frente al enfermo: si le trató con cariño y cuidado o si por miedo u otras razones se le dejó abandonado a su suerte o a la voluntad de los dioses. Al menos en dos casos, entre los Incas, se encontraron momias de niños que demostraban cariño y especial cuidado durante sus vidas. Había un niño de más o menos siete años de edad con sus piernas paralizadas a causa del mal de Pott (tuberculosis de la columna), al que se le había acondicionado una silla de adobe, modelada a la configuración de sus piernas y equipada con un grueso cojín de tela. Otro niño de origen incaico, de unos dos a tres años que padecía de hidrocefalia, llevó puesto un collar especial de tela con ataduras que le ayudaba a sostener su pesada cabeza. Artefactos especiales como éstos son escasos. Sólo una vez encontramos un artefacto para inmovilizar un hueso quebrado: fue el caso de un niño de meses con una fractura de la tibia cerca del tobillo y que fue inmovilizado con un trozo de cuero de llamo mojado, fijado con puntadas de hilo envolviendo la pierna. Al secarse el cuero endurecido como si fuera yeso había inmovilizado completamente la pierna. En la mayoría de los casos no hay evidencias de que los huesos fracturados hayan sido alineados y menos aún inmovilizados; al contrario, las evidencias indican que se unieron al azar, con muy mala reposición. Surgen problemas interesantes en cuanto a los orígenes de las enfermedades, como por ejemplo el defecto congénito del labio leporino, con los consiguientes defectos del paladar. Actualmente, en toda la región andina, existen familias con este problema y se reconocen en los vasos escultóricos de las culturas Mochica y Chimú lesiones de la boca y labios que han sido interpretadas como el defecto aludido. Sin embargo, en América no se ha encontrado ningún cráneo indígena precolombino con evidencias de este defecto, cosa que nos hace pensar que fue introducido en América con la Conquista.

(13) STEINBOCK, 1976.

(13a) MOODIE, 1926.

(14) MORSE *et al.*, 1974.

(15) MUNIZAGA *et al.*, 1978.

(16) SCHAUBENBERG *et al.*, 1972.

Hay todavía interrogantes que resolver respecto a los orígenes de ciertas enfermedades, como el caso del mal de Chagas y la malaria. El mal de Chagas<sup>(17)</sup>, que probablemente tuvo sus orígenes en Brasil, es producido por un tripanosoma que habita en el intestino de un insecto, *Triatoma sp.* (vinchuca), y se transmite al hombre por intermedio de sus heces. Esta enfermedad, con su centro endémico en el estado brasileño de Minas Gerais, se va extendiendo por Brasil, Chile y Argentina, donde en ciertos lugares uno de cada diez habitantes está infectado. En los últimos veinte años se extendió al sur del Perú. Produce en el hombre una enfermedad fatal y no tiene tratamiento eficaz. Esta enfermedad ataca al corazón y ciertos centros neurológicos del cuerpo, provocando una marcada dilatación del esófago y el colon. En la quebrada de Tarapacá hubo gente con megacolon y megaesófago. Aunque existía megacardia entre ellos, es difícil descartar que no fuera resultado de la altura, ya que estos grupos eran de origen altiplánico. Varias personas de esta población murieron de obstrucción intestinal, debido a un enorme fecaloma en el recto. En la actualidad, esta quebrada es una región infectada por vinchucas y quizás este grupo de personas son las primeras con evidencias de la enfermedad de Chagas. Hasta el momento cortes de los tejidos revelan solamente fibrosis en el corazón, sin evidencias del parásito. La malaria presenta otro problema, ya que sin mayores evidencias, se la considera como una enfermedad importada de Europa. Entre las momias precolombinas se encuentran, a veces, individuos con el bazo y el hígado de gran tamaño, lo que podría constituir un recticuloendoteliosis, de origen desconocido a pesar de los muchos estudios hechos a los tejidos. Lo que sí está presente es un pigmento en el hígado y bazo parecido al de la malaria. Hay varias especies de *Plasmodium* (el parásito de la malaria), que infectan a los monos americanos y es muy posible que haya habido variantes de éstos que atacaron al hombre en América precolombina. Por supuesto, no hay duda de que los españoles trajeron a América parásitos nuevos de malaria de las guerras en Italia; sin embargo, esto no

descarta la posibilidad de otros tipos adaptados al hombre provenientes de animales, como el mono.

Un breve resumen del material revisado en este capítulo permite sacar varias conclusiones:

1) El desarrollo de las enfermedades humanas depende de una combinación de circunstancias que incluyen factores múltiples del hombre y sus parásitos, del medio ambiente y la naturaleza de la sociedad en que vive.

2) Esta combinación de circunstancias es tal que probablemente en otras partes del mundo el hombre tuvo los mismos problemas de salud que en América.

3) A pesar de que existen ciertas "enfermedades geográficas", o sea, limitadas a áreas locales, las causas de muerte durante los últimos tres mil años, cambiaron muy poco en su frecuencia. No fueron afectadas en su mayor parte por drogas nuevas, hospitales ni médicos.

4) Es posible rastrear las condiciones de salud en poblaciones prehispanas, utilizando sus momias y, de este modo, crear un cuadro de la salud de estos pueblos.

5) La historia de un pueblo depende mucho del estado de salud de sus ciudadanos, ya que las enfermedades son grandes "niveladores" que no respetan ni al mendigo ni al rey.

Creo que el historiador Alfredo Wormald Cruz nos ofrece una razón adicional para continuar con estos estudios, aparte del interés y curiosidad de unos cuantos investigadores, "porque los sucesos históricos tan conocidos por todos, es ocioso repetirlo, no se originan aisladamente, ni las manifestaciones del espíritu brotan por generación espontánea. Lo que hoy sucede es consecuencia de lo que aconteció ayer y causa de lo que ocurrirá mañana. Y estas formas de vivir y de pensar, no por encontrarse limitadas a una comarca, dejan en ocasiones de tener significado. Los personajes que las simbolizaron y que lógicamente pasarán inadvertidos en la historia general de la nación, a veces se constituyeron en promotores de contemporáneos o consecuentes que rebasaron bastante el límite de lo local"<sup>(18)</sup>:

<sup>(17)</sup> CRAIS et al., 1951.

<sup>(18)</sup> WORMALD, 1972: 8.

LOS PRIMEROS CERAMISTAS DEL NORTE CHICO:  
COMPLEJO EL MOLLE → Todo EL " "  
(0 a 800 d. C.)

Hans Niemeyer F.

Gastón Castillo G.

Miguel Cervellino G.

ANIMAS = Período Medio

Período Arcaico temprano

cementerios tempranos tipo local

1. INTRODUCCIÓN

1.1. EL MEDIO GEOGRÁFICO

*de mar a cordillera*  
El territorio chileno donde se desarrolló el Complejo El Molle coincide con el Norte Semiárido, a lo menos desde el río Salado por el norte hasta la cuenca del Choapa por el sur; esto es, entre las latitudes sur 26°-31°40', en una extensión longitudinal de unos 630 km. Políticamente comprende la Región de Atacama y buena parte de la Región de Coquimbo.

La caracterización de los rasgos geográficos físicos del área está suficientemente explicada en el Capítulo I de esta obra, en el que se intentó dar una visión general del paisaje de todo Chile, de modo que se remite a él al lector.

1.2. EL COMPLEJO EL MOLLE EN EL DESARROLLO CULTURAL DEL NORTE SEMIÁRIDO

En otro capítulo de la presente obra se explica con cierta extensión el Estadio Arcaico en el Norte Semiárido, especialmente en lo que se refiere a las culturas con énfasis en la economía marítima que se desarrollaron en la costa y su fase final, en la que se advierten acentuadas prácticas de recolección, de costa y de tierra adentro. Se detectan especialmente a través de la proliferación de morteros transportables y, sobre todo, de morteros fijados en rocas ("piedras tacitas"). Se ha insinuado que habría en esta etapa de transición a la agricultura y a la ganadería plenas, prácticas hortícolas incipientes.

Se piensa que es esta etapa final del Arcaico la receptora de los elementos que integran el Complejo El Molle, que ocupa prácticamente el mismo hábitat y se desarrolla en los primeros setecientos años de la era cris-

tiana. Viene a cuento recordar aquí el hallazgo de cementerios muy tempranos en la costa, inmediatamente al norte de La Serena, en los que los cuerpos exhumados se presentan en posiciones decúbito dorsal estirados, portando los adultos masculinos tembetá, y asociados los enterratorios a estructuras de piedras huevillo, que recuerdan en cierta forma a los encontrados por Cornely en el sitio epónimo. A esta modalidad responden los cementerios de Quebrada Honda y de Tilgo, y el sector nordoriental del cementerio de Punta Teatinos, que aparece como un rasgo cultural intrusivo en el Arcaico de esa localidad. Más de alguien ha señalado el carácter promolle de estos cementerios y, por ahora, se les ha asimilado a una fase llamada Quebrada Honda, en la secuencia cultural de ese segmento de la costa de Coquimbo<sup>(1)</sup>. (Fig. 1).

El complejo El Molle da paso en forma más a menos drástica a otro desarrollo agroalfarero más avanzado, el Complejo Las Ánimas, que es considerado en la actualidad como un Período Medio, base del futuro desarrollo Diaguita Chileno de los últimos quinientos años anteriores a la conquista hispánica. Probablemente, el paso de un complejo al otro se produjo con fricciones que explicarían la existencia de los pucaros hasta ahora conocidos de La Fortaleza, en el valle del Elqui, y los de Puntilla Blanca y Quebrada Seca, en el de Copiapó. PUCAROS

1.3. HISTORIA SOBRE LOS ESTUDIOS RELATIVOS AL COMPLEJO EL MOLLE

Hasta el año 1938, el conocimiento del desarrollo cultural del Norte Semiárido—desde la cuenca del Copiapó hasta la del Choapa—

<sup>(1)</sup>SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, Ms., 1985.



comprendía la llamada por R. Latcham Cultura Diaguita cuyo centro de gravitación parecía ser el valle del Elqui. Allí y en otros valles como el Limarí había investigado el propio Latcham, y algunos coleccionistas habían abierto cementerios formando colecciones importantes, algunas de las cuales fueron vendidas en el extranjero y otras en el país. Francisco Cornely llegó a establecerse en la zona en 1933 e hizo varias incursiones en el campo de la arqueología, logrando una mejor periodificación del desarrollo Diaguita, con aportes significativos en el conocimiento de esa cultura. En 1938, sin embargo, en esta búsqueda incesante dentro del valle de Elqui, dio con un grupo de seis cementerios en la localidad de El Molle, cuatro de ellos en el piedemonte del flanco derecho de su curso medio. En ellos aparecían formas de enterratorios diferentes a los conocidos de la cultura Diaguita. La cerámica era monocroma, sin asas, con formas y decoraciones muy distintas a las clásicas policromas del Diaguita, y las ofrendas y ajuares comprendían piezas no conocidas.

Se trataba, pues, de una cultura diferente que de acuerdo al criterio de sitio tipo denominó El Molle y que sería anterior a la Diaguita. Ricardo E. Latcham era su consultor en Santiago y hasta aquí fueron traídas las primeras de estas colecciones, al Museo Nacional de Historia Natural. Otra fue trasladada a Concepción. Más tarde, con la creación del Museo Arqueológico de La Serena en el año 50, las nuevas piezas Molle ingresaron a él y éste se convirtió en verdadero depositario de esa cultura.

En 1954 se estableció en La Serena Jorge Iribarren e ingresó al Museo Arqueológico dirigido a la sazón por Cornely. Fue en esta época cuando Iribarren realizó excavaciones de rescate del material de los cementerios de La Turquía, el que vino a incrementar considerablemente la colección del museo. El uso del tembetá y de metales trabajados al martillo, y la mayoría de las formas cerámicas sindicaban a los descubrimientos de La Turquía como pertenecientes a la Cultura El Molle.

Iribarren creyó así poder establecer dos fases en este desarrollo cultural: El Molle I y El Molle II<sup>(2)</sup>. Por esos mismos años se descubrieron los cementerios de El Durazno y de Pinte<sup>(3)</sup>, en la cuenca del río Huasco, extendiéndose el conocimiento del área de difu-

sión de esta cultura hacia el norte. La ergología era similar a la descrita por Cornely en el sitio El Molle, pero la forma de enterratorio en grandes estructuras tumulares establecía una diferencia fundamental.

Por primera vez se logró la información cronológica mediante una muestra de madera de algarrobo de El Durazno, procesada por radiocarbón 14 en 310 d. C.

Entretanto, se hacían colecciones privadas de cerámica El Molle en La Serena y en Ovalle, pero también de una u otra forma ingresaban nuevas piezas al Museo de La Serena, dirigido desde 1958 por Iribarren a raíz de que Cornely se acogió a retiro.

En la década de los años 60 se incorporaron al quehacer arqueológico del Norte Semiarido nuevas generaciones de arqueólogos, entre otros J. Montané, G. Ampuero, M. Rivera, quienes debieron enfrentarse con esta realidad regional que es el Complejo El Molle. Muchos años más tarde, prácticamente en lo que va corrido de los años ochenta, participan activamente G. Castillo, M. Cervellino, I. Kusmanic, G. Cobo, A. Rodríguez en el estudio de algunas manifestaciones del Complejo. En los años siguientes a la muerte de J. Iribarren<sup>(4)</sup> se produjo en el Museo Arqueológico de La Serena un movimiento de redescubrimiento del material arqueológico acumulado en las bodegas del museo y una revisión completa de la información referente a El Molle, iniciativa que tomaron los arqueólogos G. Castillo e I. Kusmanic, quienes lograron caracterizar todos los ceramios ingresados al museo y, en general, toda la información pertinente reunida en el libro de inventarios, en bodega y en los cuadernos de campo de Iribarren.

En los últimos años, a partir de 1979 se han intensificado los trabajos de terreno relativos a El Molle con el estudio de dos importantes yacimientos en la cuenca formativa del Copiapó, el cementerio de túmulos de El Torín y la aldea Carrizalillo Chico, y en el Elqui, La Fortaleza, los Hornos de Saturno y otros sitios de ocupación.

## 2. ESTADO ACTUAL DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL COMPLEJO EL MOLLE(\*)

Se está lejos de haber alcanzado el conocimiento completo del Complejo El Molle y aún

(2) IRIBARREN, 1958 b.

(3) NIEMEYER, 1955.

(4) Acaecida en enero de 1977.

(\*) El lector que quiera formarse un concepto global sobre el Complejo El Molle podrá omitir la lectura del

es prematuro intentar una síntesis que reúna todos sus aspectos.

En el territorio con el cual se lo identifica (Fig. 1) se presenta con algunas modalidades y características comunes que permiten su diagnóstico. A lo menos, si se examinan los ceramios, los tembetás y otros elementos de la ergología, se advierten rasgos que sin duda mantienen entre sí un indiscutible aire de familia que permite integrarlos en un fondo común llamado Complejo El Molle.

El mayor conocimiento de este complejo proviene de cementerios. A causa de la señalización exterior que por lo general presentan las tumbas, muy pocas han sido excavadas por personal idóneo y la mayoría ha sido víctima del saqueo de coleccionistas o buscadores de tesoros, perdiéndose así gran parte, si no toda, la información. En el último lustro, sin embargo, dos esfuerzos se han desarrollado a través de canales responsables. En efecto, el Museo Arqueológico de La Serena ha seguido una doble estrategia en pos sobre todo de los sitios de habitación. Por una parte ha estudiado pequeños sitios de vivienda relacionados con los cementerios originales de El Molle, y redescubierto y excavado la así llamada Fortaleza, suspendida en la ladera sur del valle, en los alrededores del pueblo actual. La segunda estrategia ya comentada ha arrojado luces sobre el poblamiento Molle en el interfluvio Huasco-Elqui, particularmente en el área de Cachiyuyo y en las cabeceras del río Los Choros, donde se ha identificado alrededor de una veintena de sitios. Otra iniciativa en el estudio del agroalfarero temprano en el Norte Chico parte desde el Museo Regional de Atacama a raíz de las exploraciones en la cordillera alta de Copiapó. En efecto, Niemeyer y Cervellino han unido esfuerzos desde 1979 para trabajar los sitios de El Torín y Carrizalillo Chico en esa cuenca.

Hay acuerdo entre los estudiosos del área de que el Complejo El Molle se presenta con distintas connotaciones en las diferentes cuencas del Norte Semiárido, reconociéndose, sin duda, una raíz común.

Las diferencias existentes apuntan más a las prácticas de funebria, a las formas y tipos cerámicos, al utillaje, entre otras. A la luz de los últimos hallazgos se han abierto nuevas perspectivas de investigación que si son llevadas a la práctica con método e intensidad vendrían a llenar vacíos en el conocimiento

Acápites 2, que es más bien de análisis de cuenca por cuenca, y remitirse al Acápites 3, que, por el contrario, intenta una síntesis de la cultura.

de los interfluvios y también en múltiples arterias tributarias o subtributarias de las principales, carentes por ahora de exploración sistemática.

## 2.1. EL MOLLE EN LA CUENCA DEL COPIAPÓ

NO I

Entre el río Salado por el norte y el Copiapó, se han descrito algunos sitios arqueológicos con información deficiente. Uno de los más importantes es La Lasca, a 1.700 m.s.m. al oriente de la estación Inca de Oro (Prov. de Chañaral), con un entorno semidesértico, donde apenas prosperan una flora arbustiva y algunas vertientes. Se trata de un sitio habitacional y cementerio, que no ha sido excavado en forma científica. De él proviene un ceramio globular de perfil compuesto de tipo Negro Pulido Inciso, semejante a uno de la Colección Ludwig<sup>(5)</sup> (Fig. 29).

El conocimiento de la presencia de El Molle en la cuenca del Copiapó y áreas aledañas proviene de diversas fuentes. Unos son sitios destruidos, con materiales de superficie que Iribarren encontró en un recorrido exploratorio del valle realizado en 1956 y que publicó en 1958. Son los sitios Cementerio El Basural, cerca de Copiapó, Cerrillos A y La Puerta A. Por su parte, Cervellino<sup>(6)</sup> agrega a la lista precedente los sitios Los Infieles y Los Médanos en la costa cercana a Chañaral de Las Ánimas, y Caldera, Calderilla y Bahía Maldonado más al sur. Sin embargo, las manifestaciones más evidentes del Complejo El Molle en la cuenca del Copiapó y las que mejor pueden caracterizar este desarrollo cultural son de tres tipos.

### Túmulos en quebradas laterales

Se trata de estructuras funerarias situadas sobre diferentes conos de deyección de quebradas laterales y de escaso desarrollo que caen al Copiapó por ambos flancos, y al Pulido. Están prácticamente todas saqueadas. Sin embargo, en el vértice del abanico aluvial de la quebrada Viña del Cerro, Niemeyer reexcavó en 1968 túmulos con características muy semejantes a los del valle del Huasco (véase más adelante). Los "huaqueros" dejaron en la pared interior del hoyo central de la excavación del túmulo y en el desmonte de ella, frag-

<sup>(5)</sup>MONTANÉ, 1961.

<sup>(6)</sup>CERVELLINO, 1981.

Iribarren → 200 túmulos de tipo ? Inca?  
La Puerta → Ánimas

mentación cerámica de tipo corriente alisado; conchas de moluscos; cuentas discoidales calcáreas; un trozo de una sustancia colorante roja con aglutinante untuoso al tacto, además de un par de puntas de proyectil pedunculadas. La fragmentación cerámica permitió la reconstrucción de una pieza de forma típica globular, pequeña y con fondo convexo (Fig. 10 d).

En la inmediación del vértice de la quebrada de Viña del Cerro, además de los túmulos, se encuentra adyacente al flanco de una puntilla rocosa secundaria una sucesión de plataformas escalonadas muy erosionadas, casi irreconocibles, que podrían constituir el remanente de un asentamiento Molle, o sea, el hábitat de los responsables de los túmulos.

### Cementerio El Torín<sup>(7)</sup>

Es un sitio de altura emplazado a 2.600 m.s.m. en el corazón de la cordillera andina de la cuenca del Copiapó, a orillas del río El Potro y en el límite norte y oriental del Área Meridional Andina. Ocupa una explanada de forma triangular de 5 há de extensión delimitada por tres cursos de agua del sistema de El Potro, subtributario del Copiapó. En El Torín se reúnen varias veces que han permitido y permiten el pastoreo de ganado menor y a veces de vacunos.

Arqueológicamente, el sitio aparecía como una acumulación de 57 estructuras tumulares distribuidas en dos agrupaciones sobre la explanada. La del sector inferior consta de cuarenta y cinco túmulos funerarios, los que al ser excavados, sólo diez contenían enterratorios. De ellos seis eran del tipo múltiples (de 2, 3, 4, 5, 6 y 11 esqueletos) y 4 tumbas simples de un solo esqueleto (Figs. 2 y 3).

En la cabecera de este sector se encontró la estructura habitacional N° 1 (Fig. 4) y en su parte inferior, hasta once piedras molinos, quebradas y agotadas. El sector superior reúne doce túmulos. De ellos el llamado T-54, situado también en la cabecera de la agrupación, resultó ser una habitación de dos recintos (Fig. 5). De los túmulos, sólo uno aportó dos enterratorios superpuestos.

Otro rasgo de importancia es la traza de una acequia que apoya su bocatoma en la quebrada El Tolar, y surca de sureste a noreste la explanada, sorteando a veces los túmulos.

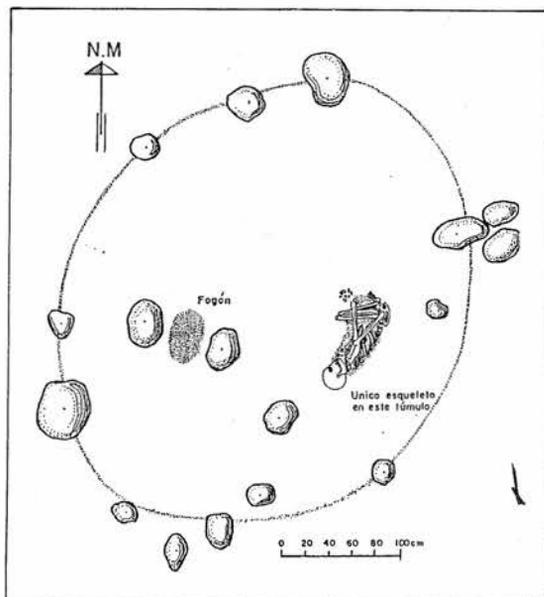


Figura 2. Túmulo 18 de El Torín, después de excavado. Ejemplo de enterratorio unipersonal con fogón ceremonial.

Los cuerpos de los adultos inhumados se encontraban en posiciones genuflexas, casi siempre hiperflexados, en decúbito lateral izquierdo o derecho, pero también los hay en decúbito dorsal y ventral. La posición de los lactantes es horizontal y corresponde principalmente a la decúbito ventral o decúbito dorsal. Son todos enterratorios primarios.

En cuanto a la relación de los esqueletos entre sí, se presentan: a) aislado, como enterratorio único en el túmulo (Fig. 2); b) simultáneo en pareja; c) superpuesto; d) la mayor frecuencia corresponde a enterratorios dispersos en el relleno o bajo el túmulo, tratándose entonces de inhumaciones diacrónicas, con reutilización de la estructura funeraria (Fig. 3). Hay cierto número de enterratorios (seis túmulos) que se han interpretado como simbólicos, ya que en vez de un cuerpo inhumado se colocaba en posición céntrica una piedra de considerable tamaño; pero forman parte del relleno, igual que en los túmulos "fecundos", ofrendas tales como manos de moler, numerosos huesos de camélidos, núcleos de piedra tallada, moluscos fósiles, entre otros objetos.

Las ofrendas que acompañaban a los esqueletos son muy escasas. En los adultos se limitan a manos de moler o a cerámica. De los siete ceramios recuperados, dos son préstamos culturales y corresponden al tipo San Pedro Negro Pulido, propios de la fase Quitor, traídos al sitio desde San Pedro de Atacama o

<sup>(7)</sup> NIEMEYER y CERVELLINO, 1982.

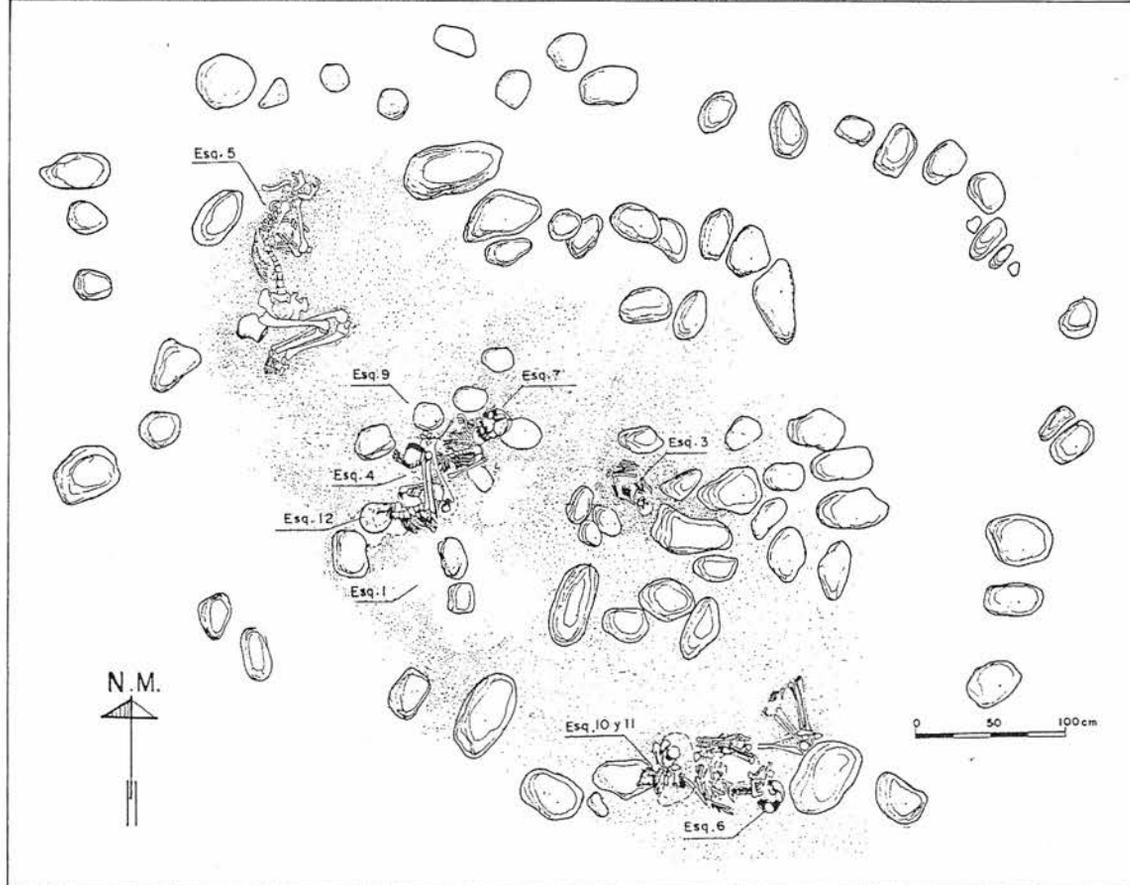


Figura 3. Túmulo 1 de El Torín, en proceso de excavación. Ejemplo de enterratorios múltiples en un mismo túmulo.

desde otro lugar de la puna (Calahollo, por ejemplo); dos son típicos del sitio, y típicos también del período Agroalfarero Temprano de la cuenca. Es el llamado tipo El Torín Corriente Apuntado (Fig. 6 b y e). El resto son cuencos hemisféricos de cerámica corriente alisada (Fig. 6 a y c). Pero también es frecuente el hallazgo de fragmentos cerámicos "cesteados", o sea que en su superficie exhiben improntas de cestería o su imitación (Fig. 6 d). En un caso se recuperó una espátula de hueso (Fig. 28 c). Los lactantes están acompañados de ofrendas de tierras de color y uno de ellos llevaba una gargantilla de cuentas discoidales de malaquita y otro un pendiente pectoral de crisocola azul. También en relación a un párvulo se recuperó una pinza de cobre miniatura, único objeto metálico del yacimiento (Fig. 25). Cuatro individuos masculinos llevaban tembetá discoidal con alas, de piedra pulida marmórea, muy parecidos entre sí (Fig. 23).

De acuerdo al examen de los restos óseos<sup>(6)</sup> se concluye que en El Torín las eda-

des están balanceadas, aunque la mortalidad infantil es de 36%.

La población de El Torín se compone de individuos braquicráneos, de estatura 1,65 m para los hombres y 1,60 m para las mujeres, acusando dimorfismo sexual acentuado en la estatura.

En otro trabajo se establece que la población de El Torín guarda una estrecha distancia genética con individuos Molle del valle de Elqui y también con los arcaicos tardíos de Punta Teatinos.

Componente importante de la cultura material de El Torín, aparte de la cerámica mencionada, son los implementos agrícolas: piedras de moler, la mayoría fragmentada; una gran cantidad de manos de moler elipsoidales o subrectangulares, la mayoría biplanas. Se las encuentra en la superficie del sitio; en profusión en el relleno de los túmulos, y a veces, como ofrenda de adultos. Pero el elemento más novedoso es la hoja de herramienta agrícola asimétrica, sobre todo de andesita (Fig. 7). En el relleno de los túmulos, con cierta frecuencia se encuentran piedras

(6) QUEVEDO, 1986.

Aldea de Torín 2.600m.  
 157 túmulos +  
 Quinoa, Acaquia  
 poblacionales o ceremoniales -  
 los túmulos Sha / 57 túmulos  
 ados o agotados

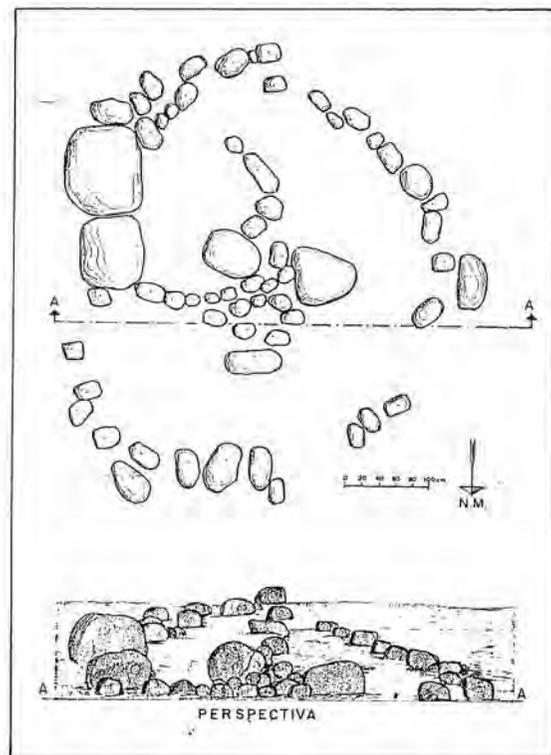


Figura 4. El Torín. Estructura habitacional N° 1 en el sector inferior del cementerio de túmulos. Planta y perspectiva.

adaptables a la mano, las que presentan picaduras que indican haber servido de martillo, machacadores o maceradores.

La industria de la piedra tallada tiene una buena representación en numerosos desechos de talla, en lascas con y sin trabajo secundario, preformas, núcleos piramidales o prismáticos; núcleos agotados. Los artefactos terminados son minoritarios: puntas pedunculadas y apendiculadas triangulares. Se hace uso de calcedonia, riolita, andesita, cuarcita y accidentalmente de obsidiana.

En cuanto a restos de cocina, no es frecuente encontrar en El Torín vegetales, ya que la lluvia (y muchas veces la nieve) impide su conservación. En cambio resultan ser muy abundantes los huesos de camélidos, sobre todo formando parte del relleno de los túmulos; están presentes todos los componentes del esqueleto. Pero también, y en forma minoritaria, aparecen en estos rellenos huesos de aves, de roedores y un fragmento de mandíbula de perro. Con alguna frecuencia se encuentran restos de *Choromytilus chorus*, caracol y pectén, que necesariamente implican contactos de estos grupos con la costa aun cuando ésta se encuentra a cerca de 150 km de El Torín.

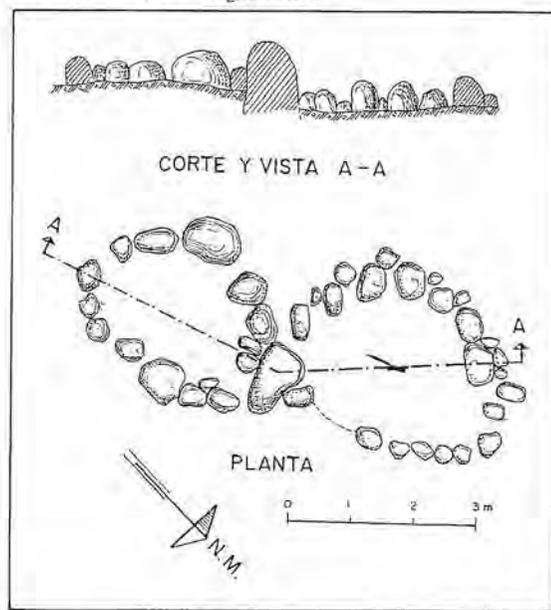


Figura 5. El Torín. Estructura habitacional N° 2 en el sector superior del cementerio de túmulos. Planta y elevación.

La presencia de una acequia de regadío, de campos de cultivo, de numerosas piedras molinos agotadas, de hojas de herramientas agrícolas y de dos estructuras habitacionales de cierta complejidad, hace pensar en una sociedad que residía en el lugar, prácticamente viviendo con sus muertos, inhumados muchas veces en forma colectiva en estos grandes monumentos funerarios que son los túmulos. Se podría imaginar que éstos eran especies de mausoleos familiares, o de alguna manera sus usuarios estaban relacionados en parentesco. No se sabe. Puede ser que la separación de dos agrupaciones bien definidas tenga algo que ver con la estructura social de la población.

Las evidencias arqueológicas reflejan que la población de El Torín poseía una gran movilidad, con intercambios a grandes distancias; que además de practicar la horticultura de riego artificial, criaba camélidos en las vegas y cazaba en la cordillera.

Carrizalillo Chico<sup>(9)</sup>

El tercer sitio arqueológico que ha permitido conocer el desarrollo de El Molle en la cuenca del Copiapó es el complejo aldeano de Carrizalillo Chico, en la margen izquierda del

(9) NIEMEYER, 1985; NIEMEYER et al., 1986.

No intención de Copiambo y sus de hueso, caracoles y pecten, si molinos y herramientas agrícolas, 3

Argomas y Amavilla sobre huesos | reutilización de estructuras 233  
adultos y juveniles hipofisarios | 2 ceramios de S.P.A. + arena

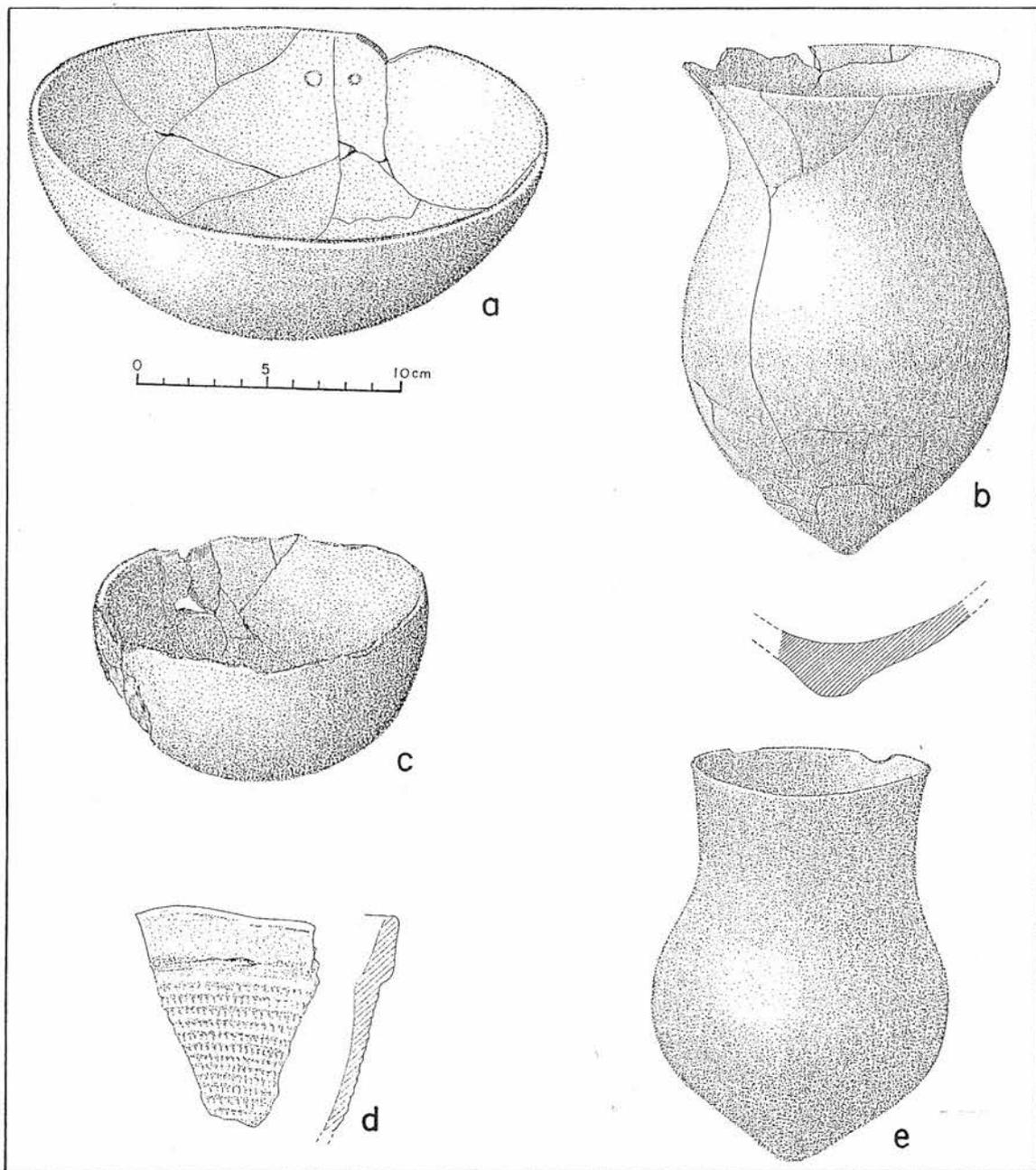


Figura 6. Cerámica del Complejo El Molle de la cuenca del río Copiapó. Todos proceden de El Torín. Tipo Molle Café Gris alisado, excepto d, que es de tipo El Torín "cesteado"; a y c, formas de cuenco hemisférico; b y e, formas típicas apuntadas.

río Pulido, a 10 km aguas arriba de La Junta (Figs. 8 y 9).

Se trata de una aldea organizada en la ladera abrupta del flanco izquierdo del río Pulido, compuesta por más de un centenar de habitaciones o plataformas excavadas contra la pendiente del cerro, y de veinticinco túmulos funerarios. Integran el complejo aldeano campos de cultivo, acequias de re-

gadío, una gran cantera de piedra andesítica y algunas pinturas rupestres bajo "casa de piedra" (Fig. 9).

La excavación de las depresiones habitacionales ha demostrado que éstas poseen un escaso residuo de ocupación y pueden ser diferenciadas por áreas de actividades. Las que están situadas más altas, hacia el vértice del cono, se encuentran premunidas muchas ve-

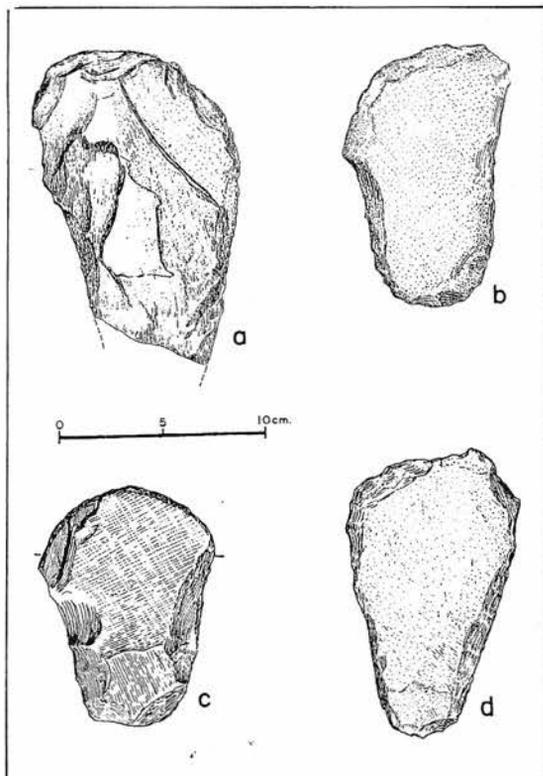


Figura 7. Hojas de herramientas agrícolas. Proceden de la superficie y del relleno de algunos túmulos de El Torín.

ces de un pequeño muro de contención a valle, de una pirca seca de una hilada, y se presentan como talleres líticos donde se fabricaban las hojas de herramientas agrícolas de andesita. En cambio, otras son habitaciones dedicadas a los agricultores, a los que trabajaban la tierra. Mientras en las primeras lo relevante son los desechos de talla, en las segundas se encuentran cuchillones, hojas de palas y azadones enteros de andesita. En la superficie de la aldea se encuentran piedras molinos, prácticamente todas fragmentarias, y manos de granodiorita, por lo general elípticas y biplanas.

Sin duda un rasgo muy importante de este componente de El Molle es su elaborada estructura funeraria que, conservando la idea básica de los grandes túmulos, en Carrizalillo Chico sufre una transformación derivada, seguramente, de la excesiva pendiente del cerro. En efecto, casi siempre se construía una suerte de cilindro con un muro perimetral de dos hileras de piedras grandes, con una o más hiladas, el que constituía la parte aérea del túmulo. En el fondo, muy abajo y en posición más o menos centrada, se excavaba en el suelo virgen una fosa del tamaño adecuado al fardo

funerario y se colocaba en ella una estera de fibras vegetales donde éste se depositaba. La ceremonia de inhumación iba acompañada de fogatas, como en El Torín.

Sobre una primera cubierta de piedra y de tierra se colocaba una especie de empujillado de palos de algarrobo y sobre él una gran cantidad de piedras de diversos tamaños que rellenaba el resto del cilindro inicial. La mayoría de los túmulos de Carrizalillo Chico son sepulturas individuales, y los esqueletos de adultos aparecen en posición flectada en decúbito lateral o dorsal con las piernas flectadas a un lado u otro. La ofrenda, cuando la hay, se reduce a uno o dos ceramios. Los párvulos y los recién nacidos van acompañados, como en El Torín, por tierras de colores, en especial de pigmentos rojos y amarillos, a veces de collares de cuentas discoidales calcáreas o de mineral de cobre pulido. Las piezas alfareras son de preferencia apuntadas, ápodas, de cuerpo globular de forma característica (Fig. 10 b) y también otras pequeñas botelliformes, con bases reducidas semiconvexas, todas de cerámica gris alisada, con un antiplástico fino y bien distribuido (Fig. 10 a y c).

Los adultos portaban el tembetá como adorno labial. Es casi seguro, aunque aquí no se ha investigado aún, que lo llevaban los varones. Uno es de tipo de botón con alas, y dos cilíndricos con alas. Mientras el primero es de piedra marmórea, los otros dos son de calcita (Fig. 23 l).

En esta aldea, al igual que en El Torín, aparecen algunos túmulos sin esqueleto, o bien, éste se desintegró a tal punto de no dejar señales de su existencia, lo que sucede a menudo con los recién nacidos.

En la superficie de la aldea, donde es fácil reconocer los senderos que conducían a las plataformas habitacionales, se encuentra en relación a ellas un número considerable de piedras de moler de excavación baja, gastadas y fragmentarias, además de las manos o moletas. También del relleno de los túmulos se han recuperado molinos. Empero, la mayor abundancia de artefactos la tiene la hoja de herramienta agrícola asimétrica, especialmente de andesita (Fig. 11). Como se dijo, se las encuentra enteras en los campos de cultivo y en relación a determinadas habitaciones (Fig. 12); en cambio, los desechos de su talla aparecen en otros recintos donde seguramente se las fabricaba. Tanto en superficie como en algunas habitaciones del sector alto se han encontrado piedras esferoidales de granodiorita de tamaño bastante uniforme, de

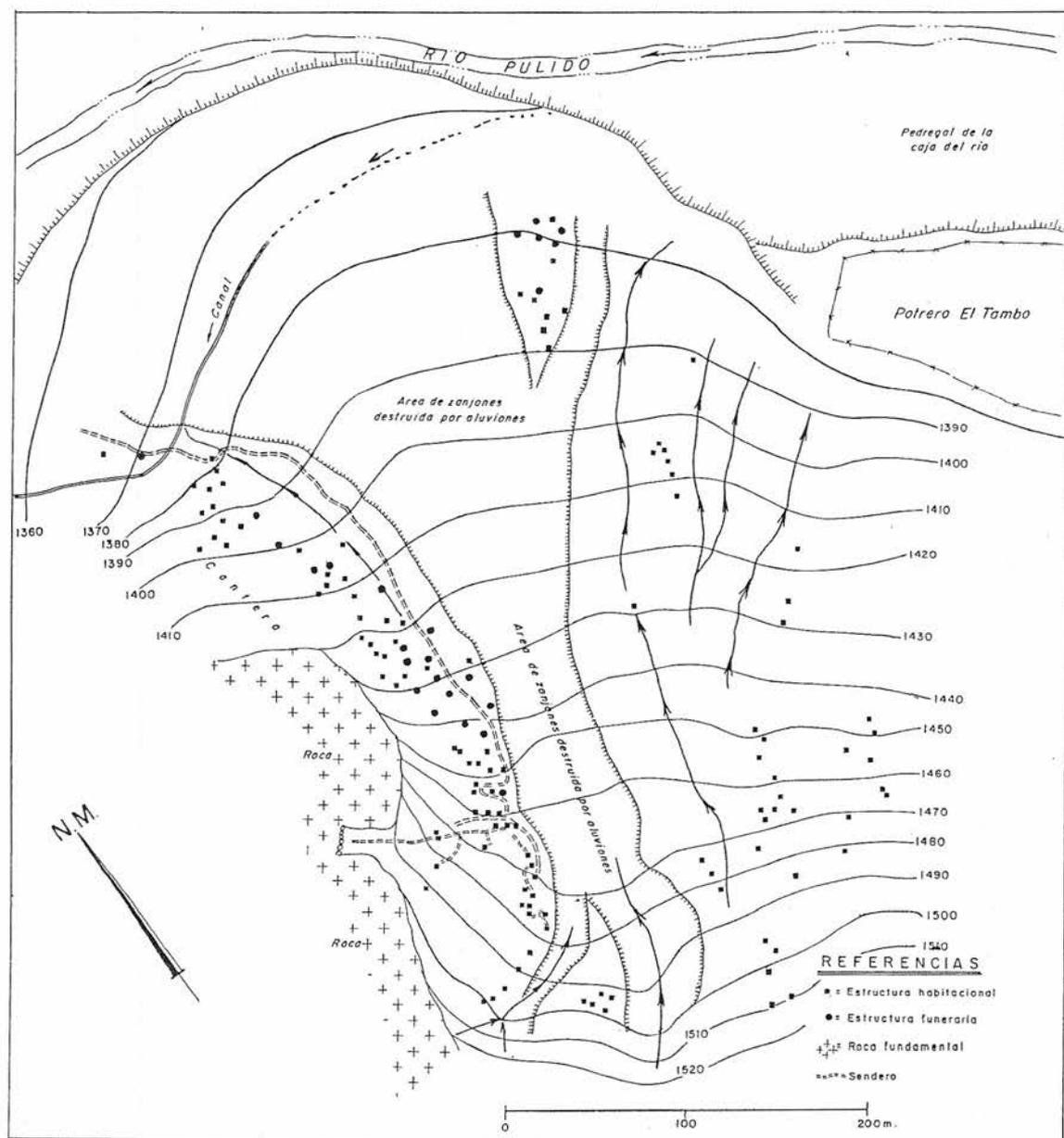


Figura 8. Carrizalillo Chico, aldea del Complejo El Molle, en el río Pulido, afluente formativo del Copiapó. Plano de planta general.

unos 5 cm de diámetro, que, según la experiencia recogida en los pucarás del Norte, se interpretan como proyectiles para hondas.

De la ceniza del fogón de una de las mayores estructuras funerarias se recuperó un trozo minúsculo de tejido. Se trata de un fragmento frágil sin terminaciones, en el que se observa el principio básico de tejido a telar, con elementos de color claro y otro oscuro que componen la urdimbre y la trama, respectivamente. Las fibras son de algodón.

Por último, hay que agregar que recientemente se recuperó, como ofrenda de un párvulo, un brazalete de cobre (Fig. 25 e), una pinza miniatura de cobre (análoga a una de El Torín) y una pipa T fragmentada.

## 2.2. EL MOLLE EN LA CUENCA DEL RÍO HUASCO

En el interfluvio Copiapó-Huasco se ha hecho poca investigación en relación con el Agroal-



Figura 9. Aldea de Carrizalillo Chico suspendida en un cono de rodado de una quebrada lateral del río Pulido. Panorámica general.

farero Temprano. Falta explorar una serie de quebradas interiores al oriente de la depresión intermedia que existe entre ambas arterias; también falta información en la costa. Se recuerda que en 1955 se excavó un túmulo bajo, de medianas dimensiones, en la quebrada Chuzchamps, de donde se rescató un esqueleto que portaba *in situ* un tembetá cilíndrico con alas, en posición genuflexa en decúbito lateral, sin ofrenda.<sup>(10)</sup> Otras cuatro de estas estructuras funerarias se encontraban saqueadas en una amplitud de 7 a 8 km de esa quebrada.

Pero es, sin duda, en pleno valle de Huasco y en sus tributarios principales donde El Molle vuelve a hacerse presente en plenitud. Se lo conoce sólo a través de sus grandes estructuras funerarias y poco o nada se sabe acerca de sitios de viviendas, en los cuales se cree —a la luz de los nuevos conocimientos— que no se ha investigado suficientemente.

Los primeros túmulos del Complejo El Molle —como una estructura novedosa en la época— fueron conocidos en el valle del Huasco en 1955, en los sitios El Durazno, situado 25 km aguas arriba de Vallenar, y Pinte, en una quebrada tributaria del río El Tránsito, a 10 km aguas arriba del pueblo de ese nombre (Figs. 13 y 14). Ese año también fue reconocido el valle desde Vallenar al mar y descubiertos varios sitios con túmulos destruidos.<sup>(11)</sup> Mucho más tarde se agregó información sobre el curso superior del río El Carmen, al excavar un túmulo en la quebrada de Ipipe.<sup>(12)</sup>

<sup>(10)</sup> NIEMEYER, 1955.

<sup>(11)</sup> IRIBARREN, 1955-56.

<sup>(12)</sup> NIEMEYER, 1982.

Además, se mencionan otros sitios para el curso superior del Huasco y por el río El Tránsito.

En la búsqueda de un denominador común para todas las manifestaciones de la época, se llegó a formular una fase Río Huasco para El Molle en esa cuenca<sup>(13)</sup> la que se caracteriza por las siguientes constantes.

Las estructuras funerarias corresponden a grandes acumulaciones de piedra y de tierra de forma de un cono truncado, que con decenas de toneladas de materiales áridos gravitan sobre los cuerpos, dejando esqueletos muy destruidos, muchas veces irrecuperables para su estudio. Se componen de una fracción subterránea y de una aérea, es decir, de un relleno sobre los cuerpos, con intercalación, muchas veces, de palos de algarrobo a modo de un emparrillado, tierra más fina y emplantillados de piedras que forman una masa que sobresale del nivel general del suelo circundante.

Los cuerpos se depositan en el fondo de una fosa hecha en la medida necesaria para contenerlos, a profundidades de 1 m a 1,70 m o más, a contar desde el suelo natural. Se disponen en decúbito dorsal o en decúbito lateral, con las piernas flectadas o volcadas de un lado o de otro. Los brazos no tienen posiciones tan forzadas, y las manos van a la región pelviana o a la torácica, y con menos frecuencia, al rostro.

Los enterratorios son simples, primarios, pero muy a menudo los túmulos albergan dos o más cuerpos. A lo menos se ha detectado que dos cuerpos se inhuman simultáneamente. En Ipipe se retiró parte de un esqueleto para dar cabida a otros dos cuerpos inhumanados después, simultáneamente.

Los restos óseos se encuentran muy deteriorados por la presión del relleno y por la humedad excesiva (bastante mayor en el Huasco que en Copiapó), en una tierra arcillosa donde muchas veces aparecen como "soldados" al suelo. Pero también opera en contra una especie de lixiviación de sustancias minerales debido al agua que se filtra a través de los intersticios del túmulo y deteriora los fosfatos de los huesos.

La cultura material posee múltiples expresiones en los túmulos del Huasco. La piedra fue desde luego, como en Copiapó, el elemento básico en la construcción del túmulo. Rara vez se encontraron morteros o mo-

<sup>(13)</sup> NIEMEYER, 1982.

AVAS  
TOM  
C  
AZUM  
LAGO  
DA  
ARIDOS  
SOGRA  
CNERF

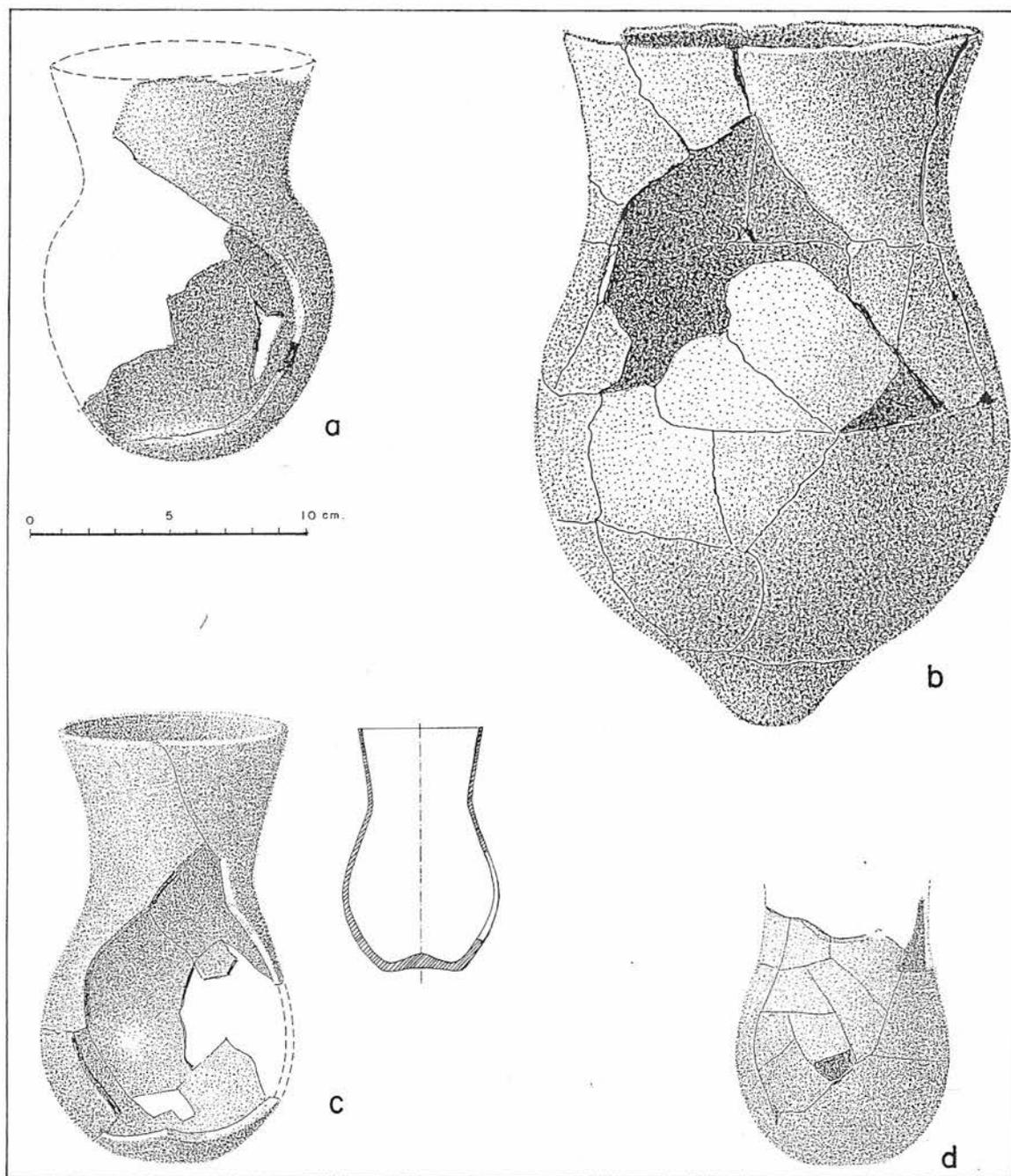


Figura 10. Cerámica del Complejo El Molle de la cuenca del Copiapó: a-c de Carrizalillo Chico; quebrada d. Viña del Cerro. Tipo Molle Café Gris Alisado.

linos dentro de los túmulos y ninguno en superficie de los tres yacimientos principales que han permitido el estudio más acabado. Tampoco se han encontrado en ellos hojas de herramienta agrícola, tan abundantes en Copiapó.

En cambio, de piedras silicificadas, escogidas y finamente pulidas se hicieron objetos

de alto valor artesanal, definitorios de la cultura: los tembetás o adornos labiales; de saponitas, las pipas en forma de una T invertida que consiste, como es sabido, en un hornillo vertical y dos ramas horizontales opuestas, una ciega para tomarla y otra perforada longitudinal y comunicada al hornillo, como tubo aspirante (Fig. 24). Puntas de proyectiles, fre-

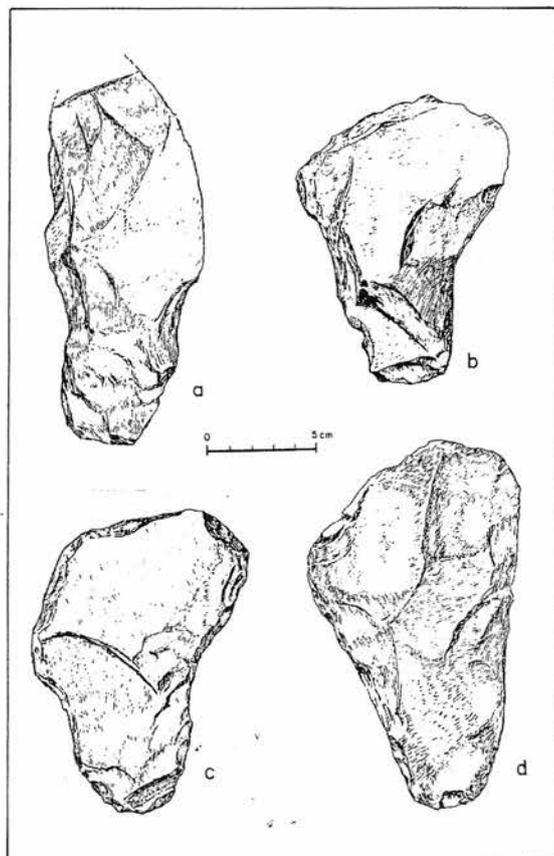


Figura 11. Hojas de herramientas agrícolas. Proceden de viviendas de la aldea Carrizalillo Chico. Labradas en andesita.

cuentemente pedunculadas, y otros instrumentos tallados. Los tembetás (Fig. 23) en el Huasco son de cuatro tipos: botón con alas; cilíndrico recto con alas; de "botellita" recto, y de "botellita" curvo.

La pipa en forma de una T, con diferentes medidas, elemento de mucha presencia en Huasco, no fue encontrada en los yacimientos de Copiapó, aunque se ha hallado en ese valle en forma casual y sin contexto (Fig. 24 b).

Los constructores de los túmulos del Huasco conocían el tratamiento del cobre nativo mediante el forjado o martillado, usando lo que se llama el "charqui de cobre". Los análisis metalográficos señalan posible recocimiento por sometimiento de las piezas a intervalos de recalentamiento. El cobre obtenido de esta manera se usó en fabricar: a) placas pectorales de distintas formas. Las conocidas del Huasco son la circular o discooidal; la cuadrangular; la triangular; la de una paloma en vuelo (Fig. 25 a). Algunas de estas placas iban colgadas al cuello y otras cosidas a las vestimentas, a juzgar por una serie de

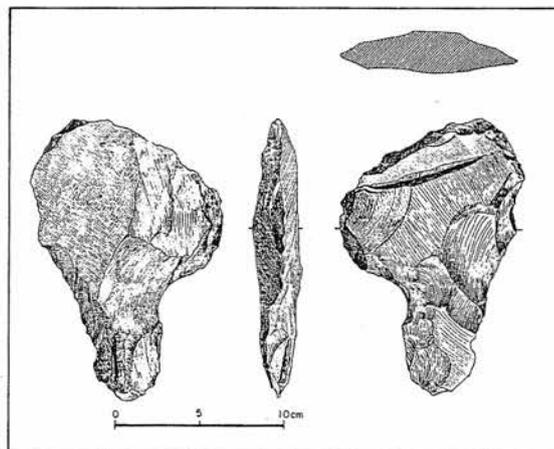


Figura 12. Hoja de herramienta agrícola típica de El Molle de la cuenca del Copiapó. Procede de una vivienda de Carrizalillo Chico, encontrada en superficie cuando se descubrió la aldea en 1976.

agujeritos perimetrales que presentan algunas; b) brazaletes en la muñeca; c) aguja; d) pinza depilatoria. En la cuenca del Huasco sólo se ha encontrado cobre. No hay plata ni oro.

Se han hallado verdaderos panes de tierra roja, de óxido férrico aglutinado con alguna sustancia grasosa. También aparecen

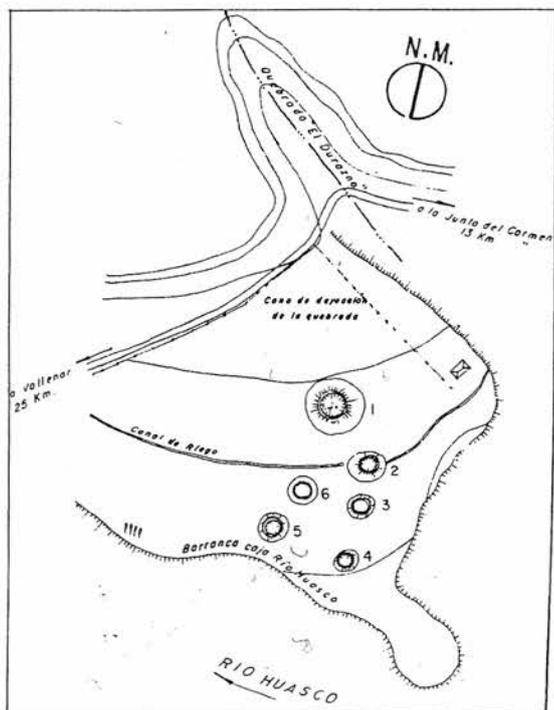


Figura 13. Cementerio de Quebrada El Durazno, valle del Huasco. Distribución en planta de los túmulos funerarios.

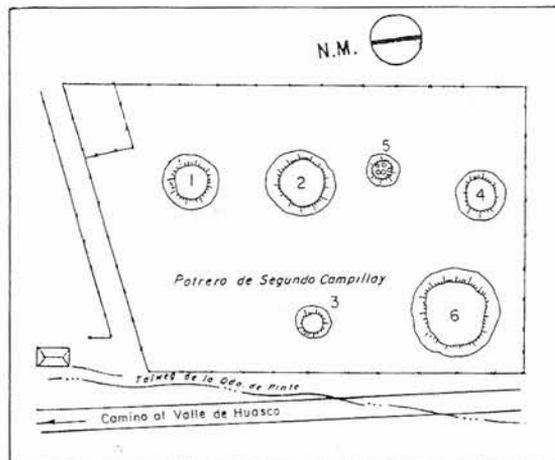


Figura 14. Cementerio de Quebrada de Pinte, en la subcuenca del río Tránsito, de la hoya del Huasco. Distribución en planta de los túmulos funerarios.

pigmentos colorantes, con frecuencia en conchas de moluscos usados como contenedores, que se empleaban seguramente en pinturas faciales y corporales. Por otra parte, varios de los collares se complementaban con cuentas de malaquita intercaladas entre las discoidales calcáreas. Pero también se encuentran placas pectorales o pendientes de crisocola (Fig. 26).

La única pieza de hueso de uso cierto recuperada en las excavaciones del Huasco (Túmulo 2 de El Durazno) es un alfiler o *topu*. (Fig. 28 a).

Es frecuente en estos yacimientos el hallazgo de conchas de molusco usadas como cucharas (las de choro, especialmente) o como continentes de tierras de colores, como se dijo. Las más frecuentes son las de choro (*Choromytilus chorus*); de loco (*Concholepas concholepas*); de ostión o pectén (*Plagioctenium purpuratus*), y almeja (*Protothaca thaca*).

También en conchas son recortadas las finísimas cuentas discoidales que integran los collares de múltiples vueltas, a veces de varios miles de ellas.

Las piezas enteras de alfarería halladas en los túmulos del Huasco, en asociación cierta a enterratorios, son realmente muy escasas y todas son de tipo corriente, sin tratamiento especial en su superficie y por lo general, sin asas ni otras aplicaciones. La Fig. 15 reproduce las formas cerámicas de El Molle río Huasco. La más representativa corresponde al vaso cilíndrico pequeño, de tipo Molle gris corriente, base semiplana; la forma de cuenco grande hemisférico es propia de

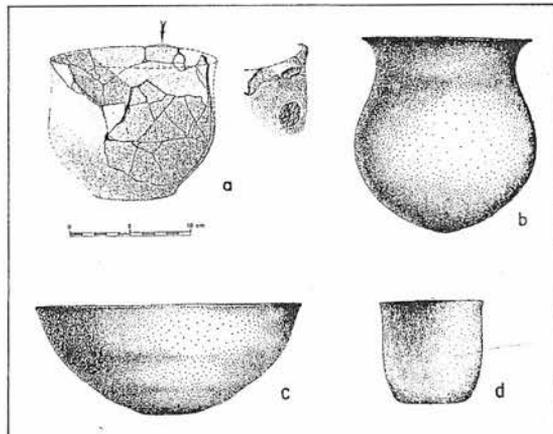


Figura 15. Cerámica del Complejo El Molle de la cuenca del río Huasco. Proceden: a y d, de Pinte (a, hallazgo fortuito y d, del Túmulo 1). b y c, del Túmulo 1 de El Durazno.

Tipos: a, b y d, Molle Café Corriente; c, Molle Negro Corriente.

El Durazno, de perfiles no inflectados y base convexa o plana asociada a un torus.

### 2.3. INTERFLUVIO HUASCO-ELQUI

*CIR + potrero coniroda*

Es una de las áreas más exploradas y mejor conocidas. Aporta una buena cantidad de sitios, especialmente abrigos o aleros con ocupación y, en menor grado, sitios al aire libre, con ocupación y funebria. También a ella se adscriben las profusas manifestaciones del arte rupestre del cerro La Silla y de otros lugares.

Los asentamientos se distribuyen por todos los rincones habitables. Comúnmente con varios campamentos contiguos en una misma quebrada explotada al máximo, según cuente con vertientes y otros recursos naturales, aparte de la posibilidad de prácticas de cultivo en pequeña escala. Los cementerios no están aglutinados ni adquieren dimensiones de tanta magnitud como en los valles, sino de contados túmulos. Son pequeños grupos de tumbas muchas veces incluidas en las viviendas, también de dimensiones reducidas. Cada grupo carga con la responsabilidad de sepultar a sus muertos durante la vida útil del campamento. En menor escala, esta modalidad se acerca a lo que ya se veía en esos sitios mejor estructurados de El Torín y Carrizalillo Chico, en que los muertos están presentes "conviviendo" con los vivos.

Los sitios —cerca de cuarenta— se distribuyen al sur de Vallenar, en los tributarios formativos de las quebradas preandinas de

Chañaral de Aceitunas y de Los Choros y en los más remotos tributarios del norte del curso medio-inferior del Elqui. Los contextos incluyen tipos cerámicos comunes en toda la región (Fig. 16), aunque otros elementos culturales, como el arte rupestre y los artefactos de molienda, se reducen a determinados espacios y trazan ciertos límites en su distribución regional.

Los pocos abrigos documentados acusan una intensiva práctica de recolección y de caza y muy pocas evidencias de pastoreo. Más de alguien echa de menos en los asentamientos la existencia de corrales para resguardar ganado doméstico de camélidos. Tampoco los hay en los sitios de los valles de Copiapó y Huasco, ni en los valles que siguen al sur: ¿significa esto que no tenían animales domésticos? El estudio altamente especializado de las colecciones de restos óseos de camélidos recuperados (sobre todo en El Torín, Carrizalillo Chico y en los aleros excavados) podría ser definitivo para saber si estos camélidos eran silvestres —guanaco y vicuña— y sus restos productos de la caza o; si por el contrario, pertenecieron a camélidos domésticos, llama, alpaca u otra especie de hibridación. En el Norte Chico, sobre todo en la precordillera, se usa hasta el día de hoy el corral circular hecho de palizadas de chañar y de algarrobo, en los sectores de mediana altura, y de varilla (*Adesmia triyuga*) y otros arbustos en mayores elevaciones; los palos se amarran entre sí mediante coyuntas de cuero crudo. De esta manera los corrales de hace mil o mil quinientos o más años bien pueden haber desaparecido sin dejar rastros.

Llama la atención que en la costa del interfluvio, los restos de El Molle sean casi desconocidos. Para la Finca Chañaral de Aceitunas a occidente de Domeyko, se cita una pipa "T invertida" como único vestigio<sup>(14)</sup>.

Hay que llegar a bahía Chungungo, al sitio Los Infieles y a Quebrada Honda, una típica quebrada costera a 30 km al N de La Serena, para encontrar otros yacimientos documentados. El de Quebrada Honda es un cementerio sobre una terraza fluvio-marítima de 10 a 20 m de elevación, al norte de la desembocadura.

Las estructuras funerarias, catorce en total, presentan el aspecto de círculos de bolones grandes rodados que mantienen en el centro y en los bordes acumulaciones de piedras

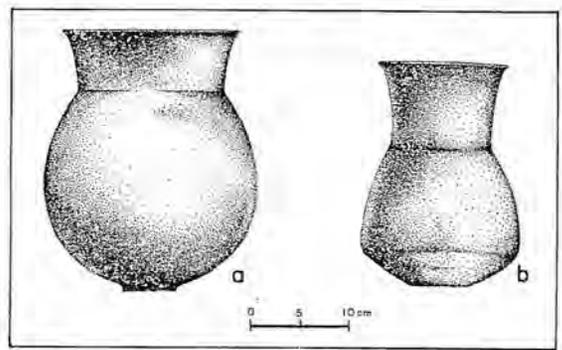


Figura 16. Cerámica del interfluvio Huasco-Elqui. Proceden de la quebrada Los Romeritos, al norte del Elqui Tipo Molle Negro Pulido. a, base en torus pequeño; b, cerámico de perfil compuesto, trizonal. (Extraído de Iribarren, J. 1957).

huevo blanco. Los cuerpos se presentan extendidos en decúbito dorsal, y algunos portan tembetá *in situ* tipo cilíndrico con alas. La forma de sepultación recuerda los enterratorios descritos por Cornely para los cementerios de El Molle<sup>(15)</sup> (ver más adelante). Un grupo parecido ha sido excavado en un cementerio intrusivo al gran cementerio arcaico de la terraza de Punta Teatinos. La diferencia cronológica de ambos es de unos 1.000 años, de acuerdo a fechados de C14 sobre huesos de ambos tipos de esqueletos. Los "estirados" tendrían una fecha absoluta de  $1920 \pm 60$  años. Lo notable de estos enterratorios es que están acompañados, la mayoría de las veces, de una estructura de centenares de piedras huevillo. En un niño, ella formaba un grotesco collar que cubría parte de su cabeza, el cuello y parte del tórax. Debajo de ella tenía un collar de varias vueltas constituido de cientos de pequeñas cuentas discoidales de concha mezcladas con otras de malaquita. A estos grupos se les ha dado el nombre de Cultura Quebrada Honda y su adscripción a El Molle es, por ahora, conjetural.<sup>(16)</sup>

Más similitudes con El Molle mantienen los hallazgos de Tilgo, a pocos km al norte de Quebrada Honda.<sup>(17)</sup> Se trata de "sepulturas enmarcadas por piedras", rescatándose algunas piezas cerámicas del tipo Negro Pulido Inciso. Se presentan bloques de piedras ordenados sobre los cuerpos que aparecen en decúbito lateral, a veces en sepultaciones diacrónicas en la misma fosa. Llevan tembetá de

<sup>(14)</sup> AMPUERO, 1969 b.

<sup>(16)</sup> SCHIAPPACASSE y NIEMEYER, Ms., 1985.

<sup>(17)</sup> AMPUERO, 1972-73.

<sup>(14)</sup> NIEMEYER y SCHIAPPACASSE, 1967.

Quebrada Honda  
(30 km N de La Serena)

Ala Teatinos cementerio no recuperado  
Sepulturas enmarcadas y piedras

tipo botón, collar de cuentas tubulares de ma-  
laquita y de hueso, y punzón de hueso.

Un niño presenta una plaqueta elipsoi-  
dal de cobre como adorno pectoral. Otro  
lleva un pendiente de hueso plano de un ani-  
mal (¿camélido?). Una de las pocas fechas dis-  
ponibles para el Complejo El Molle proviene  
de una de las sepulturas de Tilgo; arrojó 245  
d. C., o sea, Tilgo estaría en los inicios de El  
Molle, fecha bastante coincidente con otras  
dadas para él.

Un sitio de mucho interés es el de caleta  
Arrayán, en el que se conjugan rasgos Molle y  
arcaicos. Se trata de un conchal asociado a  
diez enterratorios; de éstos, dos son indivi-  
duos en posición tendidos de espalda, ro-  
deados de cantos rodados, sobre el tronco y la  
cabeza. Uno de ellos llevaba un collar y el otro  
tenía de ofrenda un vaso alto cilíndrico, de  
cerámica muy fina negra pulida, y portaba un  
tembetá discoidal. Otra sepultura corres-  
ponde a la inhumación de un camélido. Los  
restantes enterratorios presentan posición ge-  
nuflexa, carecen de ofrendas, y sus dorsos y  
cráneos descansan sobre piedras coloreadas  
ex profeso.<sup>(18)</sup> Estos últimos serían rasgos  
arcaicos, lo que permite interpretar el sitio  
como de transición entre dos culturas.

## LA PORNIALEZA

### 2.4. EL MOLLE EN LA CUENCA DEL ELQUI

Como se ha dicho, el primer contacto con el  
Complejo El Molle lo tomó Cornely en el  
curso medio del valle de Elqui, al excavar  
hasta seis cementerios<sup>(19)</sup>. Tenían de común  
que sus emplazamientos estaban marcados  
con piedras huevillo blancas traídas desde el  
río. En el N° 1, que el autor considera de ma-  
yor antigüedad, con 10 sepulturas, no encon-  
tró ofrendas ni ajuar funerario. Los cemen-  
terios 2 y 3 tienen igualmente ruedas de 5 a 6  
m de diámetro marcados con piedras blancas  
más grandes que en el N° 1, y profundidades  
de sepultación superior a 2 m. De las 18  
tumbas del N° 2, sólo 6 tenían ofrendas. En el  
N° 3 se excavaron 13 sepulturas de las cuales  
proviene casi toda la alfarería extraída del  
sector. Estos tres cementerios se situaban en  
el piedemonte del costado norte del río, y el  
N° 4 (muy destruido), del costado sur, en  
campos de cultivo, cerca del camino público.

<sup>(18)</sup>IRIBARREN, 1957 a.

<sup>(19)</sup>CORNELY, 1956.

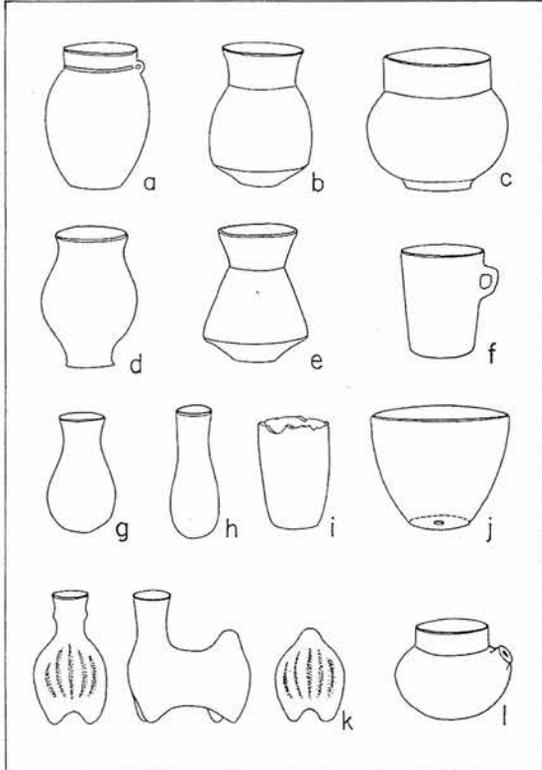


Figura 17. Cerámica del Complejo El Molle del valle de Elqui, exhumada por Cornely en los cementerios de la localidad epónima en 1938. Tipos: a-f, Molle Gris Negro Pulido; g-j, Molle Rojo Pulido. k, pieza asimétrica de 19 cm. de longitud, interpretada como la estilización de una llama. Procede del cementerio 6 de la localidad de El Molle. b y e, formas compuestas de ceramios trizonales. g y h, formas de "florero". (Extraído de Cornely, 1956). Tamaños diversos.

El cementerio 6, similar al 3, entregó dos her-  
mosos ceramios, tembetá y un collar. Debajo  
del anillo de piedras aparecen sepulturas de  
párvulos y en el núcleo central, esqueletos de  
adultos. Tenían también relleno de piedras  
sobre los cuerpos, algunas más grandes for-  
mando una verdadera cubierta, que a veces  
estuvo constituida por tres capas de piedra.  
Ya Cornely expresa que el relleno de estas se-  
pulturas, con huesos irrecuperables, pesaba  
varias toneladas de material estéril, lo que re-  
cuerda a los túmulos de más al norte.

En una misma sepultura se encuentran  
muchas veces dos o más cadáveres.

Los componentes de la cultura material  
son bastante similares a los descritos antes  
aunque con ciertas variaciones: tembetás de  
varios tipos en uso entre los varones; pipas de  
"piedra talcosa" en forma de una T invertida;  
Veintiuna piezas de alfarería, en su mayoría  
"cantaritos altos de forma simétrica y bases  
planas", algunas de perfil compuesto, sin asa.

piedras sobre cuerpos  
bajo tierra

En la Fig. 17 se reproducen sus formas. Sus superficies son "gris negro pulido" y minoritariamente rojo pulido. Pero entre estas piezas destaca una asimétrica que representaría un camélido estilizado (Fig. 17 k) con longitud de 19 cm; alzada de 18 cm y mayor ancho de 10 cm. Es similar a otra mejor conservada del Museo de La Serena, sin procedencia conocida (Fig. 30). Esta alfarería es más variada en la forma que la de los ríos Copiapó y Huasco y su base es plana (Fig. 18). De Huanta, río Turbio, procedería un cantarito ornitomorfo junto a un par de tembetás. Cornely describe unos pocos fragmentos más sofisticados hallados en las excavaciones, de tipo negro pulido, muy fino, con incisiones rellenas de blanco, lo que se confirma en piezas museológicas de otros sitios.

El uso del tembetá estaba ampliamente difundido también en Elqui, con tipos variados: largos, rectos y curvos, de botellita, discoidal con alas o de botón, entre otros; igualmente difundida estaba la pipa T, de longitudes variables de 9 a 15 cm.

Cornely encontró sólo objetos de cobre conseguidos a partir del martilleo de cobre nativo, tales como brazaletes, anillos, placas pectorales, aros (Fig. 25). También hay uso de conchas, sobre todo en pendientes y en cuentas discoidales pequeñas en collares, que incorporan discos de malaquita. Cornely no encontró puntas líticas, pero después, con el correr de las investigaciones, éstas han aparecido. Tampoco artefactos relacionados con prácticas agrícolas; éstas son muy escasas y se refieren a unos pocos molinos. No aparecen, pues, hojas de azadones, cuchillones o palas que son frecuentes en Copiapó.

Es un denominador común, con los yacimientos sepulcrales de más al norte, que las ofrendas aquí son nulas o muy escasas.

Otro aporte significativo de Cornely fue el hallazgo de La Fortaleza, en el flanco sur del valle, entre El Molle y Almendral. Se trata de una saliente de la roca fundamental quedada como un prisma de erosión diferenciada, con base superior plana y amplia de 1.670 m<sup>2</sup>, a 400 m sobre el valle. Sólo un estrecho pedúnculo la une al cerro y en ese borde se colocaron pircas defensivas. Castillo la redescubrió y la excavó, concluyendo que efectivamente pertenece a un reducto alto de situación estratégica del Complejo El Molle<sup>(20)</sup>.

No constató en ella lo que Cornely señala como ruedos de sepulturas, sino piedras hue-

villos dispersas en superficie que bien pudieron servir de proyectiles de hondas. La excavación en dos sectores le permitió recuperar mucha cerámica—en especial al lado interior y a lo largo de la pircas de defensa—, en la que está representada toda la gama tipológica Molle. Halló trozos de grandes vasijas que supone destinadas al almacenamiento de agua o alimentos para situaciones de emergencia. También en ese sector se centraron actividades culinarias. No hay herramientas líticas ni otros artefactos.

En la misma área de El Molle, cerca del cementerio N° 1 de Cornely, al amparo de un gran bloque rocoso, se excavó un sitio ocupacional de no más de 25 cm de espesor, con un fogón adosado a la roca y numerosa fragmentación cerámica, entre ellas del tipo Rojo sobre Crema, que es característico de la Turquía B, en el valle del río Hurtado. También algunos restos de cocina, como conchas de moluscos y huesos de mamíferos y de aves. Tampoco hay instrumental lítico.

Algo más abajo, en el curso medio del valle, en la ex hacienda Saturno, una remoción de tierra dejó al descubierto varias sepulturas con cuerpos estirados asociados a cerámica negra pulida incisa. Fueron destruidas por la maquinaria pesada. Sin embargo, se pudo excavar una superficie expuesta donde había treinta y tres fogones, la mayoría circulares de mucha simetría, abiertos en un terreno arcilloso. En ellos se hallaron carbón, puntas de proyectiles, manos de moler, fragmentos de turquesa y restos de cocina, entre los cuales tres semillas carbonizadas de poroto (*Phaseolus* sp). Se piensa que la disposición en hilera de los fogones es un indicio de que había vecinas a los enterratorios en torno a ellos viviendas construidas de materiales ligeros. Estos hallazgos tienen el mérito de ser los primeros que informan de sectores con habitación en el valle de Elqui.

Otro yacimiento conocido desde hace varios años en Elqui es el cementerio "Km 25" del camino La Serena a Vicuña, cerca del fundo Titón. La sepultura correspondía a dos cuerpos, uno extendido y otro flexionado y tenían de ofrenda una pieza de alfarería y sendos tembetás<sup>(21)</sup>.

En Alcohuaz, en los faldeos del río Claro, se hizo hace algunos años el hallazgo casual de un cementerio en un terreno agrícola. El registro arqueológico acusó varias piezas cerámicas que se encuentran en el Museo de

(20) CASTILLO, com. pers.

(21) IRIBARREN, 1952.

POCA TIPOLOGIA

la Serena: dos vasos en forma de floreros de tipo negro pulido (Fig. 18 d y g), dos fuentes gris-negro pulidas con ornamentación incisa y con campos con puntos en relieve o protúberos (Fig. 18 a y b); un ceramio negro pulido con asa estribo y dos golletes (Fig. 18 e), entre otros (22). El mismo Iribarren da cuenta en la publicación citada de hallazgos adscribibles a El Molle, en el valle de Cochiguás, afluente del Claro. (Fig. 18 f y h).

Volviendo a la costa, en las bahías de Guanaqueros, Guayacán y Coquimbo, sobre las dunas costeras, se han encontrado en varias oportunidades fragmentos de cerámica fina de tipos Molle gris y negra incisa, café pulida incisa y algunos pintados crema y rojo pulido. También han aparecido en La Rinconada de La Herradura. Pero no se manifiestan, en cambio, áreas de ocupación ni cementerios, de modo que realmente la costa no cuenta con contextos más completos representativos, adscribibles al Complejo El Molle.

*Costa en el que no*

## 2.5. EL MOLLE EN LA CUENCA DEL RÍO LIMARÍ

*→ LA TURQUÍA → ≠*

Las excavaciones de Iribarren en tres cementerios de la localidad de La Turquía, pusieron de manifiesto modalidades nuevas de enterratorios, al mismo tiempo que formas y decoraciones novedosas para la cerámica, y el uso de la plata y del oro como metales adicionales al tradicional cobre. Por otra parte, faltó aquí un elemento definitorio de la cultura, cual es la pipa en forma de una T invertida. Sin embargo, muchos aspectos y formas cerámicas recordaban de cerca a las descritas para Elqui y más al norte. Desgraciadamente, ninguno de los yacimientos del Hurtado se encuentra fechado ni tampoco los de El Molle.

La Turquía es un villorrio que constituye una prolongación del pueblo de Hurtado, situado sobre la margen sur del río Hurtado, al pie del cerro Gigante.

En este lugar hacia el año 1954 se descubrieron tres áreas de cementerio llamadas A, B Y C.

El primero estaba prácticamente destruido. La información rescatada de él fue más bien escasa (23). El cementerio se componía de ocho fosas sepulcrales, dos de las cuales entregaron un esqueleto; seis entregaron dos es-

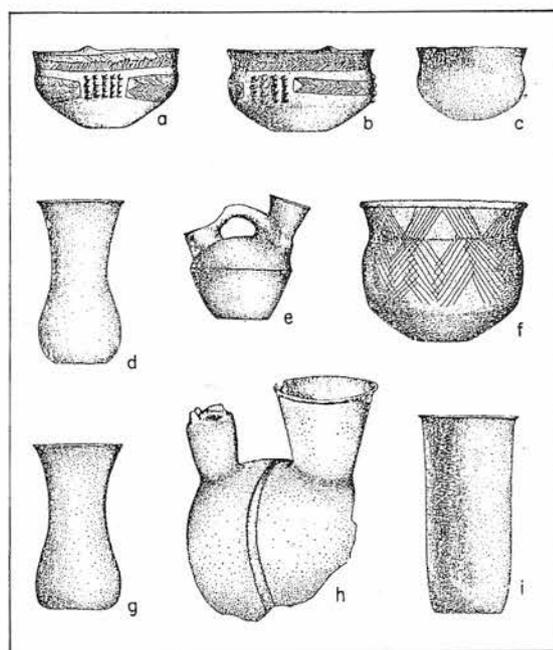


Figura 18. Cerámica del Complejo El Molle de la cuenca del Elqui. Proceden: a-e y g, de Alcohuz; f y h, de Cochiguás; i, de Caleta Arrayán. Tipos: a y b, Molle Negro Pulido Inciso con protúberos; c, d y g, Molle Negro Corriente; e e i, Molle Negro Pulido; f, Molle Gris con Incisiones, forma trizonal; h, Molle Gris Corriente, zoomorfo. (Adaptado de las ilustraciones de Iribarren, 1957). Tamaños diversos.

queletos, y la última tres. El descubridor relató que en algunas sepulturas se encontraron palos de algarrobo y que la profundidad a la cual se hallaban los cuerpos era de 1,50 a 2,0 m con posiciones tanto genuflexas como extendidas. También hablaba de una tierra "como si estuviera cernida". De este cementerio proceden tres ceramios, dos de formas de floreros y un cuenco con base en torus. En cobre, había una plaquita rectangular y otra elipsoidal con apéndices, y siete tembetás, de los cuales cuatro son de forma de botellita, uno cilíndrico con alas y otros discoidales con alas. La figura 19 reproduce las formas cerámicas de La Turquía A.

El cementerio B fue preferentemente trabajado por Iribarren (24). Es el más importante por el número de sepulturas de las cuales hay una treintena distribuidas en una explanada de 50 por 12 m. Se observaban unos doce ruedos de 2 a 3 m de diámetro con "depresión cónica central" delimitados por piedras semienterradas. Al autor de las excavaciones le llamó la atención el ordenamiento esmerado de tantas sepulturas en tan exiguo espacio y

(22) IRIBARREN, 1957 a.

(23) IRIBARREN, 1952.

(24) IRIBARREN, 1957 a; IRIBARREN, 1958 b.

*y en costa?*

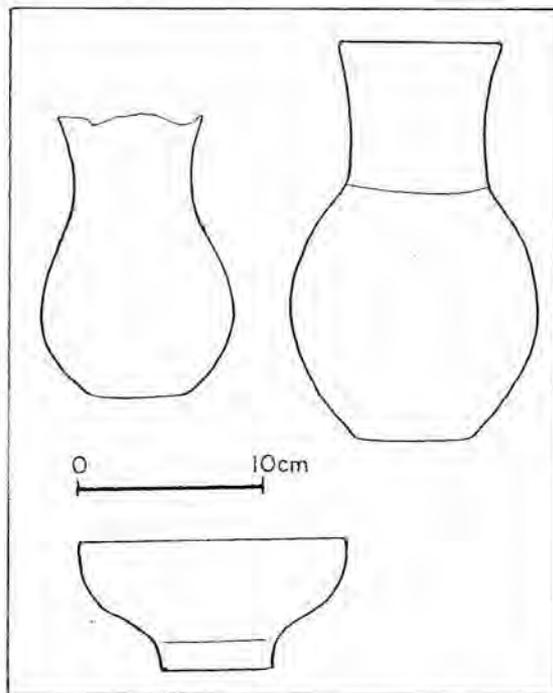


Figura 19. Cerámica de La Turquía A, del valle del Hurtado. Tipos: a, Molle Negro Pulido; b, Molle Rojo Pulido (errosionado); c, Molle Negro Corriente. (Adaptado de Iribarren, 1952).

piensa que originalmente tendrían alguna señalización exterior, que impidiera la interferencia. En la mayoría de las fosas sepulcrales advierte una alternancia de capas de piedras a manera de un emplantillado de espesor variable de 40 a 80 cm con capas de tierra y guijarros. Los enterratorios mismos estaban rodeados muchas veces de una tierra fina, liviana y porosa. Esta circunstancia recuerda características parecidas de los túmulos de Pinte e Ipipe en la cuenca del Huasco, así como de algunos de la cuenca de Copiapó.

También en sepulturas de La Turquía aparecieron, por sobre los esqueletos, residuos de madera de algarrobo en posición horizontal, a modo de emparrillado protector. Casi siempre las sepultaciones se encuentran a considerable profundidad y los enterratorios son dobles, triples y hasta de seis individuos. La mayoría corresponde a adultos en posiciones genuflexas o dorsal con piernas flectadas, pero también hay párvulos. A veces las sepultaciones son sincrónicas, pero en otras ocasiones son diacrónicas con superposición de cuerpos. De los esqueletos de adultos se recuperaron tembetás de variados tipos: discoidal con alas; botellita recto y curvo; cilíndrico con alas. Se recuperaron piezas de

cobre como brazaletes, discos pectorales y placa sobre el frontal. Pero además tienen representación en este cementerio placas y diademas de oro y de plata. Un disco de oro presenta una decoración en técnica de repujado.

En La Turquía B, hay mayor abundancia de ofrendas cerámicas. Estas son de forma y colores más variados y sofisticados como en ningún otro cementerio (Figs. 20 y 21). Hay formas tradicionales, conocidas de los cementerios de más al norte, pero al lado de ellas aparecen formas nuevas: vasos de cuerpo cónico premunidos de un gollete que se une al cuerpo a través de un asa puente; vaso semejante en la base al anterior pero con dos golletes divergentes y asa puente entre ellos. En uno de ellos, uno de los golletes tiene una boca cribada o tapa regadera. Existen a lo menos dos de tipo Molle Negro Pulido y uno, decorado rojo sobre crema. Su decoración de formas escalonadas —se ha interpretado como “el juego de la cola”— (Fig. 22 a). De la Fosa 10 se recuperó un vaso globular de cuello ancho con un modelado en superficie de surcos, que se interpreta como la reproducción de una lageneria (un zapallo). Quizás forma única es la de un vaso antropomorfo u ornitomorfo? Molle Rojo Pulido proveniente de la Fosa 9. Esta pieza recuerda de cerca una típica forma de la Cultura Candelaria, de Salta (Noroeste argentino). Frecuente en La Turquía es el tipo Molle Negro Pulido Inciso. La decoración incisa, de orden geométrico, se aplica al cuello o en el tercio medio del cuerpo, sobre todo en los vasos cilíndricos (Fig. 21 c y d). También se encuentra con cierta frecuencia el tipo Molle Rojo Pulido Inciso.

El cementerio C de La Turquía fue saqueado. Parece que de él provienen tres piezas de tipo Molle Rojo Pulido. Se componía de cinco fosas sepulcrales.

Iribarren hizo algunos hallazgos esporádicos en el valle de Hurtado, aguas arriba del pueblo homónimo. Así, en la localidad de Las Breas, a 1.700 m.s.m., un canal al desbordar dejó una sepultura destruida y otra abierta asociada a piedras huevillo del río, ordenadas. Un esqueleto se encontró a 1,45 m en posición dorsal flexionada. Entregó un vaso de color gris-negro con decoración incisa, un tembetá de piedra y un mortero circular. Asimismo, en El Pedrudo, cerca de Las Breas, y en Morrillos de Hurtado, recuperó fragmentos de cerámica fina pulida, gris, negra y roja y algunos con grabados incisos paralelos. También un tembetá discoidal con alas.

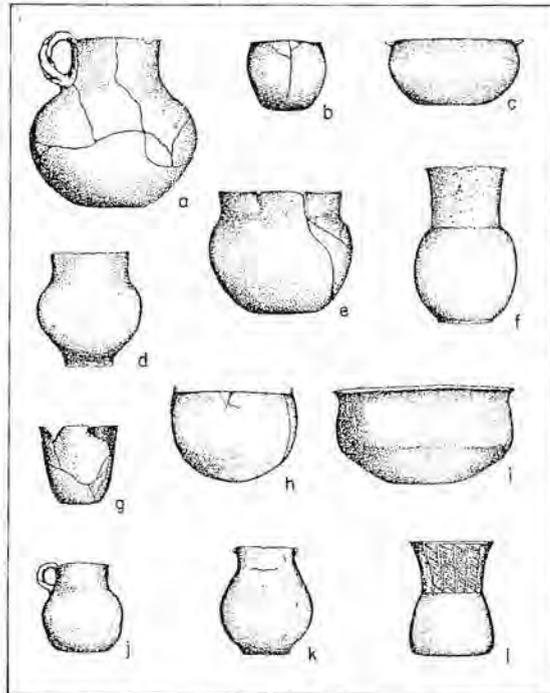


Figura 20. Cerámica del Complejo El Molle de la cuenca del Limarí. Proceden de La Turquía B, en el río Hurtado. Tamaños diversos. Tipos: a, d, f, g, h, j y k, Molle Negro Corriente; b, Molle Rojo Corriente; c, e, i, Molle Café Corriente. (Adaptado de Iribarren, 1957).

Posteriormente<sup>(25)</sup>, se da cuenta del hallazgo en la Central Los Molles sobre el río del mismo nombre, afluente del Grande, de un cementerio del cual proceden tres ceramios que habrían estado junto a un instrumento de cobre en forma de H. De los seis esqueletos que componían el yacimiento, su descubridor recuperó collares, tembetás, brazaletes y pendientes de cobre.

Las piezas cerámicas son de perfil compuesto, de cuerpo globuloso con base plana y cuello ancho algo expandido. La pieza 1 presenta decoración de motivos lineales incisos, y color café. En la pieza 2, engobada enteramente de blanco, la decoración se localiza sólo en el cuello y consiste en un motivo en rojo de triángulos con hipotenusa escalerada, que arrancan alternativamente desde la base del cuello y desde el borde, reproduciéndose así el motivo decorativo en el color de base semejante a otro de La Turquía. La pieza 3 está incompleta, y su cuerpo está decorado alternadamente en cuatro zonas pintadas de blanco, que ha servido de color de base, y de rojo, en

<sup>(25)</sup> AMPUERO y RIVERA, 1965.

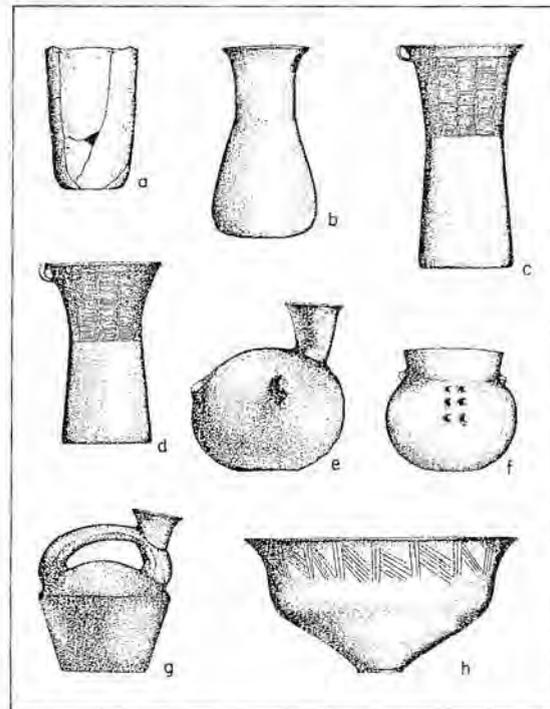


Figura 21. Cerámica del Complejo El Molle de la cuenca del Limarí. Proceden: a-d, f, y h, de La Turquía B; e y g, de Barraza (Colección L. Peñailillo). Tipos: a y e, Molle Rojo Corriente; b, f y g, Molle Negro Pulido; c y d, Molle Negro Pulido Inciso; h, Molle Corriente Inciso, con torus. (Adaptado de Iribarren, 1957). Tamaños diversos.

una motivación geométrica. Estas piezas acercan este yacimiento considerablemente al de La Turquía B.

Para el mismo valle del Hurtado<sup>(26)</sup> se dan a conocer nuevos antecedentes al informar sobre un cementerio saqueado a los pies del cerro Gigante, cerca de La Turquía. El material recuperado consiste en varios ceramios, entre ellos un vaso trizonal pintado rojo sobre crema, uno con forma de ave, un jarro con un asa trenzada; también diferentes placas y anillo de cobre y un par de conchas de moluscos marinos.

En la quebrada El Arrayán, afluente de la ribera izquierda del río Grande, entre Sotaquí y el embalse Paloma, fue abierta una sepultura Molle al hacer una obra<sup>(27)</sup>. Se salvaron partes del esqueleto y se logró reconstituir un vaso de perfil compuesto, de cuerpo trizonal de tipo Molle Negro Pulido Inciso (Fig. 22 b). Los grabados son de diseño geométrico.

Por su parte Stehberg<sup>(28)</sup> ha dado cuenta

<sup>(26)</sup> IRIBARREN, 1970.

<sup>(27)</sup> NIEMEYER y ERICKSEN, 1986.

<sup>(28)</sup> STEHBERG, com. pers. (1986).

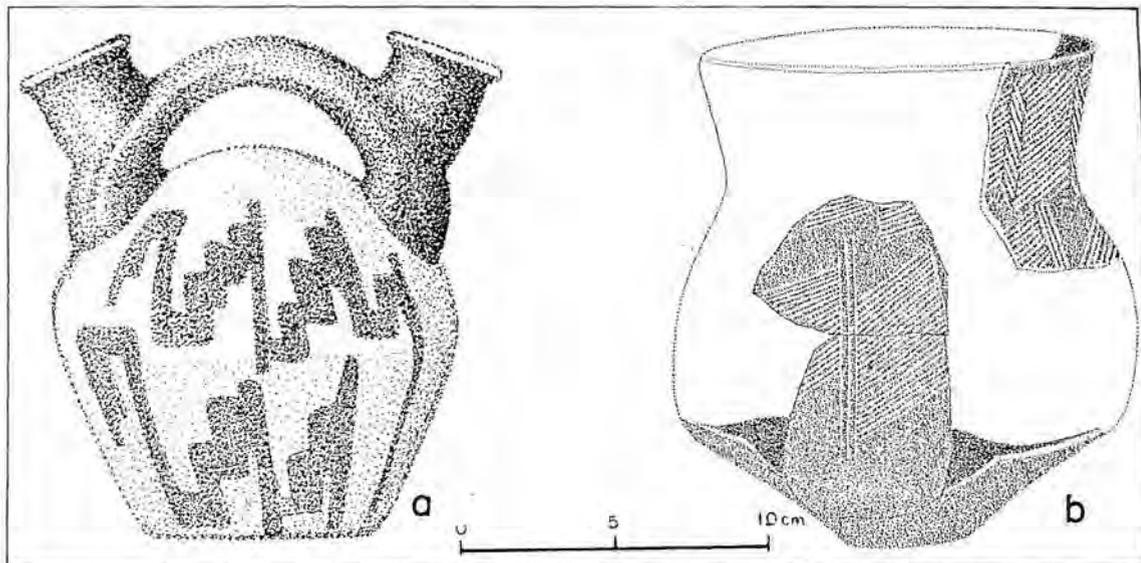


Figura 22. Dos ceramios notables del Complejo el Molle de la cuenca del Limarí.  
*a* procede de La Turquí B. De cuerpo bicónico, posee asa puente y dos golletes, uno con tapa regadera o cribada. Decoración rojo sobre crema con un dibujo escalonado que recuerda el "juego de la cola" de una llama.  
*b* procede de una sepultura aislada de la quebrada Arrayán, afluente del río Grande. Forma trizonal, Molle Negro Pulido Inciso, con todo el cuerpo decorado de incisiones en disposición geométrica de lineaturas paralelas rellenas de pintura blanca.

de dos aldeas agroalfareras tempranas en la cuenca del Limarí. Una es el sitio La Centinela en la margen derecha del río Los Molles, sobre un espolón del cordón de Doña Rosa, a 50 m sobre el valle. Se trata de un complejo aldeano de más de 100 estructuras de piedras, que conforman recintos semicirculares, de aproximadamente dos metros de diámetro, dispuestos en a lo menos cuatro niveles aterrazados bien definidos. Se reconocen en superficie fragmentos cerámicos corrientes, no diagnósticos y una gran destrucción por efecto de excavaciones ilegales.

El otro sitio, llamado El Durazno, se encuentra al interior de Cogotí 18. Consiste en un montículo pequeño, de no más de 100 m de diámetro, sobre el cual existe un conjunto de unos 100 recintos circulares en alto grado de destrucción, que emplean el bolón rodado como material constructivo. La cerámica doméstica tiene aspecto temprano, semejante a la del sitio La Centinela.

En otro contexto, cabe señalar que en dos sitios habitacionales o de ocupación en la cuenca del Limarí, se ha encontrado prácticamente sin que medie un hiato cultural, el contacto de El Molle con el Arcaico Tardío. Tal sucede en las excavaciones del abrigo de San Pedro de Pichasca, en el valle del Hurtado<sup>(29)</sup>,

y también en el valle del Encanto, quebrada subafluente del Limarí<sup>(30)</sup>.

Encanto y S. Pedro - Arcaico Tardío

## 2.6. CUENCA DEL RÍO CHOAPA

La cuenca del río Choapa requiere de mucho mayor investigación. No hay contextos excavados científicamente, sino sólo colecciones de aficionados. Tampoco fechados que permitan elaborar una secuencia básica.

Lo que está claro es que la influencia de la población de Chile Central es bastante significativa, aunque por el momento no es posible saber a ciencia cierta si los rasgos como tembetás y pipas u otros de tipo Molle son producto del desarrollo de esta población en dicho valle o se deben a la expansión de los procesos de Chile Central, que, como se sabe, también cuentan con materiales parecidos, aparte de las similitudes ceramológicas.

Así como Copiapó es el límite norte de la expansión Molle, con los contactos más o menos naturales con el Norte Grande y la Puna Chileno-Argentina, el valle del Choapa lo es para la frontera sur, pero con la diferencia de que aquí la presencia de asentamientos de tipo más meridional está mucho más marcada

<sup>(29)</sup> AMPUERO y RIVERA, 1971 b.

<sup>(30)</sup> AMPUERO y RIVERA, 1964.

→ aldeas en La Mollera  
 L. Mollera - 18 de Julio 1971, 1972, 1973

y, a simple vista, más parece un territorio propio de los procesos de Chile Central que del Norte Semiárido.

En efecto, uno de los autores declara no reconocer en las piezas cerámicas de colecciones del Choapa diferencias con las que se postulan para la tradición El Bato<sup>(31)</sup>.

### 3. COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

COMPLEJO NO CULTURA x f entre valles

El análisis precedente, hecho cuenca por cuenca y en sus principales interfluvios, dentro del área de dispersión del Complejo El Molle, y a la luz de la información disponible, permite arribar a ciertas conclusiones y hacer comentarios de síntesis.

A pesar de que todo el desarrollo agroalfarero temprano se presenta en la zona con cierto innegable aire de familia que se tratará de puntualizar, no es menos cierto que se establecen diferencias entre cuenca y cuenca que contrastan con esa aparente homogeneidad. Este hecho justifica que sea más apropiado referirse a un Complejo El Molle en vez de Cultura El Molle, como suele estar en boga y fuera establecido por los pioneros en su estudio, F. Cornely y J. Iribarren.

Las dos cuencas extremas del área carecen prácticamente de investigación sistemática. Si bien la cuenca del Salado participa en gran medida del clima desértico propio del Norte Árido, posee algunos oasis en su curso medio (como la Finca de Chañaral entre otros) y múltiples aguadas y vegas en la precordillera, de las cuales hasta hoy los "collitas"<sup>(32)</sup> sacan partido en el pastoreo de ganado menor. Sus cabeceras tienen relación inmediata con una de las cuencas intermontanas de carácter puneño más importante del altiplano chileno, la del Salar de Pedernales, con dos ríos de cierta magnitud que la alimentan. Para una población como la del Molle del extremo norte, con clara relación con la Puna, las circunstancias anotadas le podrían resultar atractivas para establecerse en ella. Por eso se cree que la investigación de ese sector es deficitaria.

(31) CASTILLO, com. pers.

(32) Se designa "collitas" a grupos de pastores de llamas o de ganado menor, que siendo de origen altiplánico boliviano, habitan en forma seminómada la precordillera andina en las cabeceras del río Salado, e incluso hasta las nacientes de la quebrada Paipote, afluente norte del Copiapó.

lo que se explica por la lejanía y las dificultades de acceso.

La cuenca del Choapa, por su parte, es digna de una mayor atención, por la importancia de sus recursos hidrológicos y suelos agrícolas y, como se ha dicho, por tratarse de un área de transición y un vínculo con el desarrollo temprano de la Zona Central. Su estudio sistemático daría buenos resultados en el establecimiento de esas relaciones y ayudaría a desentrañar muchas incógnitas. En el campo de la ceramología existe una cantidad de piezas de colecciones particulares que recuerdan de cerca las formas y tratamiento de la tradición Bato, cuyo climax se emplaza entre Papudo y San Antonio por la costa, y también existen en ella elementos culturales como tembetás y pipas de greda, entre otros, que estrechan esas relaciones.

El estudio de El Molle se ha hecho sobre la base de un catastro de cerca de doscientos sitios. La mayor concentración está repartida entre los interfluvios y los valles, con un porcentaje de 42,5% para cada uno. El litoral cuenta con un 12,5% y, en la cordillera andina, se produce un franco déficit de información, ya que participa sólo con un 2,5%. Con una mayor exploración de la cordillera al sur del Copiapó y del Huasco, esta distribución de sitios podrá modificarse.

#### 3.1. CRONOLOGÍA

El resumen de las fechas radiocarbónicas que a continuación se da en la Tabla 1 pone de manifiesto el déficit de registros cronológicos en el área. La realidad es que sólo el 5% de los sitios reconocidos cuenta con dataciones.

Hay yacimientos, de la mayor trascendencia en el estudio de El Molle, que carecen de fechamiento y, lo que es peor, no habría posibilidad de tenerlo porque desaparecieron. En tal situación están los cementerios iniciales de los alrededores del pueblo de El Molle y los de La Turquía, que representan diversos e importantes momentos en el desarrollo del Complejo.

Si se acepta que los portadores de tembetás de la fase Quebrada Honda, en Punta Teatinos y en el sitio epónimo, son manifestaciones primarias de El Molle en la costa de Coquimbo, la secuencia de fechas es la siguiente:

TABLA 1

ORDENAMIENTO DE FECHAS RADIOCARBÓNICAS DE EL MOLLE

Sitio	Fecha C14	Fuente
El Torín (Túmulo 22)	130 ± 110a.C.	Niemeyer y Cervellino, 1982
Quebrada Honda (P. Teatinos)	30 ± 60d.C.	Schiappacasse y Niemeyer, 1985
Tilgo	245 ± 95d.C.	Ampuero, 1972, 1973
El Encanto (Nivel 1)	240 ± 95d.C.	Ampuero y Rivera, 1971
Túmulo 1. (Q. El Durazno)	310 ± 90d.C.	Iribarren, 1957
Las Pircas (Madera)	440 ± 320d.C.	Kuzmanic y Cobo, 1978
El Torín (Túmulo 1)	570 ± 80d.C.	Niemeyer y Cervellino, 1982
Carrizalillo Chico (Madera de la estructura 50)	470 ± 100d.C.	Niemeyer y Cervellino, 1985
Carrizalillo Chico (Carbón, Estructura 62)	480 ± 60d.C.	Niemeyer, Castillo y Cervellino, 1986
San Pedro de Pichasca, Nivel 1	665 ± 40d.C.	Ampuero y Rivera, 1971

La dispersión de las dos fechas de El Torín señala que es imperativo contar con una confirmación de, a lo menos, un par de nuevos registros. Por otra parte, el Nivel 1 del abrigo de San Pedro de Pichasca estaría proporcionando el techo de El Molle.

El resto de las fechas es más o menos coherente entre sí y parecería claro, entonces, que en el Norte Semiárido floreció el Complejo El Molle en los primeros seiscientos a setecientos años de la era cristiana. Se supone que éste da paso al Complejo Las Ánimas que ocupa el Período Medio, o sea, los próximos trescientos o cuatrocientos años que siguen antes del inicio del desarrollo propiamente Diaguita Chileno. Se advierte que ninguna de las escasas fechas de El Molle es más o tan antigua como las de la Tradición El Bato de Chile Central, cuyas dataciones corren dos o tres siglos antes de la era. Esto invalidaría definitivamente una idea en boga por los años 60, de que los grupos de El Molle se movieron hacia el sur de su habitual hábitat para echar las bases de esos desarrollos costeros del Centro que se denominaran "Molloides". Más bien pudo ser en forma contraria.

Es evidente que un número de fechados bien controlados estratigráficamente permi-

tiría un afinamiento de la secuencia temporal y areal del Complejo. Lo que está probado en los aleros con residuos en situación estratigráfica es que el Complejo El Molle se sobrepone a las poblaciones arcaicas preexistentes en la zona, haya o no un hiato cronológico en la continuidad. Estas poblaciones arcaicas habrían sido las receptoras del cambio que introduce la nueva cultura. Sobreviven, sin embargo, en ésta elementos que son claramente definidos de la última fase de aquélla, como son los morteros en roca o piedras tacitas. Estos elementos de molienda, tan populares en el litoral de Coquimbo, se encuentran también en el interior de los valles en quebradas tributarias —en la Totorita y en El Panque— asociados a elementos de El Molle<sup>(33)</sup>. Sin embargo, por razones inexplicables no se propagan más al norte del interfluvio Huasco-Elqui, y en cambio se presentan con bastante frecuencia en Chile Central. Otros elementos ergológicos propios del Arcaico que sobreviven en El Molle son los collares de múltiples vueltas formados por cuentas discoidales calcáreas y de malaquita u otro mineral de cobre; el empleo de conchas como cucharas o como continentes de tierras de color; topus de huesos y uso de placas pectorales; piedras horadadas. Pero también los de El Molle acusan preferencia muchas veces por ocupar los mismos espacios que ocuparon los arcaicos, manteniendo prácticas de caza y de recolección semejantes. Se advierte esta situación en la estratigrafía de los abrigos El Salto, Las Pircas, Minillas y en El Encanto. Hay veces que los diferenciados estratos entregan las mismas semillas de plantas cultivadas o silvestres.

La antropología física, pese a que los estudios son aún muy primarios, pareciera apoyar la idea de un mestizaje de poblaciones arcaicas y de El Molle.

*Wentz 1979 SM + ?*

3.2. PRÁCTICAS FUNERARIAS

La observación de las prácticas funerarias en las distintas cuencas permitió establecer algunos lugares comunes a ellas así como también diferencias regionales y, muchas veces, diferencias de un sitio a otro en un mismo valle. Rasgos comunes serían: profundidad alta de los enterratorios; estructuras funera-

(33) IRIBARREN, 1962 b.

*→ bien desde 2000c*

rias con gran acumulación de piedras, como emplantillados o capas superpuestas; presencia de grandes masas de piedras huevillo, acomodadas o no; a veces forman verdaderos túmulos; con un significativo tonelaje de materiales áridos que gravitan sobre los cuerpos. También en muchas oportunidades se ha advertido en las proximidades de los enterratorios una tierra liviana, porosa, "como cernida".

En La Turquía, El Durazno, Carrizalillo Chico, se encuentran palos de algarrobo asociados a las sepulturas, los que forman una especie de emparrillado de protección sobre la última capa de tierra y piedra que pesa sobre los muertos más profundos. Esta práctica es particularmente frecuente en Carrizalillo Chico, donde abunda este árbol.

Las diferencias en cuanto a costumbres funerarias de una cuenca a otra son notorias y aún dentro de la misma cuenca. En Carrizalillo Chico los túmulos tienen un verdadero ruedo formado por un muro de piedra hecho con técnica de pirca y bien construido, formando una estructura cilíndrica. En El Torín la acumulación de piedras del relleno aéreo es más informe, aunque muchas veces existe también un ruedo de piedras plantadas de sólo una hilera con separación entre ellas. En el Huasco, los túmulos son sin paredes y carecen de ese ruedo. En Elqui lo más novedoso es la estructura de piedras huevillo con ordenación geométrica. En la Turquía, y en general en la cuenca del Limarí, las señales externas son mínimas.

Los enterratorios son múltiples, sincrónicos o diacrónicos. Se presentan excepciones, como en Carrizalillo Chico, en que la gran mayoría de los túmulos son unipersonales.

### 3.3. ERGOLOGÍA

El Complejo El Molle posee una ergología, que en general, es común para toda su área de dispersión, pero algunos de sus elementos son privativos de unas cuencas y no se han encontrado en otras. A continuación se hará una reseña de la ergología común a todo el espacio y se especificará la que es propia de determinada área.

#### *Elementos de molienda*

Las piedras molino y los morteros son comunes en los sitios de la cuenca alta de Co-

piapó, donde aparecen en los túmulos y en superficie. En los túmulos del Huasco también aparecen esporádicamente. Son más o menos comunes en los sitios del interfluvio Huasco Elqui, y en Elqui y en Hurtado se presentan con menos frecuencia.

Las manos o moletas en la cuenca de Copiapó son bien conocidas y abundantes, tanto en superficie como formando parte del relleno de los túmulos.

En sitios del interior del Elqui y en otros sectores de Coquimbo, las evidencias de El Molle aparecen asociadas a piedras tacitas o morteros en roca con excavaciones cupuliformes, y a manos cilíndricas, acodadas y elíptico-discoidales. En sitios arcaicos (como El Sauce de la quebrada Romeral y en El Encanto), a las tacitas cupuliformes se suman las de formas de pequeñas bateas elipsoidales.

#### *El tembetá o botoque*

Este adorno labial constituye uno de los elementos más generalizados y recurrentes del Complejo. Por lo hasta aquí estudiado, lo llevarían los varones adultos. (Figura 23).

En el área de dispersión del Complejo El Molle, el tembetá es siempre de piedra finamente pulida y de calidad marmórea, aunque se emplea una gran variedad de piedras silíceas y otras. Falta un estudio petrográfico acabado de las colecciones, que podría ayudar a localizar en cada caso la fuente o cantera de la roca usada como materia prima.

El uso de este objeto labial rebasa los límites del área Molle, y se lo encuentra en Chile desde el salar de Atacama hasta la zona Central, en la tradición El Bato, y en Argentina en las culturas agroalfareras tempranas de las provincias vecinas. Los tipos más frecuentes están ilustrados en la Fig. 23. Ellos son:

1. Discoidal (o de botón) con alas
2. Cilíndrico con alas o su variedad "fusiforme"
3. Botellita recto
4. Botellita curvo
5. Cónico con alas.

El primer tipo es casi el único hallado en el valle de Copiapó con dimensiones semejantes entre sí. También es frecuente en los túmulos de El Durazno y de Pinte en Huasco. En Pinte, sin embargo, se recuperó un tembetá tipo botellita recto y otro pronunciadamente

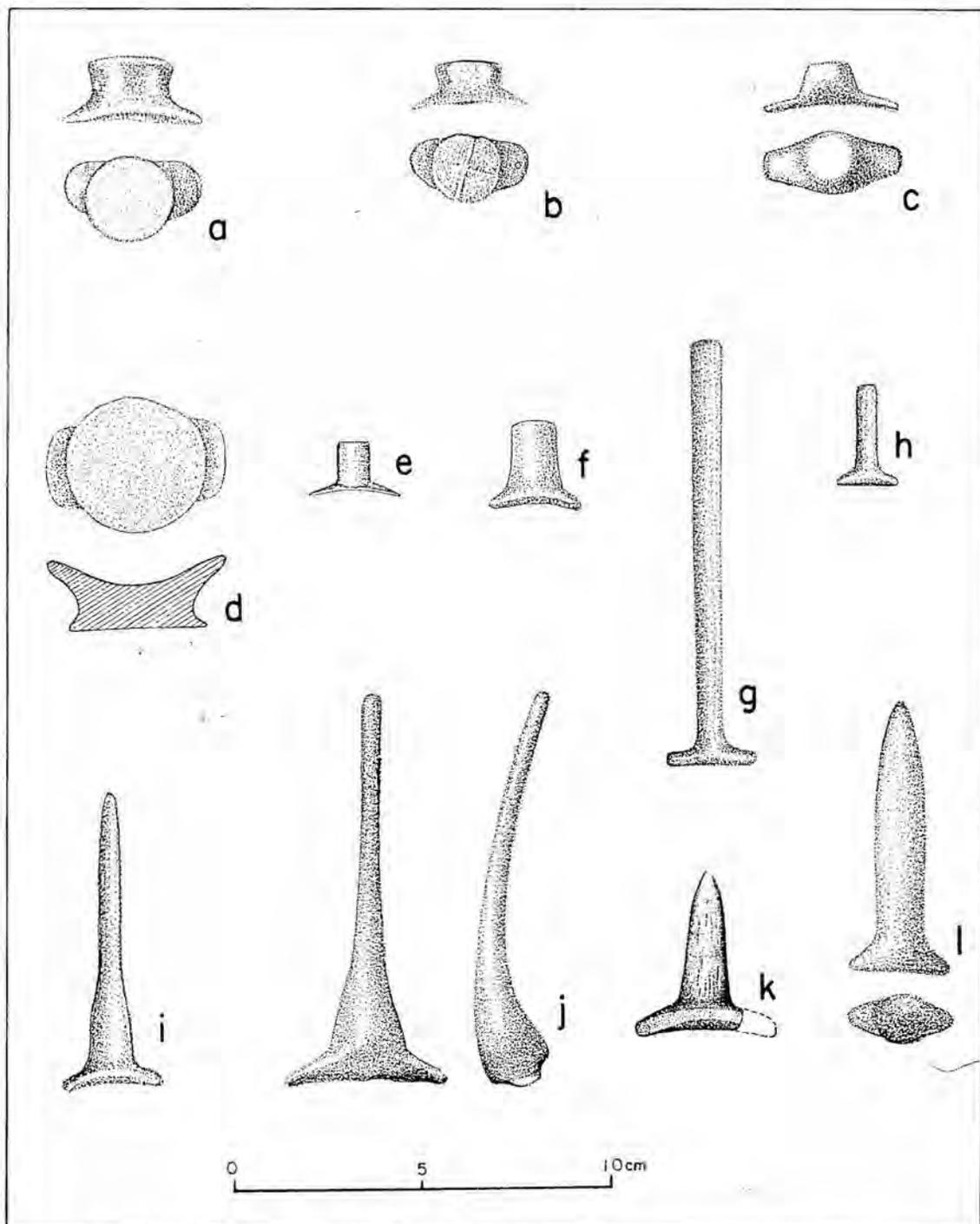


Figura 23. Tembetás del Complejo El Molle. Tipos: a-d, discoidal (o de botón) con alas; e-f, cilíndricos cortos con alas; g, cilíndrico largo; h, cilíndrico corto; i, botellita recto; j, botellita curvo; k, cónico; l, fusiforme. Proceden: a y b, El Torín; c y l, Carrizalillo Chico; d-f, valle del Elqui; g y h, Punta Teatinos (fase Quebrada Honda); i, Pinte; j, Ipipe; k, Cochiguás. Observaciones: b, incisiones cruzadas en el disco.

curvo. (Fig. 23 i). Dos de la quebrada Ipipe eran de botellita curvos de muy hermosa factura (Fig. 23 j). Un rasgo que suelen presentar algunos tembetás discoidales es el de dos in-

cisiones diametrales cruzadas en la base, cuyo objetivo o significado no se conoce. (Fig. 23 b).

Los provenientes de los cementerios de Elqui y del Limarí son de formas variables.

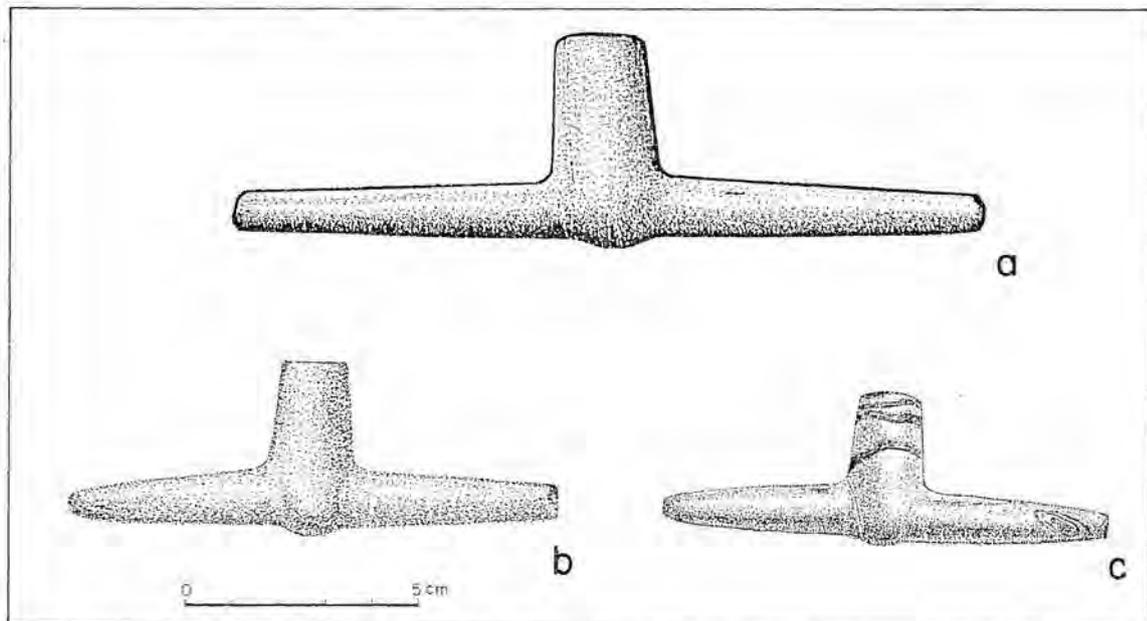


Figura 24. Pipas del Complejo El Molle. a, de un túmulo del Cementerio de Pinte; b, encontrada en Iglesia Colorada en una cárcava de erosión; c, de Punta Teatinos, Esq. 64.

#### Cachimba o pipa (Figura 24)

Este rasgo junto al tembetá son los que más favorecen la hipótesis de un origen de selva oriental para los portadores iniciales de El Molle o, al menos, para estos dos objetos. La pipa en forma de una T invertida se ha encontrado en los valles de Huasco y Elqui y en su interfluvio, en relación a enterratorios de adultos; son diferentes morfológicamente a las encontradas en las aldeas tempranas de la quebrada El Toro, en Salta, Argentina<sup>(34)</sup>. En Copiapó se la ha encontrado sin contexto (Figura 24 b), pero tal vez será materia de oportunidad hallarla. Se trata de un objeto al parecer muypreciado, puesto que en el único túmulo estudiado de la quebrada Ipipe se encontró como ofrenda funeraria un fragmento de pipa quebrada desde antiguo<sup>(35)</sup>.

Es notable la uniformidad de la materia prima empleada en la fabricación de las pipas. Se trata de una saponita o "piedra talcosa" como la llamaba Cornely, fácil de trabajar, aunque también se ha empleado una piedra silicificada, más dura. No se conocen los yacimientos de donde pudieron obtener este tipo de piedra. Lo más parecido podría ser la llamada combarbalita, cuya principal fuente se encuentra al oriente de la ciudad de

Combarbalá. Pero es difícil creer que todos los integrantes de El Molle acudían a Combarbalá para obtener la materia prima y más bien habría que pensar en la posibilidad de un tráfico o intercambio. Las pipas tienen longitudes de 20 a 25 cm y hornillo de 3,5 a 5 cm de altura. Sin embargo, se encuentran pipas casi miniaturas como la de Copiapó, que mide sólo 10,5 cm (Figura 24 b).

No se conoce la sustancia que fumaban en ellas, aunque se puede suponer que sería el llamado tabaco cimarrón (*Nicotiana monticola*), propio de la precordillera andina del Norte Semiárido, entre 2.800 a 3.200 m. s. m., u otro vegetal con propiedades psicotrópicas. Rara vez la pipa conserva algún residuo en el hornillo que permita su análisis.

#### Metales (Fig. 25)

El empleo del cobre estaba generalizado en El Molle, pero al parecer no mediaba un proceso metalúrgico en su obtención, sino que se recurría al martillado o laminado del cobre nativo. Se fabricaban así placas pectorales de distintas formas; plaquitas usadas como pendientes; anillos; brazaletes; pinzas depilatorias; agujas. Por excepción, en La Turquía B se

<sup>(34)</sup>RAFFINO, 1977.

<sup>(35)</sup>NIEMEYER, 1982.

SAPONITA

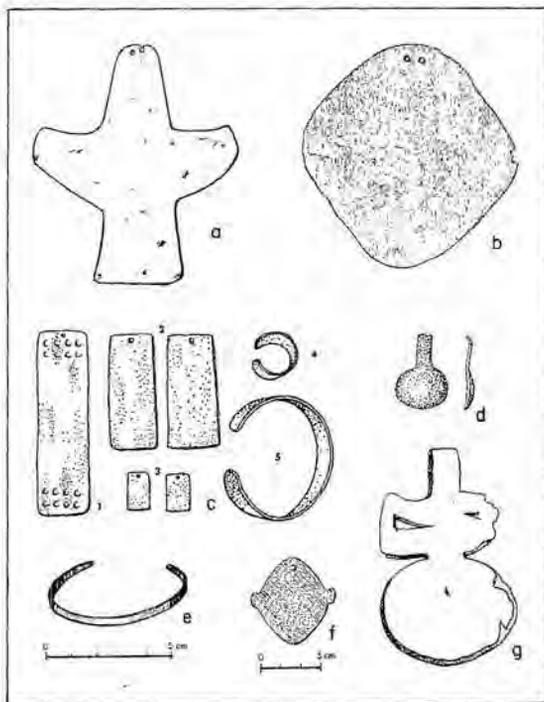


Figura 25. Piezas de cobre martillado del Complejo El Molle. a, placa pectoral en forma de un ave en vuelo, del Túmulo 2 de Pinte; b, placa pectoral cuadrangular del Túmulo 2, Esqueleto 1 de Ipipe; c, placas-pendiente, anillo y brazaletes de los cementerios de El Molle (tomado de Cornely, 1956); d, pinza depilatoria miniatura del Túmulo 13 de El Torín; e, brazaletes de ofrenda de un párvulo de la Estructura 34 de Carrizalillo Chico; f, placa cuadrangular de La Turquía A (N° 3091 del M.A.S.); g, pinza depilatoria del Túmulo 2 de El Durazno. Tamaños diversos.

encontró un disco de oro con decoración repujada, y otro de plata.

En una reciente campaña en Carrizalillo Chico, en una habitación se encontró algo de escoria de fundición, situación novedosa que se está investigando.

#### Minerales (Fig. 26)

Con cierta frecuencia se han encontrado panes de tierra roja aglutinados con sustancias untuosas al tacto y trozos de tierra amarilla, sin duda óxidos férrico y ferroso (limonita), respectivamente. Estas tierras molidas y también los panes acompañan como ofrendas a los párvulos en El Huasco, Viña del Cerro, El Torín, Carrizalillo Chico, y otros lugares, y suelen encontrarse sus restos molidos en conchas de moluscos usadas como continentes.

En cuentas de collares y otros objetos de adorno se usan con frecuencia minerales de cobre con distintos grados de pulimento, tales como la malaquita y la crisocola.

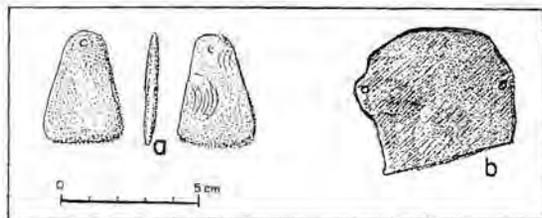


Figura 26. Objetos de minerales de cobre pulidos. a, pendiente del Túmulo 13 de El Torín; b, Placa pectoral cosida a la vestimenta, del Túmulo 2 de Ipipe.

#### Industria de la piedra tallada (Fig. 27)

El conocimiento de la piedra tallada ha ido ganando terreno en los últimos años, ya que en un comienzo en los yacimientos de Elqui y del Hurtado los artefactos tallados eran escasos.

Con los hallazgos de Copiapó y los del interfluvio Huasco-Elqui se conoce más acerca de este rubro. Aparte de los núcleos y desechos de la talla en andesita, riolita y, sobre todo, calcedonia y otras piedras silicificadas, se reconocen los siguientes artefactos más destacados:

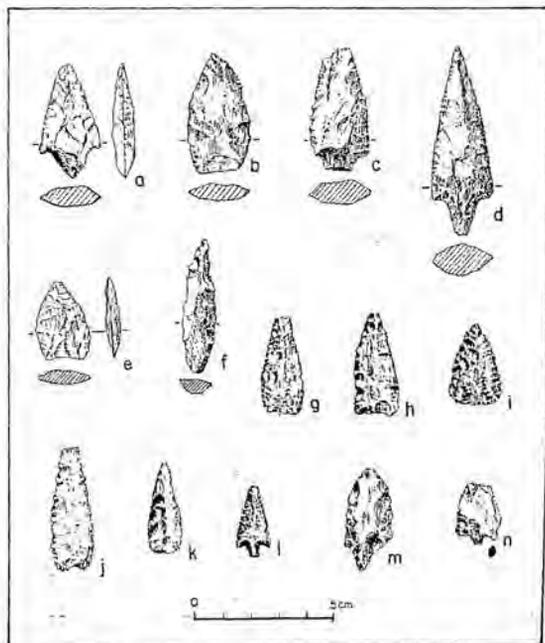


Figura 27. Puntas de proyectiles del Complejo El Molle. Proceden: a-c, Carrizalillo Chico; d, El Torín, Túmulo 36; e, Túmulo 2 de Ipipe; h-j y n-ñ, Baños del Pangué; k-m, La Totorita. (Estos últimos tomados de Iribarren, 1962). Tamaños diversos.

- Retocadores.
- Puntas de proyectil triangulares de trabajo bifacial a presión, con y sin pedúnculo. Parecería que las pedunculadas son más recurrentes.
- Raspadores de uña o de extremo.
- Raspadores de lomo alto en riolita, andesita y basalto.
- Perforadores.
- Raederas.
- Percutores y tajadores.

### Concha

Las conchas de moluscos han sido empleadas como cucharas, especialmente las de choro, de almeja y de ostión; también como continentes de tierras de color, particularmente las de loco y perforadas como pendientes o cuentas de collares. En la costa se han empleado conchas fósiles como cuentas de collares. Pero quizás lo más extraordinario sean las miles de cuentas calcáreas discoideas de 1 mm de espesor y 3 a 5 mm de diámetro y muchas veces más pequeñas, que integran los collares de múltiples vueltas. El estudio de cómo se fabricaban en serie estas cuentas sería de gran interés.

### Hueso. (Fig. 28)

Es poco usual el uso de topus o alfileres para la sujeción de alguna prenda de vestir. En El Torín, se encontró una espátula como ofrenda de un enterratorio (Figura 28 c).

### Parafernalia. (Adorno y decoración personal)

Del hallazgo de panes de colorantes y restos de pigmentos o tierras de color se deduce que los integrantes del Complejo El Molle tenían por costumbre practicar la pintura facial y corporal.

Aparte del tembetá, usaban muchas otras prendas de adorno. Los adultos llevaban placas pectorales metálicas o de minerales vistosos, colgantes del cuello o cosidos a las vestimentas; usaban anillos en sus dedos y brazaletes en la muñeca. Aros en sus orejas. También topus de hueso para prender alguna vestimenta. Esta es una costumbre que se encuentra ya en el Arcaico de Punta Teatinos. Pero tal vez lo más elaborado que usaban

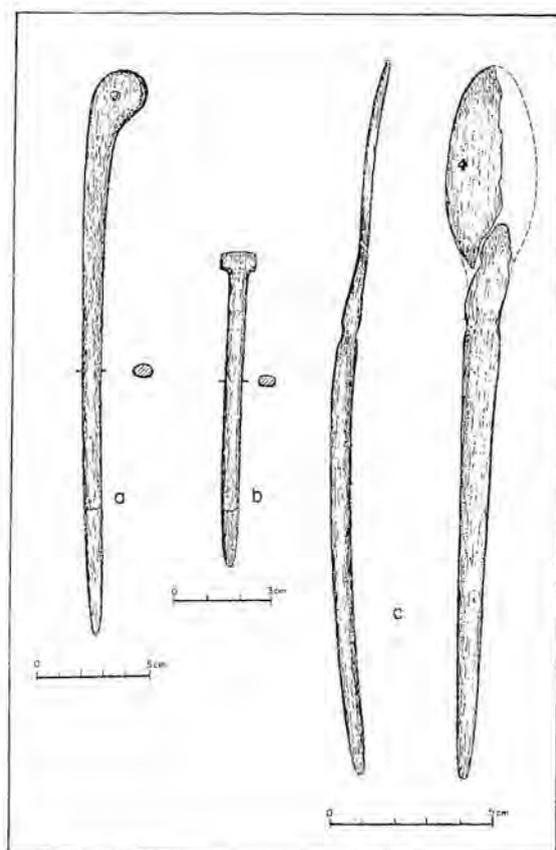


Figura 28. Material óseo elaborado del Complejo El Molle. a, prendedor o topu procedente del Tímulo 2 de El Durazno; b, prendedor o topu procedente del tórax del esqueleto único de la estructura funeraria 43 de Carrizalillo Chico; c, espátula de ofrenda del Esqueleto 1 del Tímulo 47 de El Torín.

niños y adultos, probablemente sólo mujeres, son los collares.

### Uso de la honda

El uso de la honda es sólo una inferencia derivada de hallazgos en la aldea de Carrizalillo Chico y en La Fortaleza del Elqui de piedras esferoidales usadas probablemente como proyectiles.

### Textilería

El clima del territorio semiárido, con precipitaciones que van en aumento desde Copiapó al sur, no ha permitido la conservación de materiales textiles en los sitios del Complejo El Molle, salvo escasísimos vestigios. En Carrizalillo Chico se encontró preservado en la ceniza de una gran fogata ceremonial un pequeño tro-

zo de tejido de algodón. Es probable que el algodón estuvo en uso en el valle de Copiapó hasta tiempos de la conquista española, puesto que lo menciona Bibar<sup>(36)</sup> al referirse a sus recursos en los siguientes términos: "...Dase en este valle algodón. Andan los indios bien vestidos del algodón y..."

Pero también en Carrizalillo Chico se ha podido pesquisar el empleo de esteras de fibras vegetales, principalmente de totora (*Tipha angustifolia*), y de cañas de carrizo (*Phragmites communis*) que sirvieron de apoyo a los enterratorios y a veces de envoltorio. También textiles de fibra vegetal en técnica de aduja. La excavación de abrigos o cuevas que hayan servido de refugio a los pobladores de El Molle podrá confirmar mejor estos componentes de la ergología, que sin duda existieron en forma abundante en esa época.

La cerámica *de molle* *Copiapó*  
*Molle*

Este rubro constituye uno de los mejores indicadores diagnósticos de El Molle. Para la presentación de la cerámica del Complejo El Molle, se ha preferido, en cuanto a formas, recurrir a la reproducción de las siluetas de las piezas tratando de separar lo más característico de cada cuenca. (Figs. 15 a 22; 29 y 30).

De acuerdo con el tratamiento de las superficies se han distinguido los tipos siguientes, cuyos nombres al enunciarse describen la cualidad que lo identifica.

1. Café Alisado o Corriente
2. Gris Alisado
3. Negro Pulido
4. Negro Pulido Inciso
5. Rojo Pulido
6. Rojo Pulido Inciso
7. Café Pulido
8. Café Pulido Inciso
9. Bicolor, Negro y Rojo Pulido
10. Bicolor, Rojo sobre Crema *TURQUÍA*
11. El Torín "cesteada"

Fundamentalmente se trata de una cerámica mayoritariamente monocroma (negra, roja, gris, café) aunque unos pocos ceramios de La Turquía B son bicromos, rojo sobre crema o rojo sobre blanco. Una pieza lleva dos

colores, mitad rojo y mitad negro, obtenido sin duda por cocimiento en atmósferas diferenciadas, oxidante una y reductora otra.

En la cerámica con decoración incisa ésta es de carácter geométrico y se aplica por zonas; por lo general en el tercio superior de la pieza, en el adyacente al cuello. Los motivos más usuales emplean el paralelismo de líneas muy juntas, horizontales u oblicuas (Figura 29).

En las cuencas de los ríos Copiapó y Huasco, las formas son más sencillas. Las más recurrentes son globulares, apuntadas con perfil inflectado y boca ancha (Figs. 6, 10 y 15); o bien la forma grácil de un "florero" de base convexa o casi plana (Fig. 10). Pero también en estos valles se dan cuencos hemisféricos (Fig. 6 a y c; Fig. 15 c) o cuenco con una base en "torus" que se define como "una prolongación discoidal saliente que termina en una superficie ancha plana que le da equilibrio al ceramio".<sup>(37)</sup>

Estas cerámicas de El Torín, Carrizalillo Chico, Viña del Cerro, El Durazno carecen de decoración y su superficie es café, gris o negra alisada. Se encuentran sin embargo en estos yacimientos, escasísimos fragmentos de cerámica fina roja pulida, negra pulida, negra y café incisa, sin duda foráneas al sitio. Una cerámica que aparece casi exclusivamente en El Torín, sólo fragmentada, ha sido llamada "cesteada" por presentar un corrugado como impronta de cestería (Fig. 6 d). En el noroeste argentino es relativamente abundante este tipo y también se ha encontrado con escasa frecuencia en San Pedro de Atacama y en algún otro sitio en Chile.

Si se atiende a las pautas de clasificación de formas de Shepard,<sup>(38)</sup> en El Molle se dan casi todos los tipos: irrestricto simple (vasos altos cilíndricos o ligeramente inflectados); restricto dependiente; restricto independiente inflexionado, compuesto y complejo. Este último, de bastante frecuencia, es llamado Trizonal.

La Turquía B es el yacimiento Molle que más cerámica ha entregado y de mayor sofisticación, con formas que escapan a la generalidad. Se trata de los ceramios de perfil compuestos con un asa puente y un gollete (Fig. 21 g) o la de asa puente con dos golletes (Fig. 22 a), uno de los cuales lleva "tapa regadera". Son por lo general de tipo negro pulido.

<sup>(36)</sup>BIBAR, 1966 (1558).

<sup>(37)</sup>IRIBARREN, 1957 a.

<sup>(38)</sup>SHEPARD, 1957.

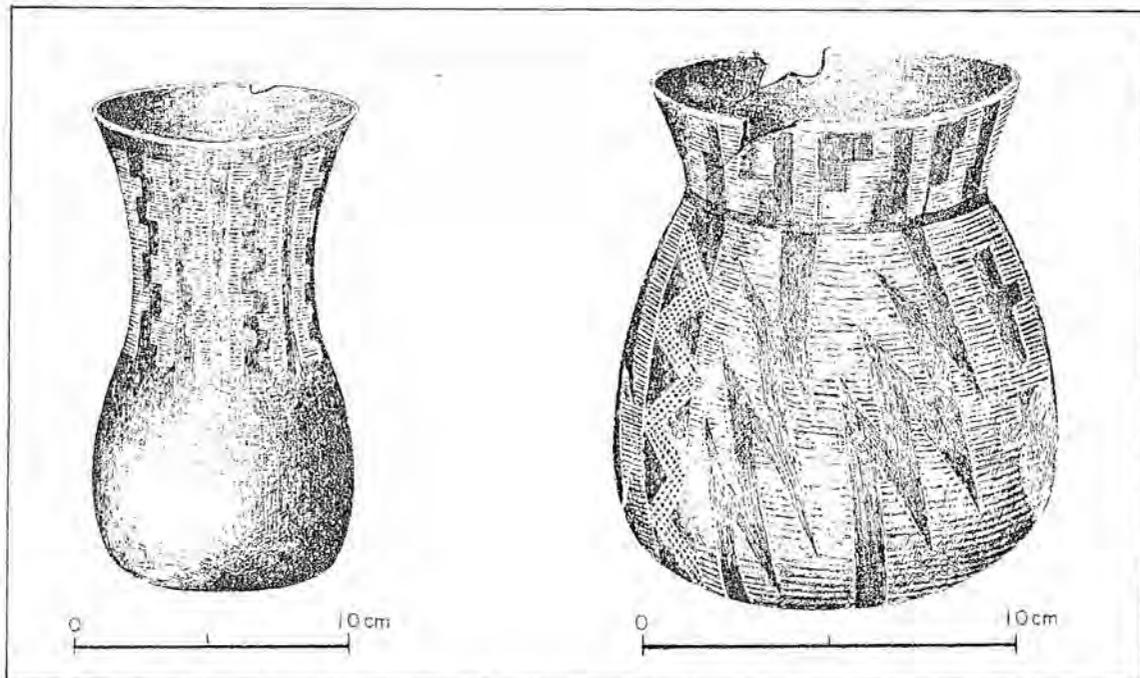


Figura 29. Dos ceramios de la Colección Ludwig. Molle Negro Pulido Inciso. Incisiones rellenas de pigmento blanco (tomado de Montané, J. 1962).

Una pieza idéntica en negro pulido se recuperó en una excavación de rescate en la quebrada Los Chacayes en la subcuenca del río Yeso, del Maipo, a 500 km al sur de La Turquía. Esta última pieza está en un contexto que corresponde a la tradición El Bato y el yacimiento está fechado por el 400 d. C.<sup>(39)</sup>. Otra pieza análoga en forma fue publicada por E. Durán<sup>(40)</sup>. Se conserva en el Museo Nacional de Historia Natural y su procedencia es "Angostura", pero como hay tantos topónimos de este nombre, no se sabe en definitiva cuál es su origen. Es, al parecer, pintada con la técnica de pintura negativa, característica que se atribuyó también a otra pieza de El Molle.

La pieza zoomorfa que se ha interpretado como estilización de un camélido tiene dos representantes, uno que procede del cementerio 6 de El Molle (Fig. 17 k) y otro, muy hermoso de color marrón chocolate de fondo, al que se ha hecho referencia antes (Figura 30.).

En cuanto a la pasta, la cerámica de El Molle se caracteriza por ser de textura fina con antiplástico también fino, de distribución homogénea, con cocimiento tanto en medio oxidante como en medio reductor.

#### 3.4. ARTE RUPESTRE (Figuras 31, 32 y 33)

*Molle 20% asociado*

En los últimos años el arte rupestre indígena ha despertado en Chile la atención de los investigadores de la arqueología, quienes lo han incorporado a sus observaciones como una importante manifestación cultural. Desde luego, se han separado estilos en atención a la técnica, a la temática y a la forma en que ésta se presenta en los yacimientos (configuración del estilo) y se ha intentado adscribirlos a determinados desarrollos culturales, sin lograr comprobaciones fehacientes debido a la dificultad implícita en ello. Uno de los intentos más serios se ha hecho con El Molle<sup>(41)</sup> apoyado en la documentación que existe en el Archivo Fotográfico del Museo Arqueológico de La Serena, en lo que se refiere al territorio del Copiapó al Choapa. Encuentra que algo más del 20% de los asentamientos Molle aparece asociado a arte rupestre, en técnica de petroglifos, de pictografías o, en menor proporción, en técnica combinada. Se localizan principalmente en los valles y en la precordillera, pero sobre todo en los interfluvios de la zona del Norte Semiárido. A los dos estilos que Castillo separa en su trabajo -La Silla y

<sup>(39)</sup> STEHBERG, 1978.

<sup>(40)</sup> E. DURÁN, 1975.

<sup>(41)</sup> CASTILLO, 1985.

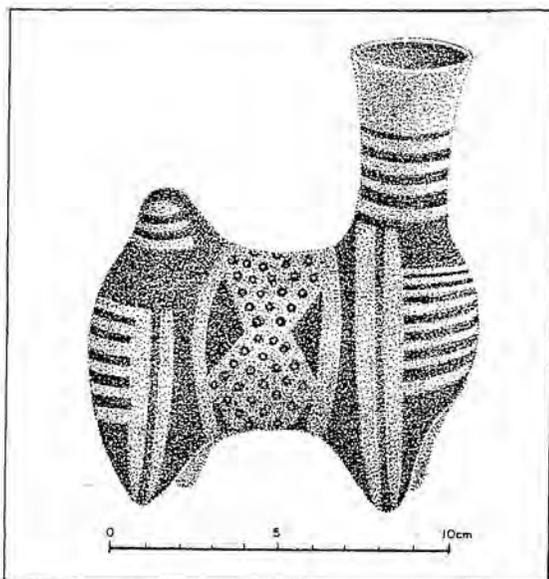


Figura 30. Cerámico en forma de una llama estilizada, con decoración corporal blanco y negro sobre el color de fondo marrón oscuro. Se la conserva en el Museo Arqueológico de La Serena, sin procedencia probada; se sospecha, sin embargo, que provenga del saqueo de uno de los cementerios de la localidad de El Molle. Se le atribuye decoración en técnica de pintura negativa. (Reproducida de una diapositiva).

Limarí— se ha segregado el de Quebrada Las Pinturas por parecer muy diferentes sus técnicas y temáticas. El estilo de más al norte, el de Quebrada Las Pinturas, reproduce personajes de gran tamaño, vestidos de túnicas decoradas (Figura 31 a y b) en sitios que arqueológicamente han sido descritos como del Complejo El Molle, aunque la información y la asociación resultan un poco confusas. El estilo La Silla, que corresponde esencialmente a la técnica de petroglifos o grabados, es el que mejor se podría adscribir al Molle, con escenas de interacción entre animales —específicamente camélidos domésticos o en proceso de amansamiento— y el hombre (Figura 32). No sólo en el sitio de La Silla sino en un amplio espacio del interfluvio Huasco-Limarí se encuentran componentes del estilo y en muchos otros sitios de la misma área de El Molle lo integran temas geométrico-abstractos y también tocados cefálicos radiados, en figuras antropomorfas.

Es difícil, sin embargo, conciliar el estilo La Silla con el Limarí y suponer que ambos son expresiones de la misma tradición. En el estilo Limarí lo definitorio son las representaciones de máscaras antropomorfas muy elaboradas, adornadas de atavíos cefálicos descomunales y complejos en su diseño (Figura 33), que dan origen a una complicada tipolo-

gía de acuerdo a los motivos interiores y a los apéndices que las complementan. Son las famosas cabezas-tiara. Pero, además, se unen otros glifos que no están al norte del Elqui y que se difunden con seguridad al Choapa y aún más al sur —a lo menos hasta el río Pederuales del Petorca—, según nuestra experiencia. Tales son el círculo con dos apéndices hacia abajo; el rectángulo de lados curvilíneos simples, o con diseños externos y/o internos, o de cuerpo lleno; figuras antropomorfas extremadamente estilizadas, con brazos y piernas abiertos, en que los antebrazos están en ángulo recto con los brazos, dirigidos hacia abajo o hacia arriba; lo mismo las piernas respecto al muslo. Muchas veces con el sexo masculino señalado o una cola, como sugieren otros autores. También al estilo Limarí se adscriben numerosos signos geométricos.

En resumen, en el área ocupada en un tiempo por el Complejo El Molle y después por el Desarrollo Las Ánimas y finalmente por la cultura Diaguita, se presentan tres estilos diferentes entre sí, aunque sus múltiples motivos no están del todo disociados entre

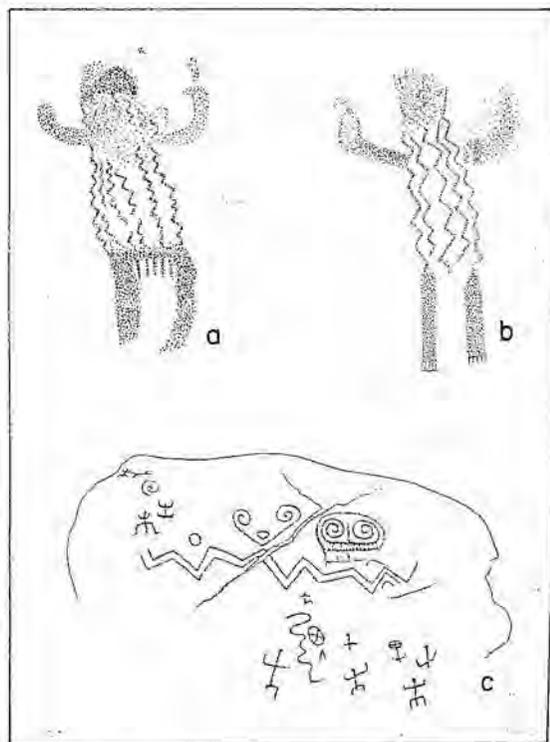


Figura 31. Arte rupestre atribuido al Complejo El Molle. a y b, personajes vestidos con túnicas en técnica de pinturas, de la quebrada Las Pinturas (tomado de Iribarren, J. 1976); c. Petroglifo del Canal Las Máquinas, valle del Huasco. Se encuentran próximos al cementerio de túmulos de El Durazno. Tamaños diversos.

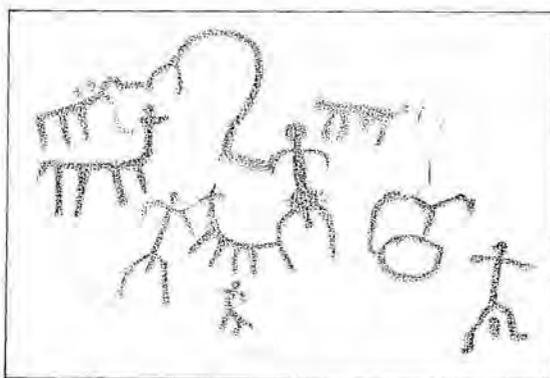


Figura 32. Arte rupestre atribuido al Complejo El Molle. Petroglifo del estilo La Silla. La temática se refiere a escenas de interacción de hombres y cuadrúpedos.

ellos. Consideramos, pues, prematura tal adscripción al Complejo El Molle sin comprobaciones definitivas, aunque reconocemos una probabilidad alta de que así sea.

### 3.5. MOVILIDAD

VER

La presencia de conchas de moluscos en los yacimientos de El Molle, por alejados que estén de la costa del Pacífico, acusa inequívocos contactos con el litoral. La presencia Molle en la costa es relativamente escasa o está mal documentada, pero existe. Se manifiesta como fragmentación cerámica típica en las dunas o sobre conchales. De modo que las conchas pudieron ser objeto de intercambio entre las poblaciones costeras y las del interior, sin que necesariamente estas últimas viajaran tan grandes distancias, del orden de 200 km, a lo largo de los valles para colectarlas. De que las conchas eran objetos preciados lo demuestra un reciente hallazgo en Carrizalillo Chico, donde un párvulo tenía como ofrenda un par de coloridas caracolas (*Oliva peruviana*).

Relaciones más cercanas entre sitios tales como El Torín y Carrizalillo Chico no hay duda de que existieron, y creemos que con alta frecuencia. Incluso pudo haber una complementación entre ambos sitios, asunto que se discutirá en un trabajo específico.

Relaciones entre los valles seguramente también existieron, sirviendo de comunicación las quebradas de los interfluvios. Es posible, aunque se carece de prueba, que los habitantes de los valles formativos del Copiapó y del Huasco, atravesaran los cordones montañosos del poniente y se movieran con sus ganados hacia los lomajes más costeros en años lluviosos en el litoral. Es un movimiento

que suele ocurrir en épocas de sequía en los Andes. Esta hipótesis parte del entendido que los grupos del Molle eran poseedores de ganado doméstico, asunto que no está probado fehacientemente. Pero también pudieron ir tras el guanaco, cuya presencia en la costa se constata en la actualidad.

Está claro que objetos propios de un valle viajaban en manos de personas a otros valles lejanos. El contacto de El Torín con San Pedro de Atacama, y en general con la Puna, está arqueológicamente probado a través de piezas cerámicas colocadas como ofrendas fúnebres. Igualmente probado está el hecho de que —y ha sido una reciente experiencia en Carrizalillo Chico— en una de las habitaciones de la aldea se encontró fragmentación cerámica perteneciente a un cántaro de tipo Molle rojo sobre crema, propio y casi exclusivo (hasta ahora) de La Turquía, en el río Hurtado. En La Turquía un ceramio ornitomorfo probablemente provenga de Salta, de la Cultura Candelaria. La cerámica El Torín corriente cesteada, frecuente sólo en ese sitio, es común en culturas tempranas del noroeste argentino, y así podrían multiplicarse los casos en que se manifiesta esta evidente movilidad de los portadores de El Molle.

### 3.6. PATRÓN DE POBLAMIENTO

El estudio en la cuenca del Copiapó de sitios como El Torín y Carrizalillo Chico y en El Elqui, La Fortaleza y los fogones del ex fundo Saturno, unido a la concentración de áreas bien definidas de funebria, permite afirmar que los portadores del Complejo El Molle gozaban de un grado de sedentarización bastante mayor del que se les había originalmente supuesto. El estudio de dos posibles aldeas tempranas en la cuenca del Limarí dará mayor consistencia a la hipótesis de poblaciones establecidas bajo cierta organización real. La aldea de Carrizalillo Chico demuestra que sus ocupantes vivían en habitaciones sencillas, que aparecen como plataformas excavadas contra la pendiente del faldeo del cerro; a veces tenían a valle un muro de sostenimiento. En ninguna de ellas se han encontrado restos de estructura que señale en qué consistía la protección de la intemperie. El hallazgo en las sepulturas de palos de algarrobo, ha hecho pensar que podría éste haber sido un recurso usado en la superestructura de la vivienda, en combinación con paja de la cortadera o del carrizo, y esteras de cañas o de totora. En esta

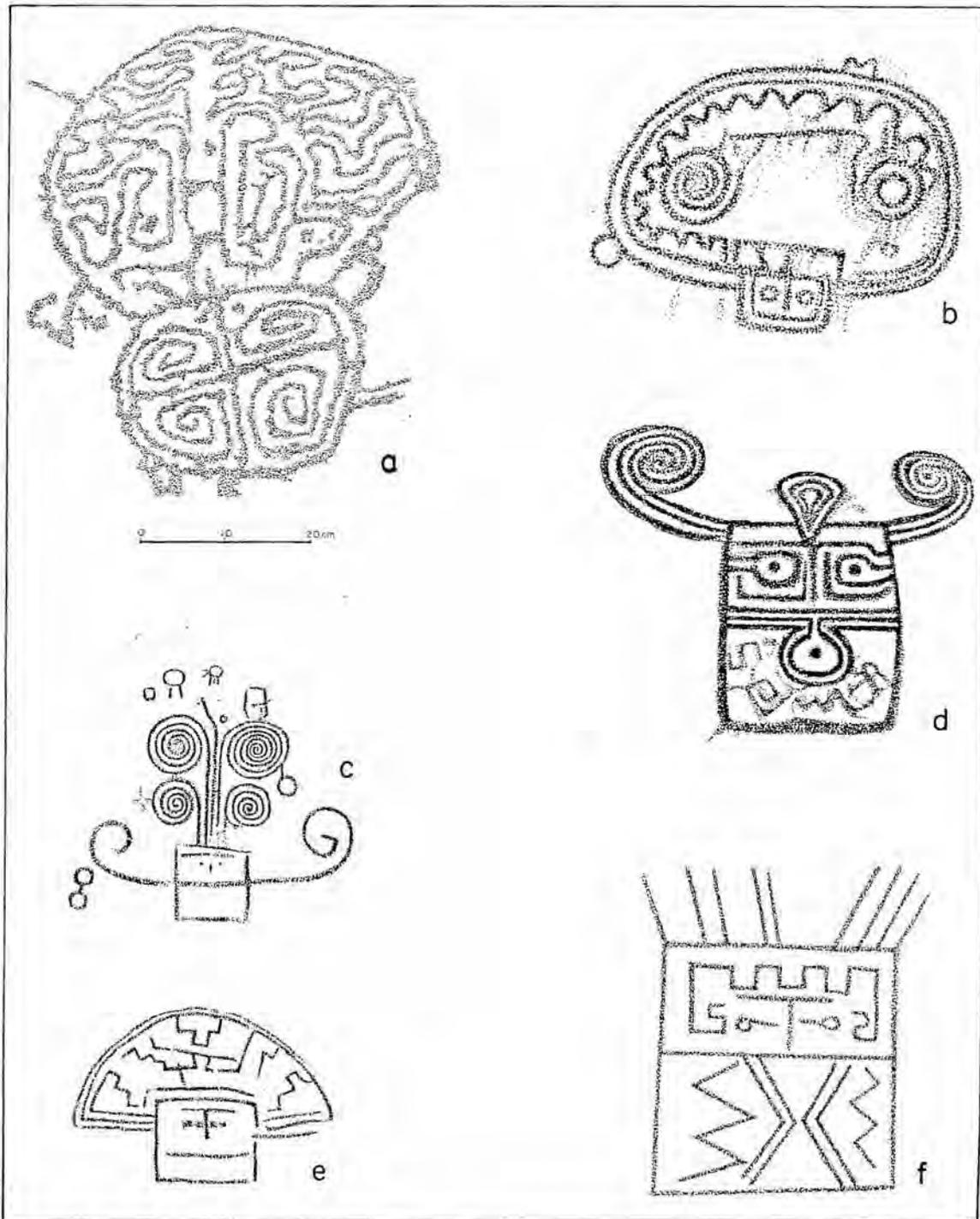


Figura 33. Arte rupestre atribuido al Complejo El Molle. Máscaras con tocados complejos del Estilo Limarí. Proceden: a, Media Luna, río Combarbalá; b, Estancia Zorrilla, Ovalle; c y e, Sañ Pedro de Quiles, Ovalle; d, Mincha Sur, valle del Choapa; f, Puerto Manso. Tamaños diversos.

misma aldea, donde suponemos un número de habitantes cercano a cuatrocientos, se ha advertido separación de áreas de actividades diferenciadas, en lo que se refiere a quienes practicaban la labranza de los campos de cul-

tivo y los que confeccionaban las herramientas agrícolas, entre otras.

Tanto en El Torín como en Carrizalillo Chico se ha demostrado que sus habitantes "convivían" con los muertos, dando a éstos

una gran importancia al conservarlos en estructuras tumuliformes de alto grado de elaboración con el consiguiente gasto de energía. No se sabe aún por cuál razón en El Torín la mayoría de los túmulos eran de enterratorios múltiples. Tal vez cada uno pertenecía a una familia extensa, mientras que en Carrizalillo Chico eran prácticamente unipersonales, con gran dedicación a infantes recién nacidos.

Se ha tratado de explicar<sup>(42)</sup> la razón por la cual no se conocen sitios de vivienda en los valles y que ellos sean una excepción, debido a las violentas y destructivas riadas o aluviones que se suelen producir en los ríos del Norte Semiárido. A veces, un chubasco de gran intensidad se localiza en un área relativamente pequeña y las quebradas laterales "bajan" con mucho arrastre de sedimentos, arrasando todo a su paso. El mismo cono de deyección de la quebrada donde asienta Carrizalillo Chico es un buen ejemplo de la destrucción causada por este fenómeno natural.

La organización interna jerárquica de la aldea es sólo una conjetura. Podría ser que, existiendo una división del trabajo, haya habido también una organización tribal con un jefe a la cabeza. Quizás si la Estructura 62 de Carrizalillo Chico, que era la más grande, sea la sepultura de uno de esos jefes.

Los sitios de habitación Molle de los interfluvios son precarios, sin estructuración visible. En la cercanía del pueblo de El Molle, los lugares de vivienda sacaban partido de la protección de grandes rocas, sin que sean alejados propiamente tales.

### 3.7. ANTROPOLOGÍA FÍSICA

El deplorable estado en que se encuentran los esqueletos de El Molle, sobre todo aquellos en los cuales ha pesado la considerable masa de materiales estériles que forman los túmulos, ha conspirado para que se tengan ideas más claras sobre los aspectos pertinentes a la antropología física. Escasos estudios se han podido realizar<sup>(43)</sup> en algunos restos óseos rescatados en La Totorita, al interior del valle de Elqui; y en otros también escasos depositados en el Museo Arqueológico de La Serena provenientes de distintos yacimientos. Debido al mal estado de conservación de estos materiales y a las costumbres deformatorias, entre

otras razones, no es posible llegar a formular una descripción final del tipo físico de la gente de El Molle. Más tarde, la misma investigadora estudia los restos óseos de un individuo proveniente de una operación de rescate practicada en un enterratorio de quebrada Arrayán, Ovalle, y encuentra muy marcadas diferencias con otros grupos de El Molle y concluye que "como era de esperar la Cultura de El Molle no pertenecía a un solo tipo físico"<sup>(44)</sup>.

A pesar de las dificultades, llega a algunas conclusiones preliminares. En algunos cráneos advierte prácticas de deformación craneana intencional, en ambos sexos, sin poder precisar si la costumbre es generalizada en el tiempo y en el espacio. A veces duda acerca de si se trata de deformación por patología, accidente o *post mortem*, a causa del peso de la tierra y de las piedras. Encuentra que un porcentaje relativamente alto alcanzó la edad mediana y la ancianidad, lo que atribuye a la vida sedentaria que impone la agricultura. Se advierte en los cráneos marcado dimorfismo sexual, con un desarrollo muscular pronunciado en los masculinos. Las órbitas, en ambos sexos, son de forma oblonga, con inclinación mediana. El prognatismo total de la cara es pequeño en ambos sexos. Los dientes son "en forma de pala" y el desgaste dentario es pronunciado, tal vez a causa de una dieta de carácter abrasivo. Los masculinos casi no tienen caries; éstas son más comunes en los cráneos femeninos. Las estaturas promedio para individuos masculinos alcanzan a 1,63 m, en tanto que en los femeninos a 1,47 m. Ericksen concluyó que los escasos restos óseos de El Molle demuestran diferencias netas de esta población con las que ella también estudió pertenecientes a las arcaicas de la costa.

Más recientemente se hizo un análisis de los esqueletos de El Torín<sup>(45)</sup>. Y se establece que esa población guarda estrechas distancias biológicas con la de Piritas en el norte de la Región de Coquimbo, en base a las variables craneométricas. Pero también a la luz de los resultados de esos estudios, la autora postula que una población temprana, similar a la arcaica de Punta Teatinos y La Herradura, podría haber sido la base genética de los pobladores de Piritas y de El Torín. Señala que los varones adultos son los que en El Torín llevan tembetá, a raíz de las señales que dejan en los dientes y huecos de la boca. También practi-

<sup>(42)</sup>NIEMEYER, 1982.

<sup>(43)</sup>ERICKSEN, 1960 y 1962.

<sup>(44)</sup>NIEMEYER y ERICKSEN, 1986.

<sup>(45)</sup>QUEVEDO, 1982.

can la deformación craneana de tipo tabular erecta, indistintamente en ambos sexos. Le llama la atención la altísima mortalidad infantil (36%), circunstancia que también se da en Carrizalillo Chico. Los hombres fallecieron en edad avanzada, coincidiendo con lo observado por Ericksen. Las características morfofuncionales de los de El Torín señalan a individuos robustos, de musculatura desarrollada y con acentuado dimorfismo sexual. Sus cráneos eran de tendencia a la braquicefalia y poseían homogeneidad morfológica.

### 3.8. RELACIONES CON OTRAS ÁREAS Y POSIBLE ORIGEN

Quando se comparan rasgos de El Molle de la vertiente occidental de los Andes con otros de carácter foráneo, se ponen de manifiesto los fuertes lazos de cotradición con las culturas llamadas "formativas" del noroeste argentino (desde Jujuy a Mendoza), tales como Ciénaga, Condorhuasi y La Candelaria. Se hallan similitudes con los objetos procedentes de sitios como Las Cuevas, San Francisco, Saujil, Valle de Iglesias, Cementerio Guillermo y Uspallata, entre otros. Es muy conocida la semejanza de la placa de cobre en forma de un ave en vuelo, de Pinte (Figura 25 a), con la de otra de plata o de oro exhumada por Debenedetti en un sitio arqueológico de la Cultura Ciénaga del noroeste argentino. Asimismo, una pieza cerámica ornitomorfa de La Turquía con piezas semejantes de La Candelaria.

En el sitio El Torín se encontraron dos piezas cerámicas como ofrendas fúnebres que, sin lugar a dudas, pertenecen por su forma y el tratamiento de superficie a San Pedro de Atacama o a otro lugar de la Puna, traídos como intercambio o como préstamo cultural. No son extrañas estas fuertes vinculaciones de la cuenca del Copiapó con el área puneña, no sólo por los citados ceramios sino por la presencia abundante en El Torín de cerámica cesteada (Figura 6 d), la que, siendo en Chile casi exclusiva de este sitio, es bastante frecuente en el noroeste argentino y también se presenta en San Pedro de Atacama.

Problema más difícil de resolver es la semejanza de la pieza cerámica negra pulida de Los Chacayes, en la cuenca del Maipo -con asa puente y dos golletes unidos por ella, y tapa "regadera" en uno de ellos-, con idénticas piezas del sitio La Turquía, aunque una de éstas presenta una bicromía.

Estas situaciones apuntan a los orígenes del Complejo El Molle, para explicar los cuales se han sentado algunas hipótesis. En 1963 Rex González postulaba el ingreso de componentes cerámicos (jarros cilíndricos y pucos, característicos de El Molle) como provenientes del altiplano andino; y, por otra parte, el arribo por mar de influencias de la tradición formativa de la costa peruana. Tales rasgos serían la zonación incisa de las piezas cerámicas, el asa puente, el asa estribo, la pintura negativa. Esta hipótesis ha quedado sin mayor comprobación ni avance, existiendo por ahora sólo simples analogías con Perú. Otra explicación es la existencia de un sustrato de poblaciones pre-Molle con cultígenos tempranos (porotos, maíz, calabaza) y actividades de molienda, procesos metalúrgicos del cobre y cerámica experimental. A él seguiría el Complejo El Molle pleno, con arribo de elementos de posible origen amazónico, como tembetás, pipas y nuevas poblaciones. El Molle podría también ser producto del ingreso de nuevas poblaciones desplazadas desde la banda oriental de los Andes, portadoras de técnicas agrícolas y actividades ganaderas. La antropología física, a su vez, ha propuesto un proceso de mestizaje entre un pueblo nuevo y las poblaciones preexistentes.

### 3.9. PATRONES DE SUBSISTENCIA

ALDEAS

El conocimiento sobre los patrones de subsistencia de la población de El Molle ha sufrido cambios a medida que se progresa en el estudio y se conocen más sitios. Originalmente, Cornely supuso -con mucho acierto- que era un pueblo más o menos sedentario, que cultivaba la tierra y criaba ganado de camélidos. Posteriormente se pensó más bien en pueblos trashumantes que se desplazaban con sus ganados tras los mejores pastos, aunque había serias objeciones para ello. También se pensó que, en gran medida, su subsistencia derivaba de prácticas de recolección y de caza. A la luz de las informaciones actuales, con el conocimiento de El Torín y Carrizalillo Chico, en el Copiapó, y los del valle medio del Elqui, se han disipado muchas incógnitas. Está claro que los portadores del Complejo El Molle son pueblos con una economía multifacética, de marcado carácter complementario y sin una dirección centralizada. Cultivan en los valles medios y en los formativos, con prácticas de riego artificial.

- riego de valles con canales de tierra  
- canales de camélidos

economía multifacética  
complementaria

Las aguas eran conducidas por acequias o canales que derivan de quebradas laterales (como en El Torín) y, a veces, directamente de la corriente principal (como en Carrizalillo Chico). Para ello requieren necesariamente de un patrón de poblamiento más o menos estable.

Cultivaban maíz, poroto, zapallo, y probablemente el algodón y casi seguro la quínoa, en los terrenos más altos, como en El Torín. Las evidencias de hojas de palas y de azadones, no sólo en las inmediaciones de las habitaciones y canteras, sino también en los campos de cultivos, reafirman la condición de agricultores.

Al parecer, también eran crianceros de ganado de camélidos. El emplazamiento de El Torín a orillas de una importante vega y en las cercanías de otras; la gran cantidad de huesos de camélidos encontrada en el relleno de los túmulos, aunque no se sabe con certitud si realmente corresponden a animales domésticos<sup>(46)</sup>. El hallazgo en Punta de Teatinos de una mandíbula de uno de estos animales, y la representación de llamas estilizadas en formas cerámicas, apuntan en el mismo sentido. También el arte rupestre atribuido a El Molle parece confirmarlo. Como contrapartida, no se han encontrado corrales que se puedan atribuir a ganaderos Molle ni evidencias de torteros que indiquen que hilaban lana, salvo en una situación. Es posible, sin embargo, que tanto los corrales de palos y ramas como las herramientas de madera hayan desaparecido en el clima del semiárido.

Es claro que en los interfluvios y también en los valles practicaban la recolección de frutos silvestres, como el algarrobo, el chañar, el pimiento, el carbonillo, entre otros. Los morteros de los sitios en las quebradas son testimonio de esta actividad. La recolección de moluscos marítimos seguramente fue débil, a juzgar por la falta de conchales de importancia atribuibles a El Molle, a pesar que se encuentra cerámica de esta filiación en la superficie de algunos basurales arcaicos y sobre dunas. Tampoco se advierte una vocación especial de pesca, ya que no se encuentra el utiliza-

<sup>(46)</sup>La presencia de los extremos de las patas y manos de los camélidos—metapodios, falanges, calcáneos, entre otros huesos—habla en favor de la hipótesis de animales domésticos. En efecto, cuando son el producto de la caza, los animales son llevados al campamento base sin los extremos de las extremidades, que para alivianar el transporte de las presas son abandonados en el lugar de la matanza.

je especializado en la explotación del mar. No se conocen, por ejemplo, anzuelos para la población de El Molle.

La caza, en cambio, debe haber sido uno de los rubros económicos de mayor importancia. Así lo señala la industria de la piedra tallada, con bien desarrolladas puntas de proyectil de diferentes tipos (Figura 27). También se ha sugerido el uso de la honda, que se emplearía como un arma destinada a la defensa y a la caza. En suma, parece tratarse en los grupos de El Molle de una economía que pone énfasis en la autosuficiencia, para lo cual ocupaba diferentes ecotonos con marcada intensificación en los valles, en la precordillera y en las quebradas de interfluvios semiáridos y casi ninguna actividad económica en relación con el mar.

### 3.10. CONCLUSIÓN

En definitiva, no se conoce la organización sociopolítica de los pobladores de El Molle. Se piensa que ésta ha sido de tipo tribal. Se puede llegar a suponer una cierta unidad ideológica dada la uniformidad ergológica. Las diferencias que se han anotado entre las cuencas pueden tener varias causales: una de ellas es la cronología (aspecto en el que hay un manifiesto déficit de información); otras, influencias recibidas de distintas procedencias. En los valles de más al norte, específicamente en el de Copiapó, la presencia de palas, de una agricultura tecnificada y de un asentamiento francamente aldeano, deriva posiblemente de contactos con la Puna debidos a su mayor proximidad a ese ecotono<sup>(47)</sup>. En cambio, la sofisticación de la cerámica en los valles del Limarí y del Choapa comparte características que al parecer provienen de la Zona Central.

Las relaciones entre sitios próximos de un mismo valle (como El Torín y Carrizalillo Chico) deben mirarse con más detenimiento y análisis, por cuanto podrían ser la clave para descubrir algún tipo de organización socio-económica más compleja que involucre a ambos.

Los pobladores de El Molle desaparecen bruscamente. En el territorio que ocupaban en los primeros 700 años de la era cristiana surge, con un significativo cambio cultural, el Complejo Las Animas, base del desarrollo

<sup>(47)</sup>KRAPOVICKAS, 1984.

Diaguíta chileno. Los tembetás pasan a desempeñar el papel de objetos raros, de amuletos (a veces con agujeros para llevarlos colgados) y acusan así que los valores culturales de El Molle han desaparecido. Junto con ello se reanuda un marcadísimo interés por la explotación marítima, que retoma muchas de las tradiciones de los pueblos arcaicos de esa economía, pero esta vez con un aporte tecnológico significativo, como es la balsa de cueros de lobos inflados, la que proporciona un elemento náutico de primera importancia

que abre los horizontes del mar, o, como dice A. LLAGOSTERA permitió la conquista de la "dimensión latitudinal" del mar. Seguramente el cambio no fue exento de fricciones, lo que explicaría la existencia de sitios, tanto de El Molle como de Las Ánimas, situados en posiciones estratégicas defensivas, aunque las fechaciones disponibles hoy son porfiadas en el sentido de que presentan una brecha de 200 años sin antecedentes, entre la más tardía de El Molle y la más temprana del Complejo Las Ánimas.

orden tribal + unidad ideológica + jerarquía  
de uniformidad ETNOLÓGICA

- el totem o límite = los S A.M.

excepto:

① campos de cultivos

② fue asociada a mita, explotación de la fuerza de trabajo  
escala y posturas en vegas + centros ceremoniales

temporal estructura X B.  
hoy viviendas

- Carizalillo chico: → complejo E-M. Gop y tipo cerámico

de la cuenca del río Mardón → contacto a distancia  
→ cerámica y las ánimas (cerámica roja y blanca)

→ cantena de Andesita (sea furtiva blanca)

→ topografía pa' defensa y cañales

→ gran enterratorio = fregón en parte alta → jefe.

→ mundo elite + pta programada

→ de cerámica de fregón

plataformas con decoración fúnebre

viven vivos y muertos (tumbas con habitaciones)

(medios de transporte y cementerio)

- paradas, of funebres, etc. o preferencias
- en un lado del entrecorridor se ven
- agujeros y pasadizos, algunos para ir a las
- viviendas de los muertos (retroceden en tiempo)
- (lomas) (para un) 9-10m de largo

metal martillado

- canchales, +, cruces, etc, concha y tradiciones antiguas
- es un simbolismo, linajes, fogatas, etc.
- (en un lado del entrecorridor) - barrera en tiempo de la (loma o lomas)
- en un lado del entrecorridor

diferencia de cultura = cronología e investigación

- para la agricultura y albañilería = un ejemplo
- sofisticación de albañilería
- cerámica

Arcaicos → totales → complejos → (en un lado del entrecorridor)

- murales y etc. etc.

cerámica distinguida de la albañilería

AGRICULTORES Y PESCADORES DEL NORTE CHICO:  
EL COMPLEJO LAS ÁNIMAS → Copiapó d. Lima  
(800 a 1.200 d. C.)

Gastón Castillo G.

Cornely → nombre  
Montané entre Molle y Diaguita

## 1. INTRODUCCIÓN

Después de casi siete siglos de existencia y desarrollo de la población El Molle y que floreciera su cultura, ésta se extingue y, al mismo tiempo, surgen dos grandes problemas en la secuencia prehispánica regional. De acuerdo con las fechas disponibles se advierte un vacío cronológico de por lo menos doscientos años, entre aquella extinción y el inicio de la población Las Animas. Por otra parte, se advierte un cambio brusco en la ergología de ambos complejos, que denota diferencias sustanciales, sin que hasta ahora se evidencien suficientes pruebas de una transición paulatina entre ambos complejos culturales, como sería dable esperar. Quizás si investigaciones sugeridas en la cuenca del río Copiapó para un futuro próximo en yacimientos apenas reconocidos, podría ser clave para resolver estos dilemas.

La historia del Complejo Las Ánimas se remonta al hallazgo casual de un cementerio en la quebrada de Las Animas, acaecido en la década de 1930<sup>(1)</sup>. En la misma época, y siempre en el curso inferior del valle del Elqui, se descubre el cementerio de El Olivar<sup>(2)</sup>. El análisis de ambos contextos, en especial de su cerámica, otorgan razones para que dichos descubrimientos, en principio, fueran postulados como los más antiguos de la cultura Diaguita.

Con el tiempo, el acopio de información sigue un ritmo más o menos lento, destacando el registro de típicos ceramios obtenidos en Copiapó, Huasco, Elqui y en uno que otro punto más al sur. Así se forma una colección

que sirve de base para que a fines de la década del 60, la aguda observación de J. Montané determine que dicha alfarería fue creada por un grupo humano cronológicamente ubicado entre las poblaciones de El Molle y Diaguita.

Indagaciones efectuadas en Puerto Aldea<sup>(3)</sup> y los descubrimientos en el sitio Compañía de Teléfonos<sup>(4)</sup>, refuerzan lo anterior, al constatar otros rasgos peculiares de la mencionada sociedad que adquiere su actual denominación en memoria del aporte original de F. Cornely.

El estudio de este pueblo nos aproxima al conocimiento de una etapa marcada por un florecimiento cultural en las tierras del norte semiárido. Las sucesiones estratigráficas del sitio Puerto Aldea y del sitio Compañía de Teléfonos, más el progresivo acercamiento estilístico de los cuatro tipos cerámicos establecidos por Montané a los detalles que más tarde caracterizarán a la cerámica Diaguita, determinan que más allá de las diferencias cronológicas, sobresalen las directas vinculaciones culturales entre una y otra población generando una etapa que culmina en los momentos de la amalgamación cultural inca-diaguita.

El impulso de nuevas alternativas de expansión y crecimiento social se comprueba paso a paso con las últimas investigaciones en el sitio de la Plaza de Coquimbo<sup>(5)</sup> y, recientemente, en las excavaciones del sitio Finca de Chañaral<sup>(6)</sup>, que lleva a tiempos más antiguos la ocupación del oasis controlado por los incas y abre perspectivas para el conocimiento

<sup>(1)</sup>CORNELY, 1956.

<sup>(2)</sup>CORNELY, 1936.

<sup>(3)</sup>MONTANÉ y NIEMEYER, 1960.

<sup>(4)</sup>AMPUERO, 1972-1973.

<sup>(5)</sup>CASTILLO, BISKUPOVIC y COBO, Ms.

<sup>(6)</sup>CERVELLINO, Ms.

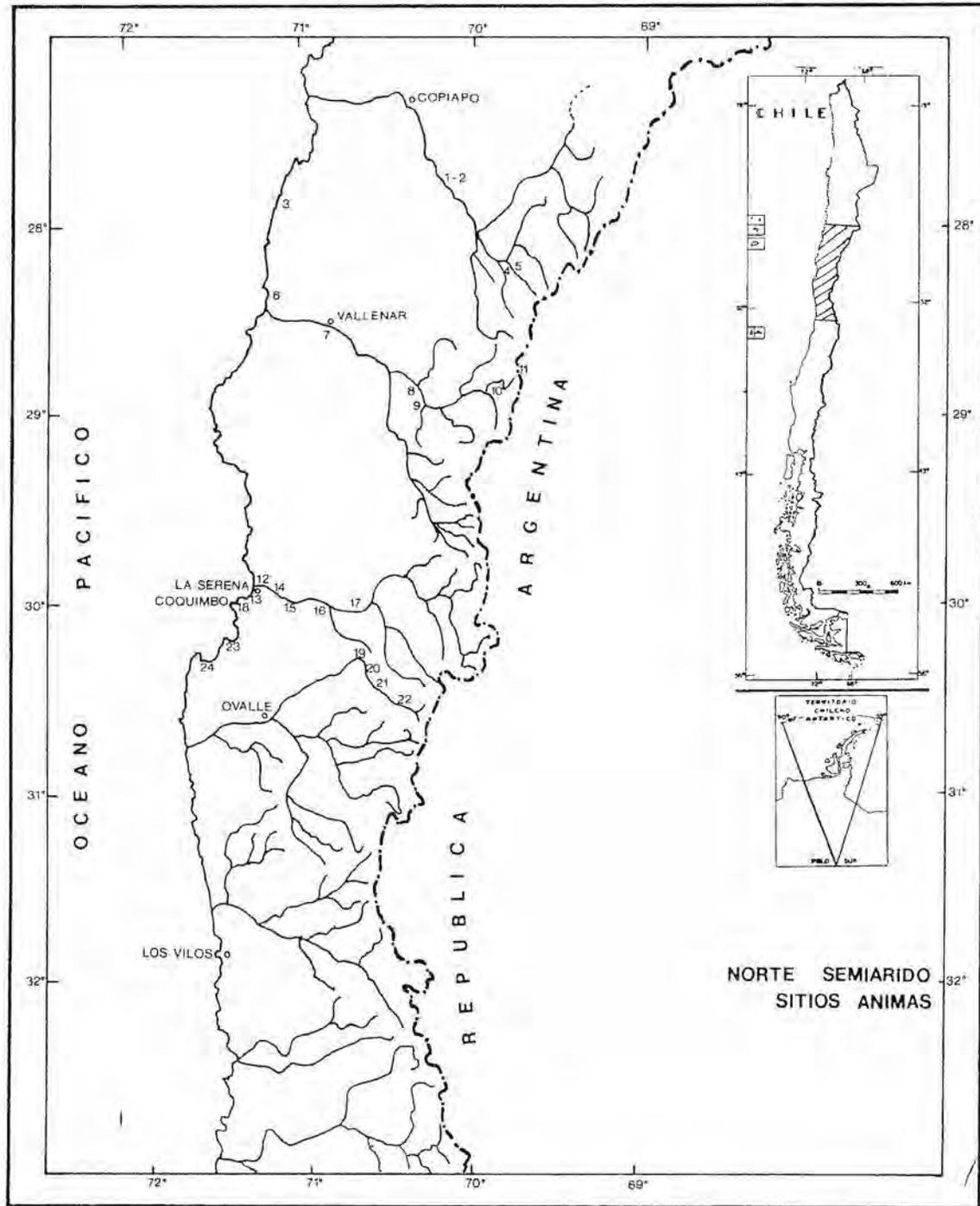


Figura 1. Norte Semiárido-Sitios Ánimas. 1-2. Tres Puentes-La Puerta; 3. Totoral; 4-5. Quebrada Seca-Puntilla Blanca; 6. Punta de Lobos; 7. Vallenar; 8 Chancoquín Chico; 9. Pintle; 10. Juntas de Valeriano; 11. Paso de la Flecha; 12. Compañía Baja; 13. Compañía de Teléfonos; 14. Altovalsol; 15. Quebrada Las Animas; 16. San Carlos; 17. San Isidro; 18. Plaza de Coquimbo; 19. Hurtado; 20. El Chañar; 21. Potrero El Llano; 22. Falda Mala; 23. La Higuera de Guanaqueros; 24. Puerto Aldea.

de una ruta de la turquesa hacia las minas de El Salvador, tráfico que incluye un sistema que abarca, entre otros, el ámbito costero.

## 2. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL, UBICACIÓN CRONOLÓGICA Y RASGOS ERGOLÓGICOS RELEVANTES

El hábitat específico de estos pobladores es el territorio del Norte Chico semiárido, en especial en las tierras situadas desde los valles Hurtado-Limarí hasta Copiapó, con sus respectivas secciones costeras. Sin embargo, parece ser parte de un fenómeno cultural más amplio que sobrepasa esta área, por aparecer rasgos comunes con otros escenarios distantes. Por ejemplo, hay marcadas semejanzas con materiales de la costa de Taltal y, a través de ella, con la zona de San Pedro de Atacama, de donde seguramente llegan en forma tardía a Coquimbo los componentes del complejo de rapé. Resulta también evidente la semejanza de los objetos de metal con los de numerosos sitios del noroeste argentino, tales como La Paya, Tilcara, Santa Rosa de Tastil, Lerma, Morohuasi, Queta, Tbolombón y otros.

Los yacimientos más conocidos se sitúan a lo largo del litoral y en el curso de los valles. En el interior de los interfluvios su presencia es mínima, estableciéndose una clara diferencia con los asentamientos de El Molle y su habitual permanencia en las innumerables quebradas que caracterizan a los territorios interfluviales (figura 1).

Por ahora una reducida parte de las acciones de estos pobladores ha sido datada en el siglo noveno de nuestra era, cuando realizaban faenas marítimas en la bahía de Coquimbo, en el emplazamiento de la actual ciudad de La Serena<sup>(2)</sup>. No obstante, se cree que hubo momentos más tempranos, iniciados al menos en el siglo séptimo, una vez concluida la presencia de la anterior población que dio curso a un profundo cambio en las normas vigentes hasta ese momento.

En efecto, a diferencia de lo que sucede con el complejo El Molle, que mantiene en uso varios rasgos adquiridos de grupos más antiguos, el complejo Las Animas rompe con el pasado e inicia una remozada época en que no es sencillo explicar un cambio tan brusco, al menos en lo básico de la cultura material, tan abundante en detalles novedosos.

<sup>(2)</sup> AMPUERO, 1972-73.

Los artefactos domésticos de uso cotidiano fueron elaborados en arcilla, metal, hueso, piedra, madera, concha, lana y fibras vegetales. La cerámica y su policromía imprimen un sello particular y propio a las habilidades de los alfareros, quienes incorporan definitivamente en la ornamentación la combinación de colores, hecho que antaño tuvo una expresión restringida. Los dibujos en negro sobre fondos de color rojo, salmón, crema o amarillo, son hechos con trazos gruesos y simples, ya sea que cubrían ambas caras o una combinación de la exterior pintada y la interior ahumada brillante. En el primer caso, la superficie era dividida en cuatro secciones triangulares invertidas, que recorren el tiesto desde la boca hasta la base. Este es el detalle ornamental característico de la mayor parte de las fuentes tronco-cónicas de formas hondas de base plana y esferoidales de base pequeña hendida, donde habitualmente se hacían un par de dibujos, los que se repetían en el espacio disponible.

Sin duda, el motivo ornamental más característico de dicha cerámica es una franja triangular de color negro, con sendos pares de líneas oscuras a cada costado, recorrida en su centro por una figura ancha en forma de rayo de tono rojo o crema. Por lo general es aplicada en el exterior de la fuente, pero a veces puede hallarse en el interior, donde alternan otros dibujos con una temática que va de unas pocas a numerosas líneas paralelas serpenteadas, reticulados romboidales, puntos encerrados por dos o más líneas paralelas invertidas o en forma de medio círculo, que cuelgan del borde de la pieza, y dos llamitas de buen tamaño. Este rasgo es más exclusivo para los tiestos tronco-cónicos del valle del Huasco (ver figura 2: a, b y c, y figura 3: a).

Cuando los detalles se asemejan más a los motivos decorativos diaguítas, éstos se encuentran aplicados sobre fondos rojos, en platos anchos de paredes curvas y base pequeña hendida. O bien, en cuencos elipsoidales de boca chica, a través de una serie basada en figuras negras con ribetes en blanco, tales como ciertos decorados en forma de estrellas o una cruz estilizada que cubre el interior de las piezas; en ambos casos esta decoración es compartida con triángulos lineales o llenos (simples o pareados), o con una línea que recorre el borde exterior de algunos platos, con su clásico ribete blanco (figura 3: b y c).

En el rubro estrictamente doméstico, las ollas típicas son aquellas de cuerpo esferoidal, cuello recto con un asa gruesa y base pla-

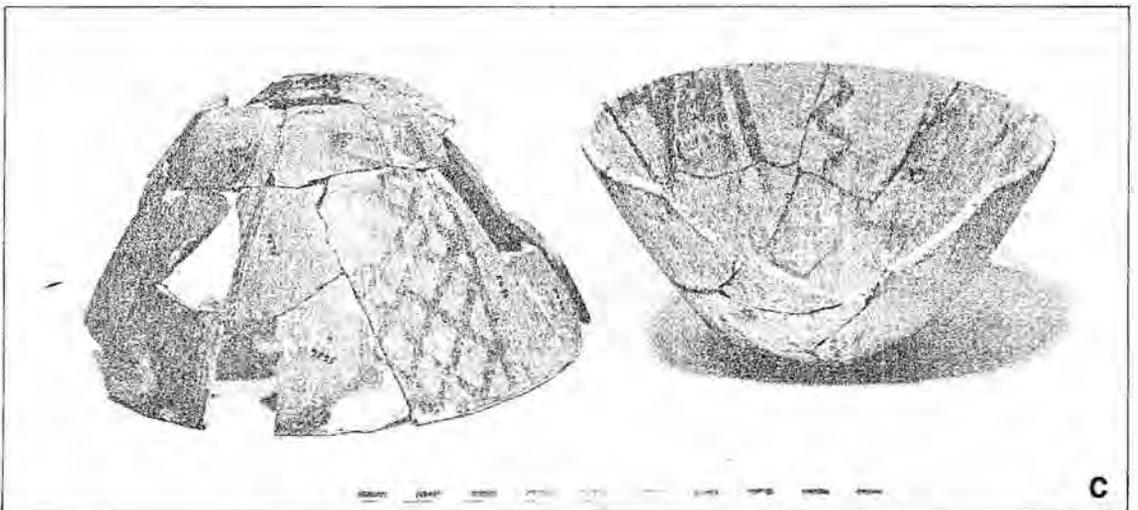
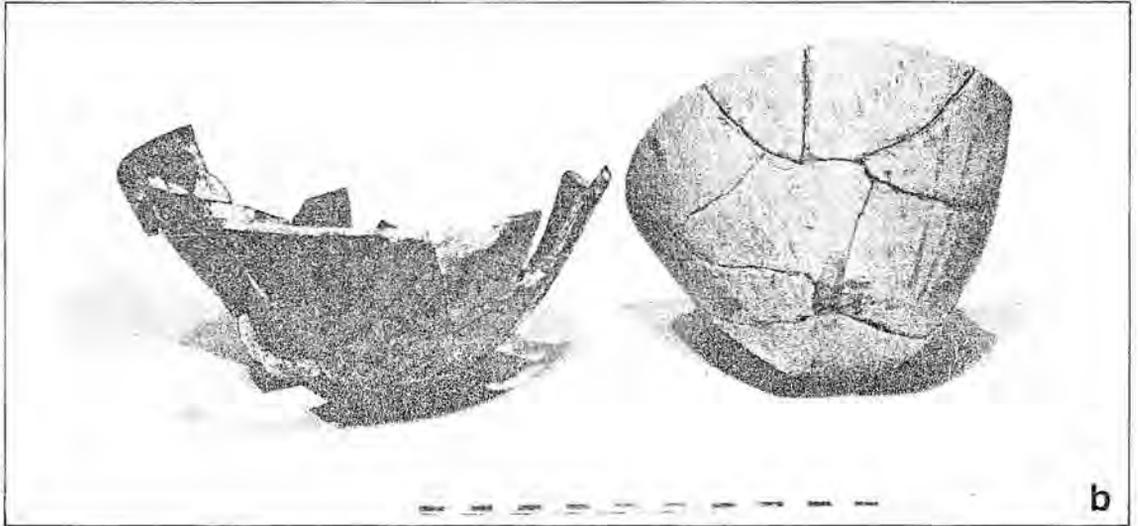
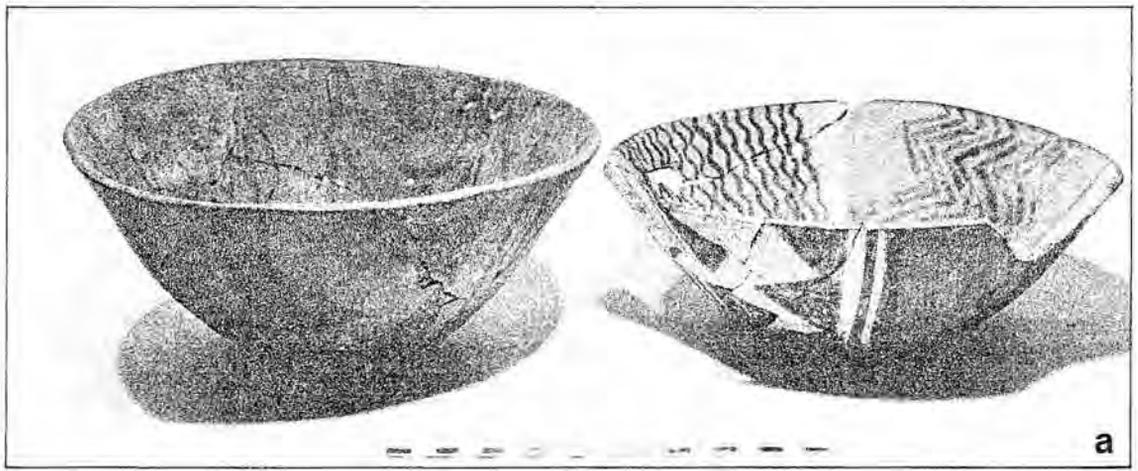


Figura 2. a) Ceramios troncocónicos tipo Ánimas I, procedentes de la Plaza de Coquimbo y Copiapó, respectivamente. Ambos pintados por las dos caras. El primero negro sobre rojo, y el segundo, negro sobre rojo y crema. b) Izquierda, forma Ánimas II con reducido interior y negro sobre rojo por fuera (Pinte). Derecha, forma Ánimas I (negro sobre salmón), procedente de la Compañía Baja, donde se aprecia una llamita que recuerda los tiestos del Huasco. c) Otra vista de los mismos ceramios.

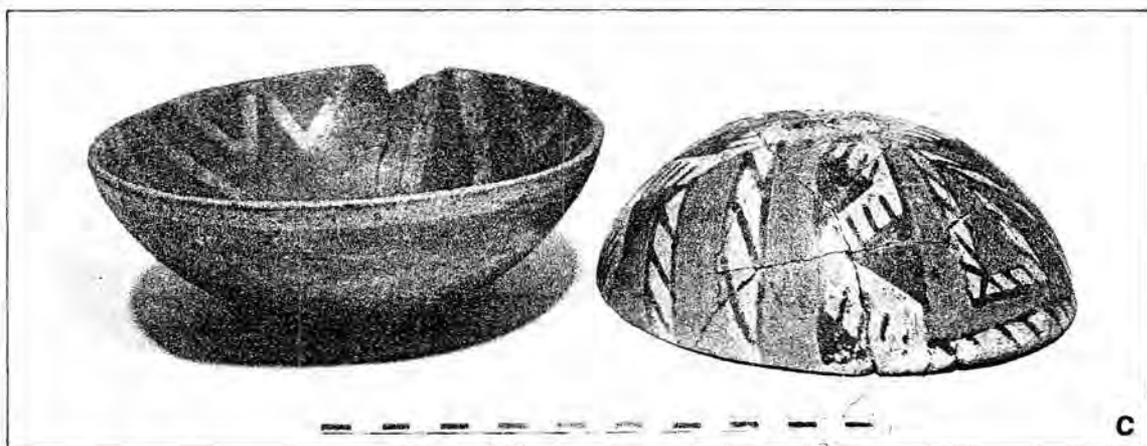
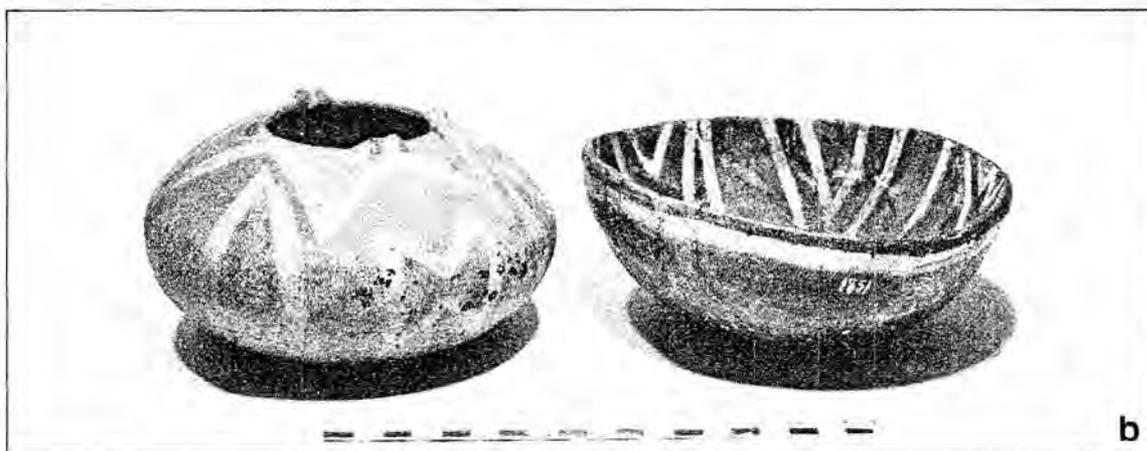
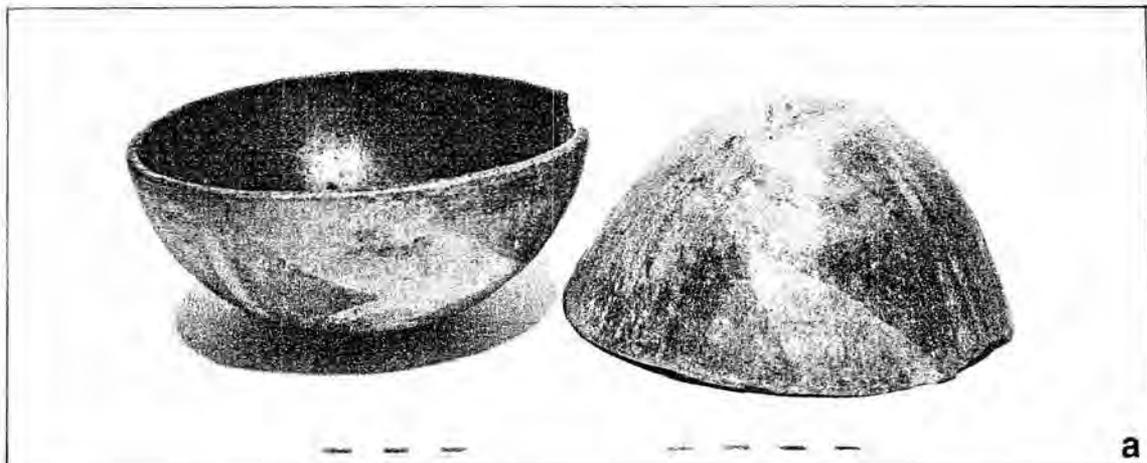


Figura 3. a) Tiestos tipo Ánimas II con reducido interior. El de la izquierda, de forma subesférica (Quebrada de Las Ánimas), y el de la derecha, de base más plana y tendencia a la forma troncoconónica (Hacienda San Carlos). b) Ceramios Ánimas III (Altovalsol). El primero, negro (hierro oligisto), blanco y rojo, y el segundo, con interior negro-blanco-rojo y el exterior rojo con una guarda negro-blanco. c) Izquierda, plato Ánimas III con hierro oligisto, blanco y rojo en el interior y rojo con una guarda blanca por fuera (Quebrada Las Ánimas). Derecha; plato Ánimas IV, negro-blanco-rojo por fuera y rojo por dentro (¿Altovalsol?).

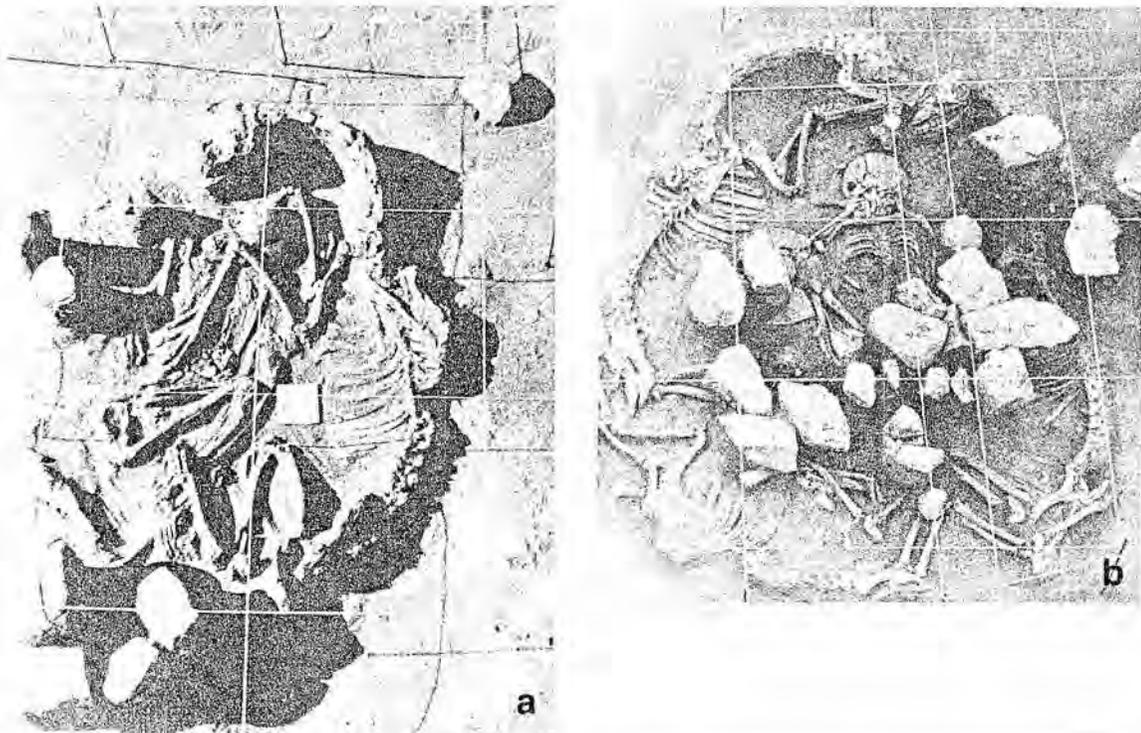


Figura 4. a) Plaza de Coquimbo, sepultura 25, una persona cobijada al amparo de un camélido. b) Plaza de Coquimbo, sepultura 27, otro ejemplo del elaborado ritual fúnebre donde 3 camélidos rodean a un adulto. c) Ollas de la Plaza de Coquimbo.

na hendida (figura 4c). En el cementerio de la Plaza de Coquimbo, de siete ejemplares, seis fueron de este tipo. No obstante, es posible que las ollas tipo "zapato" o asimétricas surjan también en estos tiempos, ya que más de un ejemplar ha sido hallado en sepulturas que pueden ser atribuidas a la fase de transición hacia la cultura diaguita.

En el trabajo de metales, siempre se empleó el cobre y pocas veces la plata, incrementando claramente el interés por este tipo de manufacturas. Basta comparar el número de

piezas encontradas en el cementerio de la Plaza de Coquimbo para superar la cantidad de objetos metálicos del complejo El Molle en la región. Difícil resulta precisar cuáles fueron las minas que laboraron. Lo cierto es que en la zona de Coquimbo una activa elaboración de artículos de metal ayudó a realzar la belleza corporal y a enfrentar las exigencias de las labores cotidianas: aros grandes y pequeños, de cuerpo rectangular con muescas laterales (acinturados); otros hechos con alambre enrollado en espiral; pequeñas y delgadas lamini-

llas dobladas en forma de campanitas de base cuadrada, incluidas en los collares; colgantes pectorales en láminas; pinzas depilatorias de paleta ancha y mango rectangular; cuchillos de cuerpo rectangular con un orificio en el dorso como para ser colgado o fijado a un mango de madera; cinceles o formones largos, de punta ensanchada y cuerpo fino de remate agudo, originalmente embutidos en un mango de madera; placas de superficie central rectangular con un corte cóncavo en cada extremo y sendos dobleces en ángulo recto en los costados, con barras laterales portadoras de un par de diminutos orificios y un botón en uno de los extremos; anzuelos bastante grandes en forma de "J" y otros más pequeños similares a una "U" irregular, ambos con el extremo superior del vástago agudo y embarrilado con tendones de animales; punzones o perforadores largos con forma de clavos de sección cuadrada; placas muy deterioradas y de función imprecisa; otros objetos más escasos, como por ejemplo una figura elaborada en cobre macizo, que representa un ave en posición de descanso o nadando, aparentemente desprendida de un artefacto mayor (figura 5).

Los huesos de camélidos y aves marinas sirvieron para confeccionar piezas de uso doméstico habitual o, en otras ocasiones, para el uso de narcóticos. Este es el caso de ciertas espátulas de manufactura tosca, con un extremo en forma de paleta y el otro agudo y penetrante, que contrasta con un segundo tipo más estilizado, de pared fina y sección acanalada, hechas con huesos largos de aves, con una punta roma y con el otro extremo agudo (figura 6: 2 y 3). La diferencia de modelaje que presentan los extremos sugiere usos mixtos, en el que se incluye la manipulación de polvos alucinógenos, que concuerdan con delgados tubos de huesos de aves, a veces con una boquilla de madera cilíndrica y en forma de campana. Estos instrumentos marcan los inicios en la región de una costumbre de arraigo más nortino y que en la costa de Coquimbo cuenta además con algunas tabletas de concha y madera, y manojos de espinas de cactus que habrían servido para la limpieza de los tubos, según se desprende de las referencias obtenidas en los centros de origen (figura 6: 11 y 12).

Otros tubos cortos y más anchos plantean un problema diferente. En las excavaciones de Puerto Aldea<sup>(6)</sup> surgen unos tubos de 8 a 9

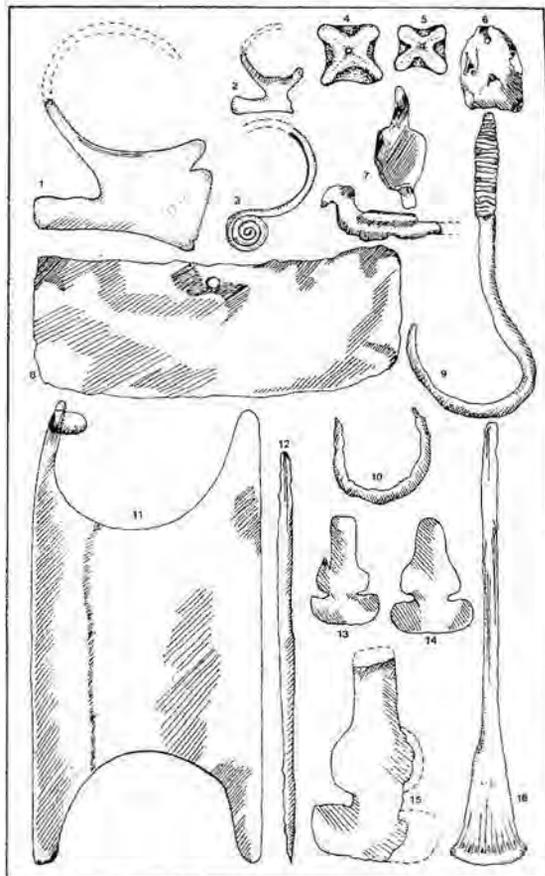


Figura 5. Material de Cobre.

Plaza de Coquimbo, excepto la figura 12 obtenida en Puerto Aldea: 1-2-3. Aros; 4-5. Adornos en forma de campanillas; 6. Pectoral laminar; 7. Figura ornitomorfa; 8. Cuchillo; 9-10. Anzuelos (uno con embarrilado); 11. Placa rectangular de uso desconocido; 12. Punzón cilíndrico; 13-14-15. Pinzas depilatorias; 16. Cincel o formón (reducido a la mitad).

cm de largo, ahuecados, de paredes delgadas y livianos que, según se indica, fueron hechos de huesos de mamíferos o de aves. Son idénticos a los canutos o boquillas confeccionadas en hueso de alcatraz, utilizadas para inflar las balsas de cuero de lobo, formando parte de la "copuna". Son sin duda la boquilla para este fin. Lo que significa que las balsas de cuero tienen una mayor antigüedad que la establecida en relación al momento de contacto diaguita-inca, lo que es coherente con el mayor aprovechamiento del litoral (figura 6: 13, 14 y 15).

En esas condiciones, son elocuentes las faenas marinas a lo largo de las playas y la búsqueda de recursos de altamar, donde los artefactos de cobre aparecen acompañados de un variado instrumental de hueso, tales como las barbas de arpón o anzuelo compuesto, los penetradores de arpón, algunos chopes para

<sup>(6)</sup>MONTANÉ y NIEMEYER, 1960.

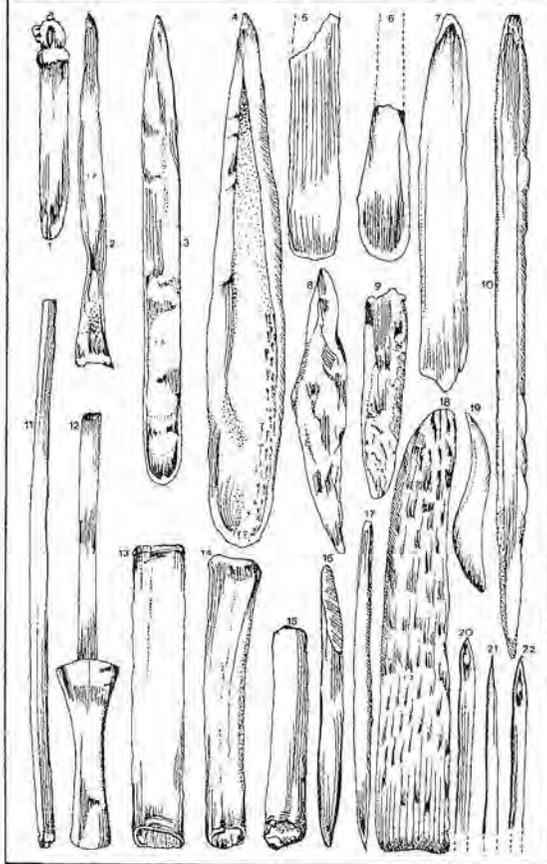


Figura 6. Material de Hueso.

Figuras 2, 3, 12, 17, 18, 19, 20, 21 y 22 pertenecen al cementerio de la Plaza de Coquimbo, el resto a Puerto Aldea. 1. Fragmento de mango de espátula con cabezal decorado; 2-3-4-5-6 y 7. Formas espatulares sencillas con distintos espesores y probable uso mixto; 8-9. Punzones o perforadores; 10. Palillo; 11-12. Tubos para aspirar narcóticos; 13-14-15. Boquillas para balsas de cuero de lobo; 16-17. Penetradores de arpón; 18. Chope para mariscar; 19. Barba de anzuelo compuesto; 20-21-22. Agujas huecas con extremo biselado. Las 2-3 y 18 están reducidas a la mitad de su tamaño natural.

mariscar, agujas con una punta con típico corte en bisel, seguramente para tejer redes, además de chinguillos, y posibles pesas de piedra (figura 6: 16 a 22).

Por los restos de vestimentas encontrados en la bahía de Coquimbo se deduce la confección de camisas o túnicas de lana de camélidos, al igual que bolsas, paños y otras prendas cuyo uso se pierde en el tiempo, donde los palillos o lanzaderas y los torteros de piedra o madera fueron parte de un oficio textil que la humedad reinante en la zona ha impedido conocer más a fondo (figura 6: 10 y figura 7: 2 y 10).

A causa del clima, es un hecho que lo poco que se conserva de objetos de madera no

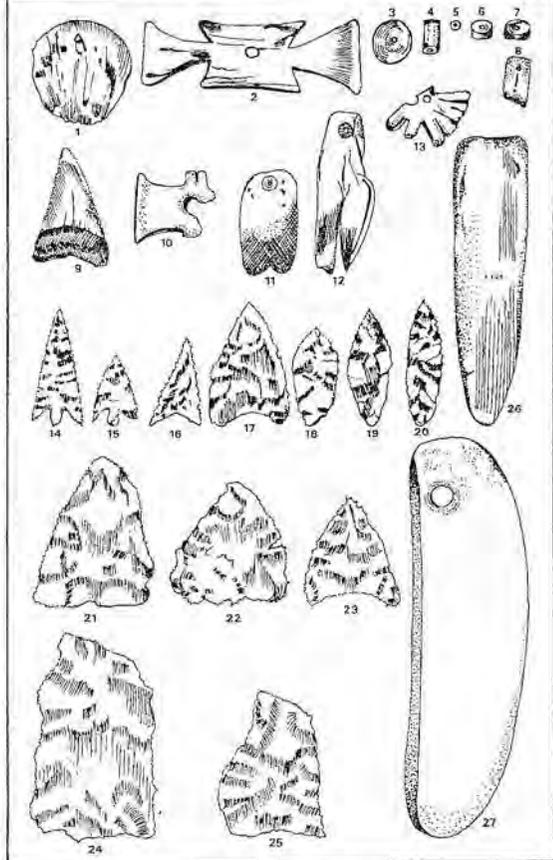


Figura 7. Material Misceláneo.

Plaza de Coquimbo, salvo la figura 10 registrada en Puerto Aldea.

1. Pectoral de concha; 2. Tortero de madera; 3-4-5-6-7-8. Cuentas de piedra, esferoidales, tubulares, discoidales y laminares; 9. Diente de tiburón; 10. Mitad de tortero de piedra; 11-12-13. Pectorales de piedra; 14-15-16-17-18-19 y 20. Puntas de proyectiles o de arpones; 21-22-23. Cuchillos; 24-25. Lascas con retoques; 26-27. Pulidores o pesas de piedra.

El tamaño original del 26 es de 12 x 3.5 cm.

refleja en forma fiel el aprovechamiento de la flora circundante, ya que sólo se conocen algunos objetos como el ya mencionado tortero, un chuzo para mariscar, una tableta rectangular sencilla (sin mango), la boquilla de un tubo de hueso y, en forma indirecta, mangos de formones, de cuchillos de cobre y de piedra.

El uso de las conchas marinas incluye colgantes de concheperla (madreperla); recipientes que aprovechan la forma del picoroco; tabletas de rapé hechas en valvas de almeja y cucharas o poruñas de concha de ostión que casi no modifican las formas naturales.

Estos aspectos demuestran un óptimo manejo de las materias primas, donde no falta

la utilización de bienes con carácter más restringido y hasta cierto punto exótico, como es la presencia de dientes fósiles de tiburón, a los que sacan partido como prácticos cuchillos o sierritas (figura 7: 9).

Los populares collares de piedra blanca, formados por decenas de cuentas, y otros tantos elaborados en piedra combarbalita o turquesa, integran un rubro en que se destaca la pericia manual para producir estas y otras obras de paciente ejecución. Buen ejemplo son las finas puntas de proyectil, de material transparente, simétricamente triangulares, con un delicado retoque lateral denticulado, base cóncava o con un pedúnculo; formas inconfundibles y con plena vigencia hasta los tiempos de la cultura Diaguita (figura 7: 3 a 8 y 14 a 16).

Variantes más toscas, son puntas triangulares, algunas con un largo pedúnculo, como para ser embutidas en un astil de madera, elaboradas según la conveniencia para capturar especies acuáticas y terrestres y su consiguiente faenamiento con cuchillos triangulares de superficie ancha, probablemente emangados en madera. Pero no sólo se trata de artefactos con formas definidas, ya que las calcedonias, jaspes o cuarzos también originan utensilios no muy prolijos en sus detalles, pero no menos efectivos; por ejemplo, grandes lascas filudas aptas para servir como raspadores, perforadores u otro fin, según la necesidad (figura 7: 17 a 25).

Ciertas barras planas, rectangulares y de unos 12 cm de largo como promedio, se parecen a pesas, aun cuando la presencia de un orificio en un extremo da lugar a la posibilidad de que pueda tratarse, en realidad, de pulidores portátiles, lo que con mayor propiedad se puede atribuir a otras barras de granito con extremos romos, cuya longitud fluctúa entre 25 a 35 cm, con superficie muy abrasiva, aptas como pulidores de mayor tamaño (figura 7: 22 y 27 y figura 8: 3, 4 y 5).

### 3. CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS: GANADEROS, AGRICULTORES Y PESCADORES

Entre las alternativas económicas que impulsaron a estos pueblos a establecerse en diversos nichos ecológicos, destaca con mayor nitidez lo relativo a las prácticas agropecuarias y al control de los ambientes marinos.

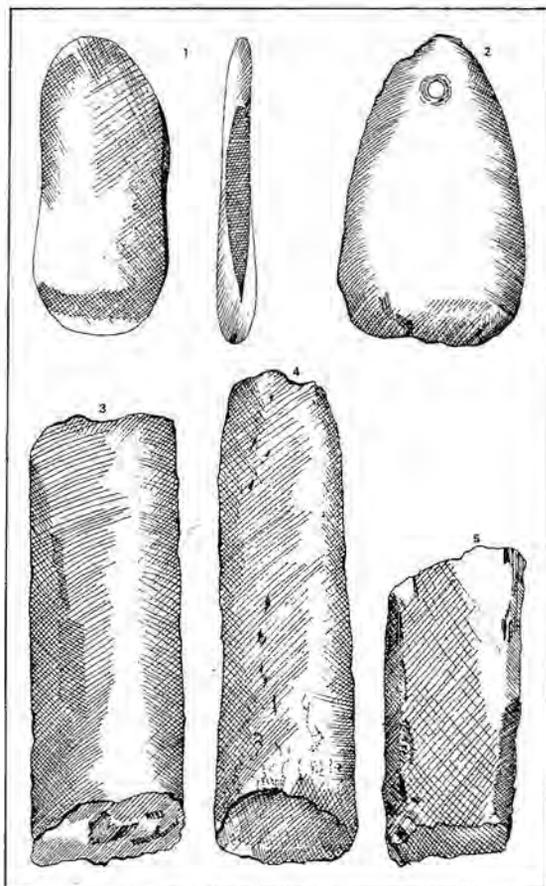


Figura 8. Material de Piedra. Puerto Aldea.

1. Percutor; 2. Colgante o pesa; 3-4-5. Barras espesas y tableadas posiblemente utilizadas como pulidores o pesas.

En las riberas del río Pulido, en la cuenca alta del valle de Copiapó, Niemeyer ha seguido las rutas de esta población, en este caso específico comprometida en un problema vinculado al control de grandes territorios que sobrepasan las barreras cordilleranas. Situación que en alguna medida también está reflejada en los yacimientos fronterizos de Paso de la Flecha y Juntas de Valeriano, investigados por Sanguinetti en los altos del Huasco.

Aun cuando las fortificaciones de Puntilla Blanca y Quebrada Seca cuentan con revisiones parciales efectuadas por Niemeyer<sup>(9)</sup>, desde ya éstas confirman que en el valle de Copiapó existe una antigua tradición de arquitectura prehispánica, a causa de su mayor cercanía de centros más nortinos o de la región argentina, de donde derivan influencias que contribuyen para que en el mencionado

<sup>(9)</sup> NIEMEYER, 1985.

valle se acentúen costumbres que prácticamente no se expanden hacia áreas meridionales. La cercanía misma entre ambas fortificaciones o pukaras pudo obedecer teóricamente a la necesidad de defender los espacios productivos —supuestamente las tierras fértiles—, hecho que origina pugnas, de acuerdo a los intereses que se desee proteger. La razón definitiva del emplazamiento de aquellos reductos fortificados está por investigarse.

Mientras tanto, las palas de piedra recogidas en la superficie de ambos sitios son un indicador muy claro para conocer de inmediato la actividad diaria predominante. Esas herramientas son también producto de una antigua tradición, ya que desde antes las habían empleado los agricultores de El Molle en la preparación de sus campos, que estaban situados adyacentes a las aldeas construidas en estos mismos lugares. No obstante, existe la suposición de que tanto las palas como los demás artefactos de piedra destinados a usos agrícolas fueran restringidos a los tramos superiores del valle, ya que por ahora no aparecen en los asentamientos instalados aguas abajo del valle.

Los rasgos más típicos de los campamentos, tales como La Puerta y Tres Puentes<sup>(10)</sup>, son, por una parte, la cerámica y sus detalles técnicos particulares (cocción, pasta, superficie) y, por otra, aspectos económicos que en el caso del sitio Tres Puentes ponen de manifiesto el cultivo del maíz, la explotación de bosques de algarrobo y chañar, el consumo de carne de camélidos y la obtención de pescados y mariscos del litoral. Con ello se configura un cuadro en que se complementan recursos locales con otros obtenidos desde lejanos puntos, gracias a desplazamientos en los que los grupos recorrían rutas descendentes en busca de recursos del Pacífico, y ascienden a los rincones cordilleranos para conseguir materias primas tales como la obsidiana, que les servían para la confección de puntas de proyectil.

Respecto a producción agrícola se supone que la situación es más o menos semejante en los demás valles, aumentando las expectativas económicas en el valle de Elqui, debido al énfasis ganadero que se manifiesta en los contextos estudiados en el tramo inferior del valle y en la franja costera inmediata. Dentro de esta situación presente en uno y otro ámbito y, a raíz de las excavaciones efectuadas en

el sitio Chancoquín Chico (valle del Huasco)<sup>(11)</sup>, aparece un tipo de sepultación con cuerpos acomodados en posición sentada y piernas recogidas, dentro de pozos circulares o elípticos, cuyas ofrendas consistían en extremidades de camélidos, cerámica, espátulas de hueso y puntas de proyectiles. Este modo de enterrar a los cuerpos es inédito para la región, de manera que se establece un rasgo nuevo que se asocia a materiales de mayor distribución dentro del valle del Huasco, como es el caso de una cerámica más variada en sus colores, con delicado tratamiento de las paredes, pasta homogénea y excelente cocción, que culmina con la característica aplicación del par de llamas negras que pone de manifiesto un sentido artístico desarrollado.

La naturaleza de las semejanzas y diferencias entre los contextos regionales escapa, por el momento, al control riguroso sobre las causas precisas que los originan. Dentro de esta situación figuran los patrones fúnebres presentes en el valle de Elqui. En los clásicos descubrimientos hechos por Cornely en la quebrada de Las Animas aparecen individuos sepultados sin mayor ofrenda, y otros cuyas tumbas estaban señaladas por rectángulos de piedra que reflejaban aspectos de estratificación social o de diacronismo entre ambos tipos de entierros. En ambos casos se constató una distribución de ofrendas formada por la habitual alfarería policroma y otra enlucida en rojo con pequeños mamelones sobre el labio, ollas tipo "zapato", un cincel de cobre y objetos de metal más pequeños, seguramente adornos destruidos por la humedad ambiental.

El predominio de las ollas "zapato" en el cementerio de Las Animas denota un paso transicional hacia la formación de la cultura diaguita, la que es apoyada por la presencia de cerámios tipo Animas IV, que en otras circunstancias son comunes dentro de tumbas diaguitas propiamente tales. La sucesión de cementerios próximos a la desembocadura del río Elqui en La Compañía<sup>(12)</sup>, aclara más este problema. En este sitio las sepulturas van desde un momento inmediatamente pre-diaguita hasta los tiempos de contacto con el inka. El sector más antiguo pone en evidencia un ceremonial donde el sacrificio de llamas es un elemento que forma parte del ritual en

<sup>(10)</sup>IRIBARREN, 1958 a y 1969 b.

<sup>(11)</sup>Efectuadas en El Tránsito por I. KUSMANIC, 1982.

<sup>(12)</sup>CORNELY, 1936.

RES  
32  
19/11/14  
alguna info  
de...  
19/11/14

Para...  
Zapato:  
La Compañía  
Inka

homenaje a los miembros de la comunidad fallecidos. En ese tránsito al más allá, tanto las llamas como las personas depositadas en posición estirada comparten los honores al recibir paquetes de ofrendas compuestos por finas puntas, cinceles, cuchillos de cobre y fuentes del tipo Animas IV. La ceremonia culminaba con el recubrimiento de los cuerpos con grandes trozos de tinajas.

Tan singular y simbólico culto a los muertos adquiere un carácter particular en este y otros cementerios costeros distribuidos hacia el sur. A través de la cerámica se pueden plantear similitudes cronológicas con el sitio La Higuera, en Guanaqueros<sup>(13)</sup>, donde se describen sepulturas marcadas por grandes piedras, que albergan cuerpos humanos acompañados de un animal, collares de piedra, campanillas, aros y un cincel de cobre.

La marcada distancia que se observa en la distribución de las tumbas en el sitio La Higuera es un detalle que también se verifica en el cementerio de la Plaza de Coquimbo, el que se cree correspondió a las épocas más antiguas de la población. La treintena de sepulturas que lo componen está formada por cuerpos en posición flectada, a veces cubiertos sólo por tierra, otras por algunos bloques de piedra y tapados por compactas estructuras circulares también de piedras, en un ritual que incluye la quema de sustancias desconocidas y guano esparcido entre las ofrendas. De 18 entierros con camélidos, en 8 ocasiones éstos eran de un animal por sepultura; siete veces de a dos; en dos casos de a tres, y en una ocasión cinco animales cubrían por entero a una persona situada en el centro de la tumba. No cabe duda de que la delicada acción de preparar la depositación de los cuerpos en su lecho de muerte guarda íntima relación con una comunión afectiva entre el grupo social y sus rebaños, lazos que era necesario mantener más allá de su vida terrenal. En esta filial motivación, tanto niños como adultos descansan cobijados junto al camélido, el que asume con su cuerpo una función protectora; y en aquellos casos en que la persona está en medio de dos o tres animales, éstos rodean en un armonioso círculo al personaje central (figura 4: a y b).

Para cumplir en buena forma con este ritual preestablecido, en la mayoría de los casos se destinan generosas ofrendas. Si bien la cerámica decorada es minoritaria, están presentes la característica fuente de forma tron-

co-cónica, pintada por ambas caras, y un plato más bajo y extendido enlucido en rojo, con un mamelón sobre el borde. El resto de las ofrendas corresponde a ollas de cuerpo esferoidal, depositadas junto a pinzas, anzuelos, campanillas, un cincel, un cuchillo, punzones, placas rectangulares, colgantes laminares, una figura ornitomorfa, puntas finas y otras variedades de proyectiles, cuchillos raederas, perforadores, collares, pulidores o pesas, barbas de anzuelos, penetradores de arpón, agujas, espátulas, tubos, un par de chopes, un tortero, un par de tabletas (madera, concha), manojos de espinas de cactus, conchas utilizadas como recipientes, cucharas y colgantes, restos de tejidos de lana y fibra vegetal.

En este contexto de pastores-pescadores, llama la atención el hecho de que las barbas de anzuelo compuesto, los penetradores de arpón y los mismos cuchillos de piedra se reactúalicen bajo los mismos principios técnicos establecidos por los milenarios cazadores-recolectores y pescadores que otrora poblaron la franja litoral norte. La eficacia del mencionado utillaje permite traspasar los siglos e intervenir en desarrollos económicos de distinta antigüedad, compartiendo en forma progresiva con instrumentos más modernos, en este caso, con los anzuelos de cobre y otras herramientas. Estas evidencias muestran cómo la costa vuelve a cobijar el crecimiento de una población con verdadero hábito marítimo, recuperando un nivel demográfico y un énfasis pescador disminuido durante las ocupaciones de El Molle.

Análisis preliminares sobre los rasgos físicos de la población son concordantes con las expectantes condiciones de vida indicadas, entre las que se cuenta el beneficio que produce el incremento de la masa de animales, según lo sugiere el alto número de éstos disponibles para las ceremonias fúnebres. Es posible que en esos momentos la reproducción de los camélidos haya alcanzado los mejores niveles en la costa de Coquimbo, cuyos habitantes reflejan buenas condiciones de salud por las mismas causas.

Con variaciones cronológicas, otros yacimientos testimonian en general el nivel de vida alcanzado. Es el caso de los conchales de Puerto Aldea, en la bahía de Tongoy y en la Compañía de Teléfonos en La Serena; éstos contienen suficientes indicios de actividad pesquera, recolectora, de caza y ganadera a través de restos de camélidos, en especial en el sitio de La Serena.

<sup>(13)</sup>CORNELY, 1956.

Solitario  
de  
la Higuera  
Coquimbo  
y camélidos

Dentro de patrones económicos estables el interés por determinadas especies o la presión a que estuvo sometido el grupo al contar con un equipo tecnológico simple o más sofisticado, produjo variaciones entre los diversos asentamientos. De esta forma, la carencia de anzuelos de cobre en el sitio Puerto Aldea es reemplazada por el uso de un numeroso conjunto de herramientas de hueso, tanto para las actividades marítimas (barbas, penetradores), como terrestres (tubos, agujas, espátulas, palillos, etc.). En el cementerio de Coquimbo se aprecia la utilización de dos tipos de anzuelo de cobre y sus diferencias de tamaño deben corresponder a una especialización en la captura de peces seleccionados. En el sitio Compañía de Teléfonos, entre tanto, no se registraron herramientas, pero no

hay que olvidar que para algunas actividades recolectoras de mariscos bastan las manos y los pies de una persona.

Establecer una cronología más afinada, investigar su organización social, avanzar en los estudios en zonas con déficit de investigaciones, efectuar análisis más completos de la cultura material y otros aspectos, son algunos de los problemas que quedan bosquejados en este capítulo. Una población en cuyos conchales se yuxtaponen los restos materiales de la cultura diaguita que es consecuencia de un desarrollo que hereda una remozada tradición marítima, amplía su dominio sobre el mar, se expande por el curso de los valles y, sobre todo, recuerda en su cultura material las ancestrales raíces de donde proviene.

## LA CULTURA DIAGUITA CHILENA (1.200 a 1.470 d. C.)

Gonzalo Ampuero B.

### 1. INTRODUCCIÓN

Si bien hoy la cultura diaguita chilena es ampliamente conocida en la literatura arqueológica, la historia de su investigación es relativamente reciente. Como es sabido, los trabajos pioneros de JOSÉ TORIBIO MEDINA y LUIS MONTT incluyeron en sus obras láminas de piezas de alfarería de lo que hoy conocemos como diaguita. Su denominación fue aplicada con posterioridad por Ricardo Latcham por la simple comparación de algunos rasgos estilísticos de la cerámica de los indios diaguitas argentinos con aquellos encontrados en el Norte Chico.

Los llamados indios diaguitas de Argentina fueron conocidos por los españoles y designados bajo ese nombre. Las investigaciones arqueológicas del siglo XIX y comienzos del XX, agruparon una serie de rasgos estilísticos de la cerámica, algunos muy distintos entre sí, bajo esa denominación. Sólo hacia la década del 50, A. GONZÁLEZ estableció una secuencia arqueológica que en los últimos años se ha demostrado coherente para el noroeste argentino, quedando los diaguitas etnohistóricos claramente definidos y ubicados.

No fue el caso en nuestro territorio, donde los primeros cronistas no señalan denominaciones concretas para las tribus que poblaban el Norte Chico. Así, en 1928 LATCHAM, en su obra *La Prehistoria Chilena*, los definió, incluyendo la influencia chincha, tomada de los estudios de Max Uhle en el Norte, como parte importante de su posterior desarrollo. Según Latcham, los diaguitas chilenos estaban emparentados con sus vecinos argentinos, utilizando la misma lengua y elementos culturales que denotaban, según él, un claro

parentesco. Estas similitudes ya habían sido anotadas anteriormente por MORENO.

En 1937, LATCHAM publicó *La Arqueología de los indios diaguitas*, en la cual propuso definitivamente una identidad entre las tribus chilenas y argentinas, proponiendo además, sobre la base de la cronología establecida por UHLE para la cultura atacameña, una secuencia relativa que se anota a continuación:

Epoca de Tihuanaco	600 – 900 d. C.
Epoca de cultura local	900 – 1.100 d. C.
Epoca de transición	1.100 – 1.200 d. C.
Epoca chincha-diaguita	1.200 – 1.450 d. C.
Epoca incaica (parcial)	1.450 – 1.536 d. C.

Este autor no volvió a publicar trabajos más especializados sobre el particular, probablemente debido a que F. Cornely ya había iniciado estudios más completos sobre el tema.

A partir de 1936, con su trabajo *El cementerio indígena de El Olivar*, CORNELY inició la publicación de numerosos trabajos relativos a la cultura diaguita siguiendo en general los lineamientos de Latcham, los que son conocidos en su obra más importante *Cultura Diaguita Chilena* y *Cultura de El Molle*, publicada por primera vez en 1956. En esta obra señala la división de los diaguitas en cuatro etapas, tomando como base los diseños de la alfarería dibujada, la forma de sepultación y otros elementos menores de los contextos por él excavados.

En principio, éstos no fueron muy significativos para definir cambios cualitativos o cuantitativos en las etapas que según Cornely se visualizaban en forma clara por los cambios evolutivos expresados en la tipología de la forma y decoración de la cerámica.

Sobre el origen de los diaguitas chilenos, Cornely fue más cauto, ya que afirmó que:

"Las antiguas provincias diaguitas argentinas fueron formadas por diversas tribus, que, entre sí, demostraban diferencias apreciables en sus objetos culturales, que su ligazón era principalmente su lengua común y admitiendo que los indios chilenos de Coquimbo y Atacama hablaban el mismo idioma —el Kakán—, se puede considerar justificado hasta cierto punto el nombre de "diaguitas chilenos"<sup>(1)</sup>.

Fue J. IRIBARREN el primero que puso en tela de juicio el parentesco entre los diaguitas chilenos con los argentinos al demostrar que la lengua "Kaka o Kakán" difícilmente pudo haber sido la hablada por los indios de nuestra región. En resumen, las analogías eran muy escasas, al igual que las fuentes de información existentes.

La crónica escrita por GERÓNIMO DE BIBAR en 1558 y publicada recién en 1966, vino a darle la razón a Iribarren, cuando indica que los naturales de los diversos valles del Norte Chico tienen cada uno de ellos "lengua de por sí".

Iribarren también rechazó la influencia "chíncha", pero mantuvo como adecuada la secuencia tipológica de Cornely, aceptando tácitamente una cronología relativa con las fases de "Arcaico, Transición, Clásico y Diaguita-Inca". Esta era la situación relativa a los estudios de los diaguitas hacia la década de 1960.

## 2. LA CULTURA DIAGUITA: NUEVOS HALLAZGOS, NUEVAS HIPÓTESIS

En esa misma década inició trabajos arqueológicos en la región J. MONTANÉ, quien, junto con H. Niemever, realizó excavaciones en los sitios de Punta de Teatinos y Puerto Aldea, lugares costeros que corresponden a extensos basurales y cementerios de esta cultura. Por primera vez se intentaba determinar una secuencia a través de la estratigrafía de los sitios, individualizando niveles de ocupación definidos para los basurales (conchales).

Los trabajos tuvieron éxito, pero en un primer momento no fueron suficientemente evaluados. Permitieron, por un lado, comprobar que la "secuencia tipológica" propuesta por Cornely era concordante en líneas generales con los resultados de la excavación. Sin embargo, facilitaron un mejor análisis técnico

de los tipos cerámicos asociados en cada nivel, además de la presencia de figurillas de arcilla, lo que llevó a Montané a proponer una tipología con base estratigráfica-secuencial, asociadas a los contextos diaguitas. Estas figurillas, hasta la fecha, no han sido detectadas en sepulturas.

En el trabajo publicado por MONTANÉ, relativo a las figurillas de arcilla, este autor propuso por primera vez una secuencia, en la que separaba un primer período bajo la denominación "facie arcaica", un segundo período con los componentes tipológicos de las facies que denominó A y B (transición y clásica, de Cornely) y un tercer período que subdividió a su vez en facie A y B (diaguita-incaico, diaguita-hispano).

Al respecto dice este autor:

"Ya señalamos anteriormente que distinguimos dos tipos cerámicos: uno para el período I y otro para el período II, con dos estilos decorativos que corresponden a las facies de transición y clásico. Estos tipos y estilos cerámicos conservan las antiguas denominaciones, aunque se reconoce lo impropio de algunos términos, como el de "arcaico", que tiene un sentido muy definido en la americanística contemporánea, y que aquí sólo señala la facie temprana de esta cultura. Conservaremos esta nomenclatura mientras contemos sólo con dos sitios excavados estratigráficamente para la costa y ninguno para el interior. Si bien estos lugares ocupacionales nos entregaron nuevos materiales que nos permiten diferenciar facies, es necesario que estas indagaciones sean confirmadas en nuevas excavaciones"<sup>(2)</sup>.

Luego, Montané y G. Ampuero realizaron excavaciones arqueológicas en el sitio Punta de Piedra con resultados que se conocen parcialmente en la bibliografía publicada. Con estos nuevos antecedentes, Montané postuló una revisión de la cronología del Norte Chico referida al Período Agroalfarero. Sus conclusiones fueron las siguientes:

"Cuando postulamos un período II con dos fases: a) Transición y b) Clásica, ya estábamos reconociendo que se trataba de una misma cultura con dos fases, 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 trasculturación: primero

<sup>(1)</sup>CORNELY, 1956: 46.

<sup>(2)</sup>MONTANÉ, 1961: 124.

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<sup>(3)</sup>.

Las informaciones obtenidas de las excavaciones de Puerto Aldea, Punta de Teatinos y Punta de Piedra habían permitido a Montané distinguir profundas diferencias tipológicas, especialmente en la forma, manufactura, pasta, antiplástico y técnicas de decoración de la cerámica de los niveles más antiguos, correspondientes a la que Cornely había denominado como fase "arcaica".

En 1966 ambos autores realizaron en conjunto nuevas excavaciones en Punta de Piedra, pudiendo comprobar la superposición de sepulturas diaguitas que demostraban en forma clara la secuencia "Clásico-transición". Más aún, en los niveles inferiores del cementerio las piezas cerámicas poseían los estilos evidentemente derivados de lo que Montané caracterizó como Animas IV en la tipología por él propuesta.

En el trabajo que se comenta, MONTANÉ aisló cuatro tipos cerámicos asociados, por las investigaciones de Cornely, en el sitio "Las Animas", utilizando esta denominación con el criterio de "sitio tipo". Del mismo modo, revisó todas las piezas cerámicas conocidas con esas características, teniendo a la vista los análisis ceramográficos realizados en la fragmentación de alfarería obtenida de sus excavaciones. Los resultados demostraron que los dos primeros tipos (Animas I y II) presentaban características muy homogéneas, especialmente en el antiplástico fino, buena cocción de la pasta en ambiente oxidante, formas troncocónicas de base plana y una decoración cuyos atributos en nada demostraban una "evolución tipológica" hacia tipos más desarrollados.

En cambio, el tipo cerámico Animas III, distinto en su forma y decoración a los anteriores, presentaba algunos elementos comunes con el diaguita posterior, aunque en la decoración se utilizaban una pintura de especularita (óxido de hierro) para el color negro y diseños evidentemente propios y distintivos de este último rasgo. Niguno de los tres tipos posee engobe total y la pintura va aplicada directamente sobre la pasta.

Lo que confundió a Montané y proyecta hasta la fecha un problema no solucionado es la aparente asociación de estos tres tipos cerámicos en el sitio Las Animas con el tipo Animas IV, en el cual los cambios de forma, factura, pasta, desgrasante, cocción y decoración demostraban particularidades propias de la fase posterior (transición) de Cornely. Sus conclusiones fueron las siguientes:

"Es decir, existiría un período de intermedio entre la cultura 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 El Molle es temprano, y la cultura diaguita chilena es tardío"<sup>(4)</sup>.

Los dos primeros tipos tendrían para Montané influencias tardías de Ciénaga o Condorhuasi sobre tipos locales, probablemente derivados del complejo El Molle. Lo curioso fue que en la misma fecha, IRIBARREN presentó un trabajo relativo a investigaciones realizadas por él en el valle de Copiapó, específicamente en los sitios La Puerta y Tres Puentes, sin percibir que los tipos que él denominó La Puerta correspondían evidentemente a los tipos de Las Animas propuestos por Montané, hecho que no quiso reconocer y en cierta medida atrasó un tanto las investigaciones posteriores.

En conclusión, hacia 1970 la cultura diaguita mantenía en cierto modo la estructura propuesta por Cornely con algunos alcances de tipo técnico que permitían postular un complejo intermedio entre El Molle y la cultura diaguita chilena.

*Animas = la puerta (Copiapó)*

### 3. NUEVOS APORTES, NUEVAS INTERROGANTES

En el año 1970 se realizó en un sitio localizado frente a la Plaza de Armas de la ciudad de La Serena (sitio Compañía de Teléfonos) una excavación de salvataje ante la inminente construcción de una estructura arquitectónica que presumiblemente podría alterar evidencias arqueológicas. En el rescate se aisló un sector que presentaba un basural estratificado y que mostró una secuencia similar a la obtenida por Montané y Niemeyer en Puerto Aldea. Analizada una muestra de carbón, se obtuvo como fecha para los tipos cerámicos

<sup>(3)</sup>MONTANÉ, 1969: 169.

<sup>(4)</sup>MONTANÉ, 1966: 70.

Animas I y II, asociados en un mismo estrato, el año 900 ± 95 d. C.

Se contaba, por tanto, con nuevas evidencias que reafirmaban lo sugerido por Montané y que además permitían formular concretamente la existencia de un "complejo cultural" que en forma clara se ubicaba cronológicamente entre El Molle y la cultura Diaguita. En resumen, los argumentos fueron:

a) La tipología cerámica para los tipos Animas propuesta por Montané.

b) Las evidencias estratigráficas determinadas por Montané y Niemeyer en Puerto Aldea y Punta de Teatinos que determinaban claramente la ubicación temporal más antigua para los tipos alfareros definidos posteriormente.

c) La evidente superposición estratigráfica de los cementerios de Punta de Piedra, sitio en el que las sepulturas más modernas del nivel superior presentaban contextos que corroboraban en parte la denominación de lo que Cornely llamó Clásico, y en los niveles más profundos contextos de sepulturas concordantes con los tipos cerámicos Transición y Animas IV.

d) La estratigrafía determinada en el sitio Compañía de Teléfonos de La Serena confirmaba claramente las secuencias de Puerto Aldea y Punta de Teatinos, de Montané y Niemeyer.

Sólo en 1975 el autor tuvo oportunidad de plantear por primera vez estas ideas, las cuales fueron expresadas con mayor amplitud en los trabajos de 1978 y 1979.

El hallazgo fortuito efectuado en la Plaza de Armas de la ciudad de Coquimbo en su segunda etapa de construcción permitió en definitiva comprobar fehacientemente la existencia del complejo Las Animas y sus principales componentes (véase el capítulo XI).

Si bien se han aclarado en cierta medida muchos aspectos de la cultura Diaguita chilena, siguen acumulándose interrogantes difíciles de responder por el momento. Por una parte, se tiene como limitante la escasa información de los contextos obtenidos por Cornely, a pesar del elevado número de piezas de cerámica, metales, huesos, adornos de piedra, etc. Se ha tenido que esperar la realización de nuevos trabajos de campo, entre los cuales se cuentan las excavaciones que realizó Iribarren en la Parcela 21 de Peñuelas, cuyos contextos fueron publicados por M. Bis-

kupovic, y las más recientes efectuadas por Ampuero en la Parcela 24 del mismo sector.

De acuerdo a las evidencias arqueológicas obtenidas hasta la fecha, se ha subdividido la cultura Diaguita chilena en tres fases, siguiendo en líneas generales las proposiciones de Montané y Cornely.

### 3.1. FASE 1

Se encuentra claramente definida en los sitios de Punta de Piedra (valle de Elqui) y en el cementerio del nivel inferior del sitio ubicado en la Parcela 24 de Peñuelas. Un elevado número de sitios excavados por Cornely presentan superposición de estas fases, pero la falta de información adecuada en la documentación de sus estudios nos inhabilita por un lado para precisar claramente las secuencias arqueológicas que él visualizó.

No obstante, los componentes de esta fase pueden ser definidos desde el punto de vista de la cerámica con los tipos Animas IV, propuesto por Montané, y Transición, de Cornely, ampliamente divulgados en sus publicaciones (figuras 2 y 3). Las sepulturas se encuentran a escasa profundidad (40 a 100 cm) y los cuerpos aparecen flectados en posición decúbito lateral con un eje del cuerpo orientado de oeste a este.

La ofrenda es escasa, con una a tres piezas de cerámica, por lo general situadas en la cercanía del cráneo o del tórax. Se encuentra además escasa metalurgia, agujas, punzones y arpones de hueso sin mayor ornamentación, puntas de flecha y, en algunos casos, urnas de cerámica de decoración simple o sin ella, cubriendo parcialmente la cabeza. En estas observaciones, sólo en algunos casos se han encontrado sepulturas colectivas.

Se estima como un hallazgo de extraordinaria importancia la comprobación de que en esta fase existía ceremonial fúnebre con sacrificio de llamas y/o alpacas. Estos animales eran colocados cubriendo el cadáver o en su entorno, con las mismas características del cementerio de la Plaza de Armas de Coquimbo, correspondiente al complejo Las Ánimas<sup>(5)</sup>. Todavía están por comprobarse otras observaciones de Cornely, agregándose al contexto la cerámica utilitaria (jarros zapatos), sin que sea posible hasta la fecha realizar una tipología definida de la metalurgia.

<sup>(5)</sup>AMPUERO y BISKUPOVIC, Ms.

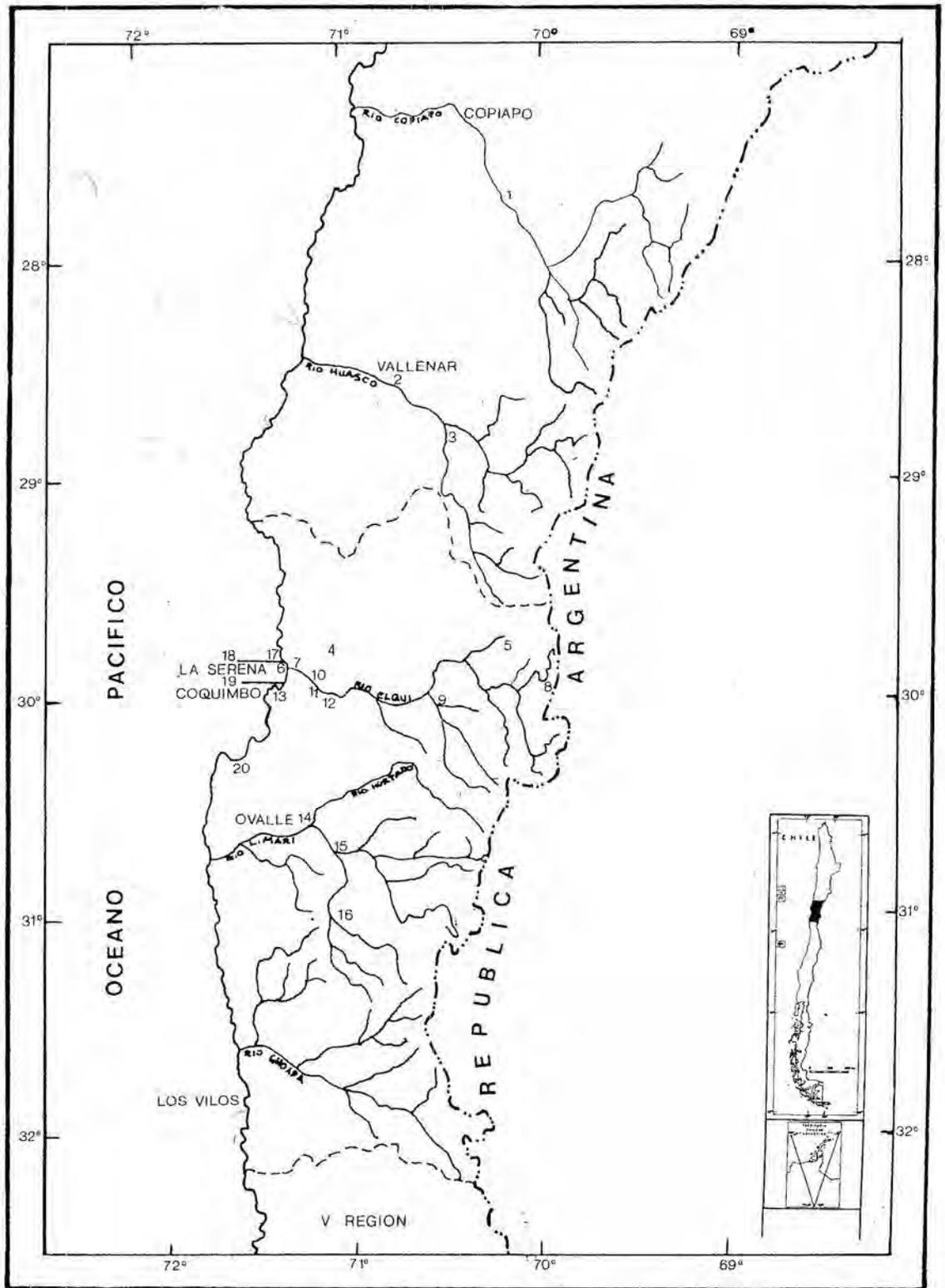


Figura 1. Mapa: Cultura Diaguíta. Sitios arqueológicos principales.

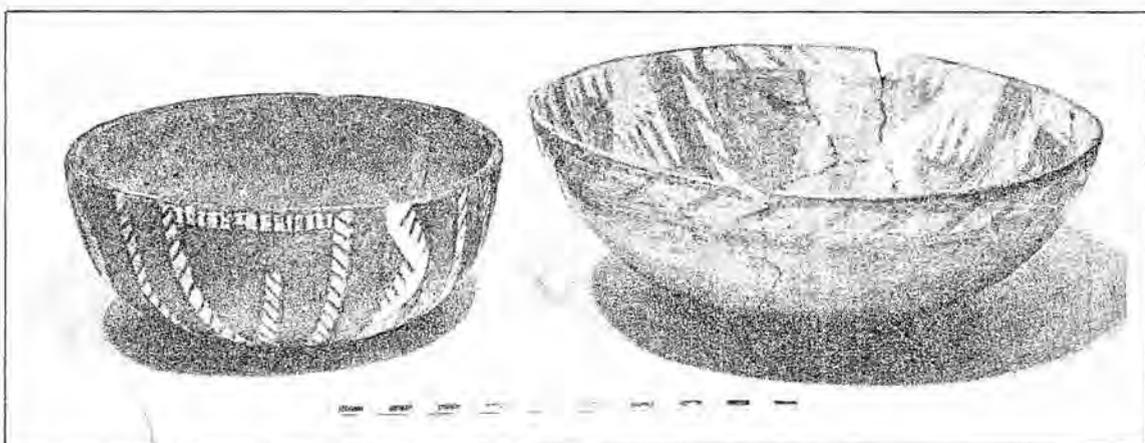


Figura 2. Diaguita I, piezas del tipo Ánimas IV.

Las excavaciones demuestran en el contexto una economía basada en la ganadería y agricultura. En el caso del sitio de Peñuelas, en la bahía de Coquimbo, existe una gran cantidad de restos de fauna marina (peces, lobos de mar, aves), así como también la presencia de arpones. Ha llamado la atención en este sitio la clara evidencia de ganadería y de los rituales ya descritos.

Si bien los tipos cerámicos Ánimas IV y Transición se encuentran asociados en un mismo nivel en el sitio de Punta de Piedra, parece que a futuro se debería detectar una secuencia tipológica basada en excavaciones estratigráficas.

### 3.2. FASE 2

Es la mejor conocida debido a la abundancia de restos y la mayor riqueza de sus contextos. Nuestra experiencia nos señala como sitios

representativos el nivel superior de Punta de Piedra y Parcela 21 de Peñuelas.

Las sepulturas están en su mayoría elaboradas con piedras laja de granito o de la roca sedimentaria subfosilizada que se encuentra abundantemente en la costa. Se ubican a escasa profundidad (de 40 a 60 cm) y el eje de los cuerpos mantiene una dirección oeste-este, si bien numerosas sepulturas del sitio Punta de Piedra se encontraron de manera desordenada en relación con esta orientación general. Son relativamente abundantes las sepulturas colectivas, lo que podría indicar que han sido utilizadas por grupos familiares. Estas se distribuyen en relativo orden y, como ya lo señalara Cornely, en sitios coincidentes con la fase anterior.

El contexto puede estar formado por una o varias piezas de cerámica, en especial platos con sus paredes más verticales que en la fase anterior y con una decoración que incluye la superficie externa, en algunos casos con representaciones de tipo antropomorfo. Los di-

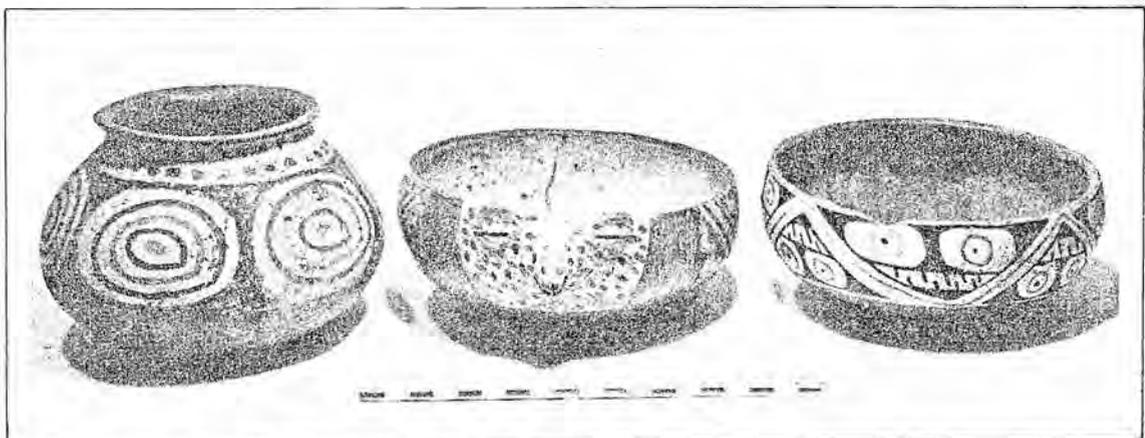


Figura 3. Diaguita I, piezas representativas de los tipos Transición.

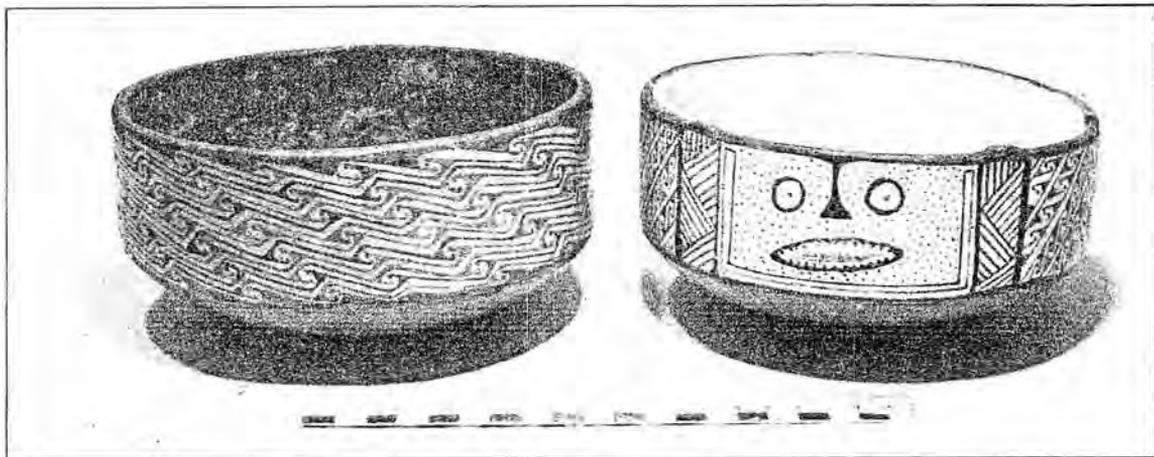


Figura 4. Diaguita II; cerámica representativa, con bandas decoradas o antropomorfas.

seños utilizan los mismos colores conocidos (negro-rojo sobre blanco-rojo). En general, el interior no está decorado salvo un engobe rojo (figura 4).

Se enriquece el contexto con las espátulas de hueso con representación de personajes o animales, probablemente para el uso de alucinógenos, aros de cobre y plata, cuchillos, cinceles, anzuelos, pinzas depilatorias, etc. Son abundantes las agujas, punzones simples, arpones, puntas de flecha y torteros de piedra y hueso (figuras 5, 6, 7 y 8).

El resto del contexto presenta abundancia de cerámica utilitaria o de cocina, jarros zapato o asimétricos y los conocidos jarros zapato, de extraordinaria factura y que, por lo general, son piezas únicas en la ofrenda.

En los contextos de la fase 2 se ha podido comprobar la presencia de piezas dobles o mellizas, lo que se continúa en la fase 3. Con frecuencia se detectan piezas de extraordinaria fabricación y forma (jarros, platos antropomorfos o zoomorfos); sin embargo, como ya lo señalara Montané, la calidad de la cerámica es bastante deficiente (pasta y desgrasante grueso, cocción incompleta o de baja temperatura) en contraposición con la extraordinaria técnica de engobe y decoración. Son abundantes las urnas decoradas, en algunos casos con motivos antropomorfos.

Los estudios de antropología física practicados por M. F. Ericksen en colecciones diaguitas exhumadas del cementerio de Punta de Piedra son los más completos con que se cuenta hasta esta fecha. La autora considera muy escasos los restos que son representativos de lo que hoy se denomina Animas I. Como rasgo general, la deformación craneana es muy abundante tanto en los hombres como

en las mujeres, siendo ésta básicamente de tipo tabular erecta con dos subtipos. Este rasgo ha impedido definir claramente los tipos originales, junto con el escaso número de individuos estudiados, puesto que de los cementerios excavados por Cornely sólo se conservan los cráneos y algunos huesos largos sin mayor información de contexto.

En conclusión dice la autora citada:

"Algunos aspectos de los datos previos incitaron especulación teórica sobre la posibilidad de la existencia de una minoría racial dentro de la población diaguita, tal vez los restos de un grupo conquistado por los diaguitas, que después se entremezclaron. Esta especulación se basó principalmente en una marcada diferencia de proporciones faciales, en ambos sexos, entre los cráneos deformados y los no-deformados. Tal diferencia se nota no sólo en ambos sexos, sino que ocurre en cráneos provenientes de varios cementerios. Desgraciadamente, los restos óseos de Punta de Piedra ofrecen muy pocos datos del cráneo no deformado, aunque sí demuestran que esta diferencia no es un fenómeno universal"<sup>(6)</sup>.

### 3.3. FASE 3

En esta fase se encuentra la trasculturación inca-diaguita, aparentemente sin un momento de transición entre ambas. Este hecho impulsa a proponer la idea de que la conquista incaica debió ser tan rápida como la fusión cultural. A todos los autores les ha llamado la atención,

<sup>(6)</sup>ERICKSEN, 1978: 200.

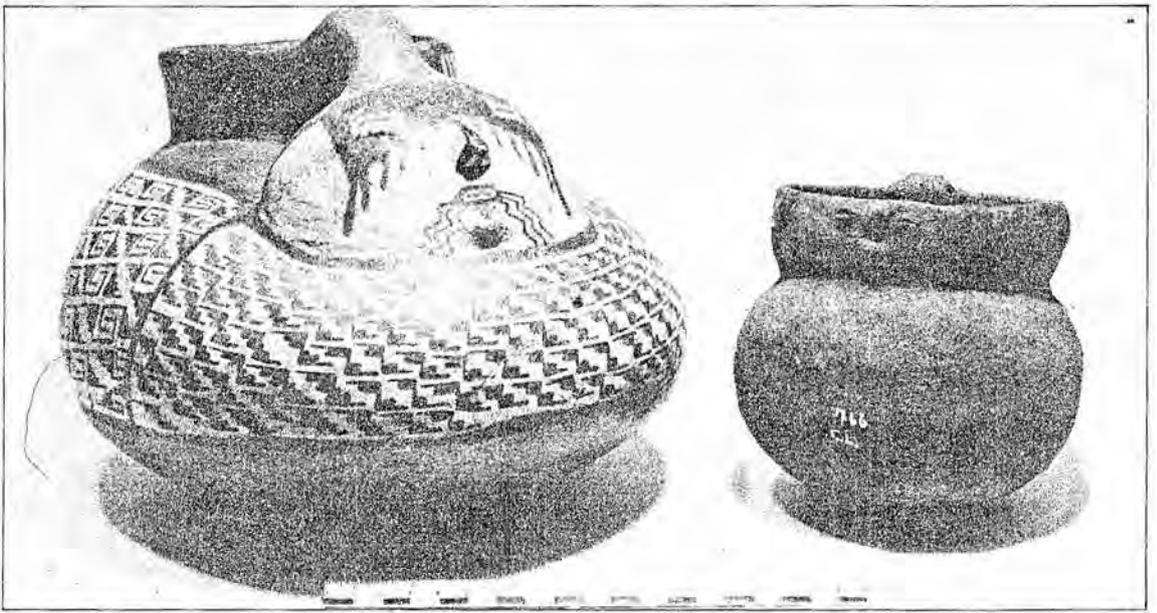


Figura 5. Diaguita II; 1. Jarro Pato; 2. Jarrito utilitario antropomorfo con decoración excisa.

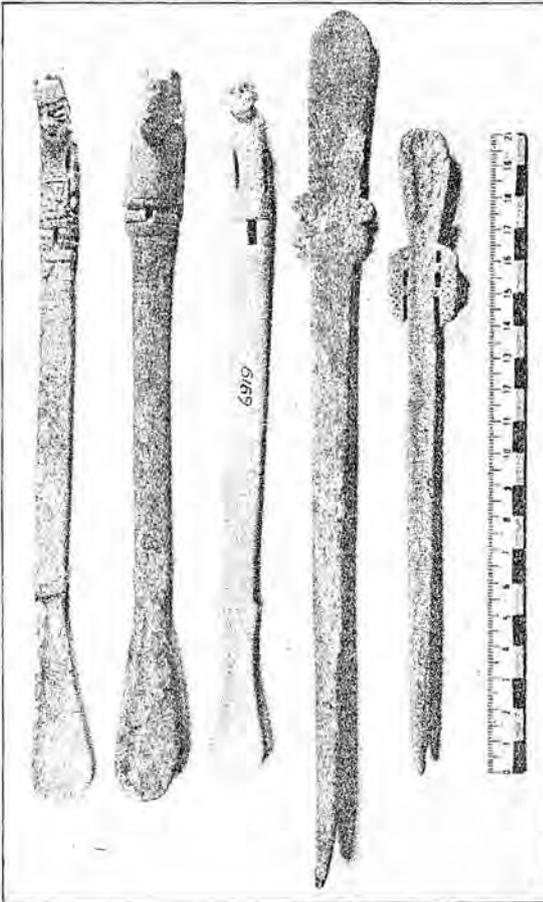


Figura 6. Espátulas de hueso del sitio Punta de Piedra, Fase II.

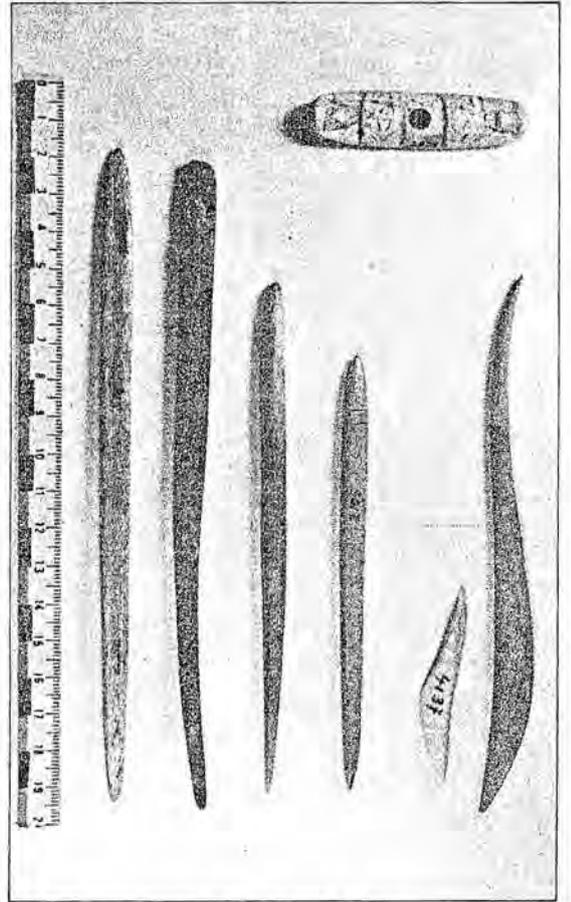


Figura 7. Objetos de hueso, fases II, III. 1. Aguja; 2. Arpones; 3. Barbas de arpón; 4. Tortero con representación antropomorfa de raíz dual.

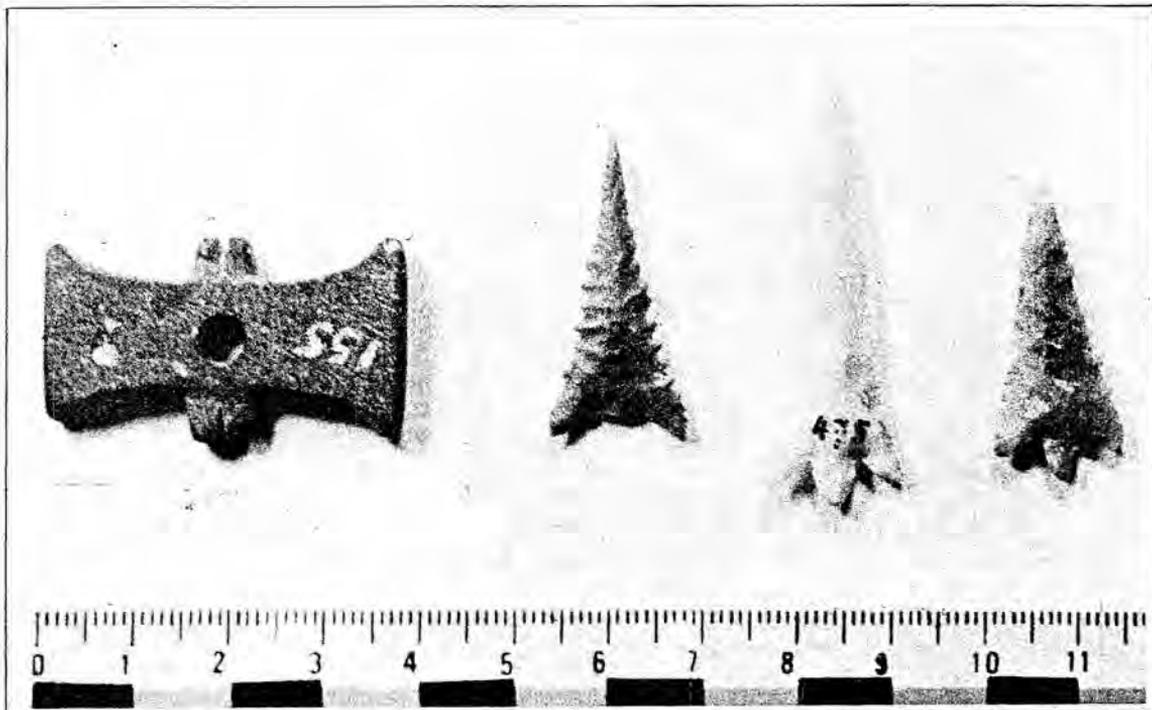


Figura 8. Material lítico: 1. Tortero de piedra típico de la fase III; 2. Puntas de flecha en roca cuarcífera. Se adscriben a las fases II-III.

en especial en lo que se refiere a la cerámica, la extraordinaria capacidad de los artesanos diaguitas para adoptar y adaptar formas, decoración y técnica introducidas por los incas en la cerámica local. En el sitio del fundo Coquimbo (valle de Elqui) se pudo comprobar lo afirmado por Cornely, es decir, las sepulturas son similares a la fase anterior, con el eje de los cuerpos orientado de oeste-este, con la cabeza hacia el naciente, y algunos de ellos en posición extendida. Se utilizan cistas de piedra e incluyen huesos de ballenas o lajas más pequeñas para cubrir sólo la ofrenda. Los contextos son más ricos; una tumba colectiva que contenía tres cuerpos arrojó un total de 20 piezas de cerámica (3 aríbalos, 1 jarro con asa horizontal de tipo cuzqueño, 1 jarro pato, 6 escudillas y 9 pucos) (figuras 9 y 10).

En los contextos son comunes las piezas mellizas, excepto los "jarros patos" que siguen siendo únicos. No se observan mayores cambios en la metalurgia, salvo la presencia de tupus (prendedores) y *tumis* (cuchillos semilunares).

En el caso de Punta de Piedra se han encontrado crisoles de cerámica de tipo portátil, que incluían mineral en su interior.

Como se dijo más arriba, la trascultura se perfila claramente en la cerámica. Las formas típicas cuzqueñas están presentes

prácticamente en su totalidad en las ofrendas de la fase 3 con una armónica utilización de los diseños locales o, viceversa, estas formas con decoración inca (figura 11).

De manera particular destacan los sitios de altura con función de adoratorios, en especial en el cerro Las Tórtolas y en el Doña Ana en la IV Región. En ellos se ha podido rescatar un material totalmente cuzqueño (figuras de plata) y *spondylus* con sus respectivos atavíos de lana y tocados de pluma tropicales iguales a los descritos para el cerro El Plomo, frente a Santiago.

Salvo el caso de algunos cementerios del valle de Copiapó, el patrón de sepultación mantiene el modelo tradicional de la fase 2. La descripción de Gerónimo de Bibar relativa a sus sepulturas es la siguiente:

"Su enterramiento es debajo de la tierra, no hondo. La mayor cantidad de la tierra está encima hecha montón como pila de cal. Entiérranse junto a un sytio que les parece ser buena tierra, juntamente entierran consigo sus armas y ropas e joyas"<sup>(7)</sup>.

Las ruinas o pukaras de la fase de trascultura incaica son relativamente escasas. Los más conocidos son los de Punta Brava en

<sup>(7)</sup>BIBAR, 1979: 37 (1555).

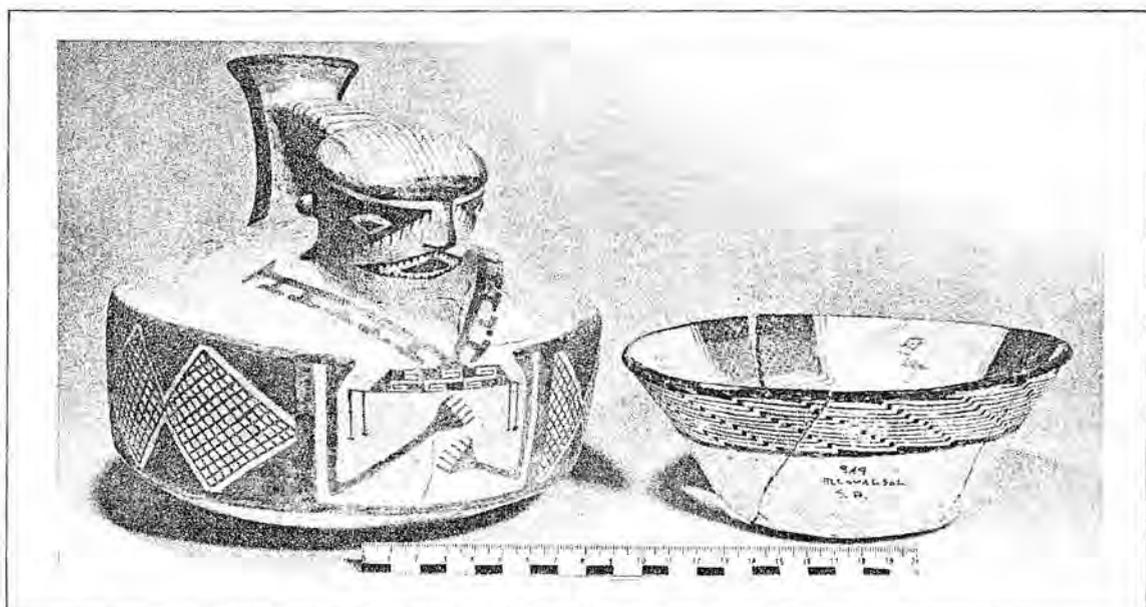


Figura 9. Cerámica de la fase III; 1. Jarro Pato; 2. Pucó o "plato campanuliforme" con decoración inca.

el valle de Copiapó y el de Las Ternerías en la parte superior del valle de Elqui. Un centro metalúrgico, de gran importancia para los patrones de asentamiento durante la ocupación incaica, fue estudiado por H. Niemeyer en Viña del Cerro, en la cuenca del río Copiapó así como en el sitio de Huana en el río Limarí.

*Huana → Limarí  
metalurgia*

#### 4. RECAPITULACIÓN Y SÍNTESIS

En una apretada síntesis se ha intentado resumir el conocimiento actual que tiene la arqueología de la llamada cultura Diaguita chilena. Complementado con la información etno-histórica, el conocimiento actual sigue siendo todavía muy incompleto. La carencia de contextos analizados, tanto de sitios de sepultación como habitacionales, ha obligado durante años a aceptar, con ciertas aprensiones, la tipología estilística que fuera propuesta por Cornely y que, sin duda, conforma una cronología relativa hasta cierto punto aceptable, de acuerdo a la nueva información existente.

Por de pronto, no se poseen registros cronológicos basados en dataciones radiocarbónicas y la fecha obtenida para el sitio Compañía de Teléfonos de La Serena sólo indica un momento, quizás terminal, del complejo Las Animas.

Por estas razones se propone como inicio de la cultura Diaguita chilena hacia el décimo milenio de nuestra era basado en el proceso cultural iniciado con Las Animas. El paso de la fase 1 a la 2 debió ocurrir aproximadamente hacia el año 1.300 d. C., existiendo algunos indicadores que permitirán subdividir, a futuro, la primera fase al disponer de componentes más definidos.

La conquista de los incas debió haberse efectuado aproximadamente hacia el año 1470 d. C., lo que deja un margen de 66 años para el rico proceso de transculturación ocurri-

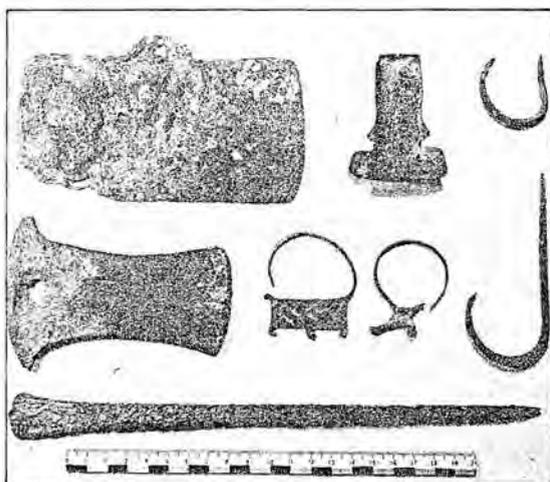


Figura 10. Metalurgia; 1. Cuchillo de cobre; 2. Hacha; 3. Pinzas depilatorias; 4. Aros de plata y cobre; 5. Anzuelos de cobre. Este material se asigna a las fases I y II.



Figura 11. Cerámica de la fase III; 1. Jarrito zoomorfo; 2. Jarrito de asa vertical, típica del Incanato, con decoración Inca-Diaguíta; 3. Jarrito de asa oblicua típica del Incanato, manufacturada con técnica diaguíta.

do entre el Incanato y la cultura Diaguíta chilena.

Este es uno de los aspectos más interesantes que lleva a postular que la población diaguíta debió haber sufrido una fuerte contracción demográfica, probablemente por efecto de la conquista del Imperio Incaico. También es coherente la idea de que a través del sistema de la mit'a los conquistadores peruanos movilizaron población desde nuestra región hacia Chile central y los vecinos territorios de Argentina.

La arqueología demuestra que nuestros diaguítas habían alcanzado un alto nivel en la explotación agrícola y ganadera, actuando en forma efectiva en la explotación de los recursos costeros. Su área de dispersión abarcaba, hacia 1536, desde el valle del río Copiapó hasta las inmediaciones del río Aconcagua. Las influencias de las fases 2 y 3 sobre las poblaciones del centro de Chile son innegables.

A manera de hipótesis, nos parece factible que durante el agroalfarero temprano (0-800 d. C.), el complejo El Molle debió haber estado interactuando hacia Chile central, pro-

duciéndose un intercambio de rasgos culturales, cuyos centros de difusión fueron el noroeste argentino, por un lado, y los territorios del centro de Chile. En medio de ellos, el Norte Chico jugó un importante papel en el traspaso de las tradiciones culturales del noroeste y puna argentina hacia el sur.

Durante el período agroalfarero medio (800-1200 d. C.), las sociedades precolombinas de los valles de nuestra región entraron en conflicto y relaciones con las de más al sur, recibiendo nuevos aportes de poblaciones del área centro sur andina, representada por el complejo Las Animas. Quizá uno de sus componentes arqueológicos, el tipo cerámico Animas III, sea un elemento que puede permitir vincular un proceso cultural en un territorio más amplio, desarrollado entre los valles del Copiapó y del Maipo y se manifiesta en ciertos tipos de decoración y el uso de la pintura de especularita.

Se debe esperar, por último, que nuevas investigaciones arqueológicas puedan contar con su contraparte documental en la etnohistoria de nuestro territorio nacional.

Jorge Hidalgo L.

## 1. INTRODUCCIÓN

Con el estudio del testimonio escrito dejado por los primeros europeos que recorrieron estos territorios americanos, es posible aproximarse a los períodos prehispánicos. Tales documentos permiten estudiar a pueblos que no dejaron evidencias escritas propias, pero que fueron observados y descritos por personas ajenas a su cultura y que no siempre entendieron adecuadamente lo que presenciaron. La obvia debilidad de este tipo de fuente es compensada con el interés y exclusividad de la información que entregan. El cronista europeo es capaz, a veces sin entender el idioma y las costumbres ajenas, de informar rasgos culturales que hoy no podríamos conocer de otra manera. Existe conciencia entre los estudiosos del pasado que tanto los arqueólogos como los etnohistoriadores y otros especialistas deben combinar sus esfuerzos para comprender adecuadamente los procesos y las culturas prehispánicas tardías.

En este breve capítulo pretendemos compulsar las evidencias escritas del siglo XVI para investigar algunos aspectos de la sociedad prehispánica y quizá pre-inca del Norte Chico, información que se debe conjugar con la historia que ha logrado reconstruir la arqueología para ese período y que se ha desarrollado en capítulos anteriores de esta obra.

## 2. IDENTIDAD ÉTNICA

Existen evidencias históricas que permiten afirmar que el gentilicio "diaguíta" se aplicó a los habitantes del Norte Chico desde la

conquista hasta comienzos del siglo XVII<sup>(1)</sup>. No obstante, la documentación no permite distinguir cuál era el límite sur de este grupo étnico. Al margen de las evidencias arqueológicas, si se utiliza como criterio la organización socio-política, habría unidad desde Copiapó hasta el valle del Aconcagua, donde encontramos sociedades y gobiernos duales en cada valle. Si se intenta recoger las referencias a la lengua de estas sociedades, el cuadro se torna heterogéneo y contradictorio. A diferencia de los diaguítas argentinos, donde los cronistas mencionan explícitamente la familia lingüística, conocida como "caca o cacana", integrada por las variedades pular, calchaqui, diaguíta y capayana<sup>(2)</sup>, en el caso de Chile el más explícito de nuestros cronistas tempranos, Gerónimo de Bibar, alude a cinco lenguas en esta área, sin nominarlas, pero indicando su área de expansión. Estas serían las de: Copiapó, Huasco, Coquimbo, Limarí y aquella que se hablaba desde Combarbalá hasta el valle de Aconcagua. En contradicción con estas informaciones el padre Luis de Valdivia, a comienzos del siglo XVII, afirmaba que el mapuche era la lengua aborígen del Reino de Chile, vale decir, desde Copiapó al sur.

En un intento de hacer compatibles estos datos, se podría pensar que efectivamente la población portadora de la cultura de Las Animas, que emigró del noroeste argentino, hablaba lenguas de la familia diaguíta que evolucionaron en los respectivos valles, entrando en contacto con los habitantes mapuches o proto-mapuches. Más tarde, el impacto de la conquistista europea, que causó una violenta

<sup>(1)</sup>MONTANE, 1961: 124; HIDALGO, 1972: 41.

<sup>(2)</sup>CANALS FRAU, 1953: 490-491.

catástrofe demográfica entre los diaguitas, el uso de los sobrevivientes en las campañas contra los araucanos y el traslado de estos últimos como prisioneros de guerra esclavizados a las haciendas y lavaderos de oro del norte, pudo haber facilitado la homogeneidad de lengua que observó el padre Valdivia.

### 3. POBLACIÓN

El número de diaguitas chilenos no fue tampoco muy alto. Interpretando el testimonio de Bibar, cotejado con otras fuentes, podemos inferir que para 1540 la población alcanzaba aproximadamente a más de 5.000 personas en Copiapó, 4.000 en Huasco, 6.000 en Coquimbo, 2.500 en Limarí, 2.500 en Combarbalá y Choapa y 7.500 en Aconcagua. Esta población debe haber sido mayor antes de la venida de Diego de Almagro, quien tomó numerosos indios diaguitas como cargadores en su regreso al Cuzco después de su fracaso en descubrir riquezas fáciles en el valle central de Chile<sup>(3)</sup>. Se puede aun aventurar que la población había disminuido desde la conquista de los Incas, quienes enfrentaron rebeliones que fueron sangrientamente reprimidas, a lo que se puede agregar, sin que existan evidencias concretas para Chile, la posibilidad de epidemias europeas que avanzaron más rápidamente que los conquistadores<sup>(4)</sup>. Así, por ejemplo, el Inca Huayna Cápac, padre de Huáscar y Atahualpa, había fallecido de viruela<sup>(5)</sup>. Considerando el movimiento de gente entre el Cuzco y los territorios dominados, no sería extraño que el contagio hubiese podido llegar hasta los confines del "Imperio de las cuatro esquinas" en un período relativamente breve.

No obstante, después de la conquista europea la tendencia demográfica a la disminución de la población se intensificó y hemos calculado que hacia 1545 la población indígena de Coquimbo a Aconcagua alcanzaba sólo a unos 15.000 habitantes.

### 4. ECONOMÍA

Los diaguitas vivían de la agricultura, ganadería, pesca y caza. Su capacidad para acumular alimentos y conservarlos quedó testi-

moniada cuando tres españoles que se adelantaron a la expedición de Almagro en 1535 lograron que los diaguitas de Copiapó, Huasco y Coquimbo, para abastecer las huestas de Almagro, que venían en camino, reunieran en treinta días 4.000 fanegas de maíz, 4.000 llamas y guanacos, de los que hicieron charqui, además de 15.000 perdices<sup>(6)</sup>. Los productos cultivados que mencionan los cronistas en cada valle son: maíz, frijoles, papas y quínoa. El algodón se cultivaba sólo en Copiapó y Huasco y el zapallo se menciona desde Huasco al sur.

También los primeros europeos que describieron esta región mencionan entre la vegetación natural productiva de frutas o semillas comestibles al algarrobo, el chañar y los cactus. Estos últimos son graciosamente descritos como "árboles extraños de ver sin hojas, tienen espinas muy espesas del modo de agujas de ensalmar. Sírvense los indios e indias de estas espinas; tienen los pimpollos estos árboles como el muslo y el nacimiento tan grueso como arriba; son altos de diez palmas y más; van puestas esas púas por sus líneas... Es cosa admirable para quien no lo ha visto. Dan una flor amarilla y una blanca y muy grande; procede de esta flor una fruta tan gruesa como gruesos higos" ...<sup>(7)</sup>. Por la descripción de estos primeros visitantes europeos se puede apreciar que la vegetación natural, especialmente la arbórea, era en el Norte Chico más abundante que ahora. Las especies descritas son algarrobos, chañares, calces, arrayán, guayacán y espinos.

Por el carácter de su economía, los diaguitas tendieron a concentrarse en los valles donde practicaban sus cultivos. Los anchos interfluvios fueron territorios de caza y de pastoreo de sus ganados de camélidos, que entonces eran numerosos.

Las aldeas eran de dos tipos: pueblos donde habitaban en tiempos de paz y pukara o aldeas fortificadas donde se refugiaban en tiempos de guerra. Las primeras estaban formadas por viviendas fabricadas con materia ligero de origen vegetal. En un caso, se especifica que las casas se concentraban en un espacio reducido, "estaban muy espesas", dice el cronista. Entre las casas de estos pueblos se destacaba la "ramada o casa grande" del jefe, probablemente vinculada a sus necesidades ceremoniales y a sus hábitos poligénicos. Otra estructura que se debió destacar en la

<sup>(3)</sup>HIDALGO, 1971 b: 290.

<sup>(4)</sup>SILVA, 1977-78: 218-219; LEÓN, 1983: 104.

<sup>(5)</sup>COOK, 1965: 97.

<sup>(6)</sup>MARINO DE LOVERA, 1867 [1595]: 28.

<sup>(7)</sup>BIBAR, 1966 [1555]: 27.

6

aldea o en su proximidad era la casa o especie de santuario del *shaman* o sacerdote del valle. En Copiapó, el capitán Monroy junto con otro español fueron entregados "a un indio que hacía muchos años tenía por oficio sacrificar... vestido con una ropa larga que le daba a los pies y en lugar de bordán traía hacha de cobre, y lo que sacrificaba este indio eran hombres"... Este personaje con numerosos aldeanos condujeron a los prisioneros a un lugar cercano, "en el cual estaban unas figuras de ídolos mal formados, donde les puso prisión con bastantes guardias"<sup>(8)</sup>. Es difícil no comparar este personaje con la figura del "sacrificador" que aparece en la iconografía andina, especialmente en el período Tiwanaku.

Los pukara, ubicados en sitios elevados, de difícil acceso, fáciles de defender y apropiados para arrojar proyectiles desde lo alto a los atacantes, fueron construidos con murallas de piedras y en algunos casos se describen entradas de madera y estacadas o palenques.

El armamento utilizado por los campesinos convertidos en guerreros estaba integrado por armas ofensivas y defensivas. Entre las primeras se describen: lanzas largas, dardos arrojadizos, arcos y flechas, hondas, macanas, galgas y ollas de fuego. Las galgas eran rocas relativamente grandes que echaban a rodar desde lo alto de los cerros sobre los atacantes. Las ollas de fuego eran vasijas de cerámica con fuego en su interior, que se arrojaban sobre los techos de las viviendas. Con este método, Michimalongo, uno de los dos señores del valle del Aconcagua, y sus guerreros lograron incendiar la ciudad de Santiago en 1541. Entre las armas defensivas se deben considerar el propio pukara y cueros de animales que usaban como escudos y/o petos. A éstos se agregaban tácticas guerreras como la emboscada o el enfrentamiento masivo, según le aconsejaban las circunstancias. Tanto en las aldeas como en los pukara sus pobladores procuraron dejar espacios para la conservación y reserva de alimentos. En esas economías agrícolas autosuficientes, además de la semilla que se debía apartar para la siguiente siembra, se requería conservar suficiente alimento para abastecer a los núcleos familiares o a todo el grupo hasta la siguiente cosecha. La tarea de asegurar este abastecimiento seguramente quedaba entregada a cada familia, pero en sociedades tan integradas como éstas,

el señor o jefe del grupo asumía una responsabilidad en la sobrevivencia colectiva. La cantidad de alimentos encontrados por los españoles, en algunos sitios, nos indican que se trataba de silos colectivos o comunales, más que de reservas familiares.

Con la llegada de los españoles, ansiosos de encontrar alimentos, los diaguitas modificaron sus silos y los llevaron a lugares ocultos, bajo tierra y fuera de sus aldeas.

Los españoles llamaron a estos lugares "minas de bastimentos"<sup>(9)</sup>.

Sobre la propiedad de la tierra y su administración carecemos de información para esta área y época, con excepción de algunos pocos datos que indican que los grupos humanos encabezados por una autoridad "no vivían concentrados cada uno en una comarca, sino que usaban varios pedazos de tierras distantes entre sí, y también se observa en algunos el desplazamiento estacional en los años de sequía". Además algunos de estos indios del valle de Puangue tenían "parientes" en sitios de la costa, donde practicaban la pesca<sup>(10)</sup>.

Estos datos válidos para el área inmediatamente al sur de la que estamos estudiando, muestran un modelo de control territorial conceptualmente comparable, pero distinto del estudiado por Murra en el área andina central y sur, quien ha llamado "control vertical de un máximo de pisos ecológicos"<sup>(11)</sup>, a esta forma archipelágica de utilización de recursos. Los grupos étnicos andinos tendían a autoabastecerse desplazando colonias que explotaban sectores distantes del lugar de origen, sin controlar los territorios intermedios. Los colonos conservaban sus derechos políticos, económicos y familiares en la cabecera política a la vez que la abastecían de productos complementarios con la economía altiplánica. Debe agregarse que los territorios de cultivos, al menos en tiempos incaicos, fueron subdivididos para ser cultivados con diversos propósitos. Una parte se dejaba para las chacras familiares explotadas por cada unidad doméstica, pero también se dejaban otras tierras que estaban dedicadas al jefe, a la iglesia, al inka, a las viudas y los huérfanos. Todas estas tierras eran trabajadas colectivamente por la comunidad en turnos o *mitas*. Carecemos de una información comparable en el

<sup>(8)</sup>MARIÑO DE LOVERA, 1867 [1595]: 4.

<sup>(9)</sup>GÓNGORA, 1956: 40.

<sup>(11)</sup>MURRA, 1975: 59-115.

<sup>(10)</sup>MARIÑO DE LOVERA, 1867 [1595]: 28.

área que estamos estudiando. Sin embargo la sugerencia de los datos de Mario Góngora, conduce, como en el modelo de "verticalidad" de Murra, a un control de territorios salpicados, pero que no corresponde a un uso simultáneo de pisos altitudinales y sin desplazamiento de colonias; en cambio sí hay complementariedad de recursos entre grupos geográficamente distantes pero emparentados.

## 5. ORGANIZACIÓN SOCIAL Y POLÍTICA

Otro rasgo de la cultura diaguita chilena compartido con diversos otros pueblos de los Andes desde muy antiguo, era su organización social y política en mitades<sup>(12)</sup>.

En esta área, cada valle era concebido como una unidad integrada por dos partes; el sector alto y el sector bajo o costero de cada valle.

Cada uno de estos sectores estaba gobernado por un jefe que, simbólicamente, era considerado hermano del jefe de la otra mitad. Diversas evidencias indican que, no obstante la rivalidad que se estableció entre las mitades y los señores, éstos tendían a actuar de común acuerdo<sup>(13)</sup>. Los datos que tenemos para la época de contacto pueden ser resumidos del modo siguiente:

	Copiapó (1540)	Huasco (1535)	Coquimbo (1535)	Limari (1544)	Aconcagua (1540)
Jefe de la mitad de arriba	Galenica	Mercandey	Anien	Catafoe	Michimalongo
Jefe de la mitad de abajo	Aldequin	Hermano	Matacandi	"otro señor"	Tañalongo
Observaciones	Dos capitanes menores obedecen a este último cacique: Cateo y Uipar	En 1540 hay dos señores que se llaman Sangotay			(1541) Dos capitanes menores: Janjalongo y Chingay Mangue

Estos señores, seguramente, asumían su cargo sobre la base de un sistema de herencia y elección que no ha llegado hasta nosotros. Sin duda, gozaban de privilegios notorios: sus viviendas y vestuarios eran destacados

por su mejor calidad. Se casaban con 10 ó 12 mujeres, mientras los indios comunes tenían solo una o dos esposas. Se les otorgaba un rango y preeminencia sobre el resto y sus actividades eran vistas con veneración. Sus armas eran sostenidas por un "paje" mientras dialogaban con los españoles, se les otorgaba un saludo especial, y su opinión era consultada y en algunos casos, era decisiva. Todo indica que deben haber tenido privilegios económicos que se manifestaban en la posesión de un número mayor de ganado y tierras que el resto. Esto implica que el conjunto social debe haberles prestado servicios periódicos para atender y hacer productivos esos bienes, lo que era devuelto en forma recíproca por los jefes mediante su labor conductiva y, como era habitual en esas sociedades, por numerosos regalos que creaban la obligación de nuevos servicios en trabajos cuando el señor lo demandara.

No obstante, el nivel de estratificación y de desigualdad de estas sociedades no debe ser exagerado. No existe mención a la presencia de *yanas* o servidores separados de sus grupos étnicos como acontece en la sociedad andina central. Numerosas evidencias indican que las decisiones importantes debían tomarse colectivamente, en ceremonias que un cronista describió como "solemnes borracheras"<sup>(14)</sup>.

Allí, en esas asambleas, a veces se producían fuertes disputas y se daban hasta diferencias entre generaciones. Tenían acceso a ellas todos los hombres en condiciones de tomar las armas. Hay evidencia de la participación de mujeres de alto rango en algunas determinaciones importantes, pero parece ser que esas reuniones eran predominantemente masculinas<sup>(15)</sup>.

La ausencia de estructuras administrativas complejas, de *yanas* y de soldados profesionales, indica que los diaguitas no poseían una organización de tipo estatal y que su estructura política puede ser comprendida como una federación de señoríos<sup>(16)</sup>.

En diversas oportunidades los diaguitas de los diversos valles fueron capaces de organizarse colectivamente para enfrentar amenazas externas. En estos casos, incluso, podían elegir un jefe de guerra único, como sucedió con Michimalongo en 1541.

(12) GONZÁLEZ, 1978; NUÑEZ, 1974.

(13) HIDALGO, 1971 a: 3-10.

(14) MARINO DE LOVERA, 1867 [1595]: 45.

(15) HIDALGO, 1985: 99.

(16) AMPUERO e HIDALGO, 1975: 102-107.

Los datos sobre los sistemas de parentesco son tan vagos y contradictorios que se puede decir que todo está por investigarse.

Cosa parecida ocurre en los aspectos religiosos. Los cronistas dicen que adoraban al sol y la luna igual como los incas, que hablaban con "el demonio" en sus ritos y ceremonias, que practicaban la predestinación, que los muertos eran enterrados junto a sus objetos personales, indicación que quizás aluda a la esperanza de continuar las formas de vida conocidas en otro mundo.

Existían también lugares sagrados que son nominados por los cronistas con la palabra "huaca", donde los sacerdotes y conquistadores procuraron poner cruces para cristia-

nizarlos. En espacios cercanos a las aldeas había figuras de ídolos y un especialista practicaba sacrificios. Otras fuentes niegan que los diaguitas tuviesen "casa de adoración, ni ídolos", pero que hacían ceremonias acompañadas con la música de un tambor, con sus caras pintadas de diversos colores y dirigidos por un oficiante. Vinculados con ellos deben haber estado los "indios herbolarios" que hacían curaciones con yerbas, los hechiceros y otras variedades de especialistas de cuya simbología y práctica no sabemos casi nada. Sin duda que la exploración de fuentes escritas coloniales inéditas, nos entregarán en los próximos años numerosas luces sobre todos estos aspectos de la cultura diaguita.

LOS INICIOS DEL DESARROLLO AGRÍCOLA Y ALFARERO:  
ZONA CENTRAL  
(300 a. C. a 900 d. C.)

*Fernanda Falabella G.*

*Rubén Stehberg L.*

## 1. INTRODUCCIÓN

La zona central de Chile ha sido generalmente considerada como un área marginal en relación a los desarrollos más complejos de las áreas nortinas. Si bien es cierto que los grupos humanos que ocuparon este sector no llegaron a generar estructuras tan complejas como aquéllas, no es menos cierto que ellos desarrollaron una cultura propia en función de las necesidades de optimización de los recursos y de aprovechamiento de su medio. Más que enfatizar la calidad de las expresiones culturales, parece conveniente aproximarnos a ellas evaluando la capacidad de adaptación y creación de acuerdo a los desafíos a los que se fueron enfrentando.

En esta perspectiva, el Período Temprano cobra especial significación. Corresponde a un momento de ajuste a las nuevas condiciones ambientales generadas en el Holoceno y al momento clave de diferenciación e identificación cultural y, quizás, étnica de las poblaciones.

Sobre la base de las investigaciones realizadas por muchos arqueólogos, se intentará ofrecer nuestra visión de la situación social, económica y cultural durante estos períodos.

Se hará una breve referencia a ciertos aspectos del medio ambiente que interesan para comprender a estas poblaciones y una pequeña síntesis de las etapas más importantes en el desarrollo de la investigación, que ayudarán a evaluar el estado actual de nuestro conocimiento. El Período Medio se tratará brevemente ya que es un momento aún poco estudiado, que ha sido reconocido en áreas interiores sólo sobre la base de evidencias ceramológicas. Por último, se desarrollarán algunas ideas sobre las relaciones inter e intra-

areales que sitúan a los grupos de la zona central de Chile en una perspectiva regional frente a sus contemporáneos de las áreas vecinas.

## 2. ANTECEDENTES AMBIENTALES

La variable medioambiental constituye un elemento de importancia para entender la naturaleza del poblamiento humano en este período. Si bien es cierto que las grandes unidades morfológicas y del relieve de la zona central no han cambiado sustancialmente en los últimos 2.000 años, son las pequeñas variaciones del paisaje, causadas por cambios en el clima, vegetación o en la topografía, las que explican aspectos vitales de la conducta del hombre. Así, por ejemplo, el patrón de poblamiento en la microrregión de Colina y Chacabuco, al Norte de Santiago, no se podría entender sin tener en consideración las formaciones vegetacionales antiguas que existieron en el sector. Tampoco se comprendería el periódico abandono de la caverna El Carrizo (cordón de Chacabuco) sin tener en cuenta las inundaciones a que estaba sometida como resultado de ciclos climáticos lluviosos. El nivel del suelo que pisaron los grupos humanos del curso medio del río Mapocho se encontraba a más de 2 m de profundidad bajo el piso actual y, por ende, el paisaje que contemplaron y los mecanismos de adaptación a éste fueron diferentes. En la costa, la disponibilidad de pequeñas terrazas aluviales estuvo en estrecha relación con las variaciones del nivel del mar, que poco antes de este período se estabiliza a la cota actual. Por último, el comportamiento de algunas especies animales y vegetales es indispensable para explicar los

asentamientos humanos del sector y ha experimentado importantes variaciones en el tiempo.

Las áreas tradicionalmente habitadas por el hombre, o sea bajo los 1.500 m de altura, poseen un clima templado cálido con estación seca prolongada (7 a 8 meses). Los estudios dendrocronológicos, en anillos del árbol de ciprés realizados en los valles de Aconcagua y Maipo, demostraron que el clima de los últimos 1.000 años ha sido semejante al actual, caracterizado por la alternancia de ciclos húmedos y secos, algunos incluso más rigurosos que los que hemos conocido en el presente<sup>(1)</sup>.

Este importante sistema de ciclos cortos, en los que incide de manera significativa la corriente marítima de El Niño, es básico para entender la dinámica del asentamiento prehispánico basado en la ocupación de sitios que periódicamente debieron ser abandonados en ocasiones por inundación y en otras por sequía.

En la zona central se configuran tres unidades morfológico-ambientales que presentan recursos y posibilidades diferentes para el asentamiento humano.

#### 2.1. COMPLEJO PRODUCTOR CORDILLERANO

La cordillera de los Andes posee conformación maciza y elevada, con cumbres que tienden a disminuir hacia el sur pero nunca dejan pasos hacia el oriente inferiores a 3.200 m. s. n. m. Posee macroformas planas que tienen gran interés humano, porque allí se establecen los pastizales de verano. En los Andes de Santiago se han reconocido 5 escalones vegetacionales de correspondencia bioclimática, constatándose que fue posible la permanencia de hombres y animales durante todo el año mediante el aprovechamiento y traslado estacional a través de los distintos escalones.

Se ha estimado para esta área una capacidad potencial de pastos suficiente para sostener en el pasado una masa animal de 42.000 camélidos, lo que da una idea del papel de la montaña como complejo productor de alimentos. Ofrece también la mejor variedad de materias primas líticas y la exclusividad en piedras como la obsidiana y el basalto utilizados en la elaboración de instrumentos<sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup>LA MARCHE, 1975.

<sup>(2)</sup>STEHBERG, 1980 a.

La cordillera de la Costa aparece como una montaña disimétrica con formas andinas en Valparaíso y Santiago (alturas de más de 2.000 m. s. n. m.) que disminuye abruptamente hacia el sur. El fondo plano, rico en aluviones de limo, de algunos de sus valles interiores como El Puangue, los hace altamente fértiles en términos agrícolas. Es también un ámbito rico en recursos silvestres para la recolección. La vegetación original era de bosque esclerófilo y probablemente laurifolio, como se aprecia actualmente en las quebradas, con aporte de frutos de alto valor nutritivo.

#### 2.2. COMPLEJO PRODUCTOR DE VALLE

Se incluyen todos aquellos sectores de valle, rinconadas, zonas de transición y planicies que se localizan en tierras planas de altura media o baja y que exhiben condiciones para el cultivo vegetal.

Destaca por su magnitud el llano longitudinal que se extiende al sur del cordón de Chacabuco y ocupa toda la porción central. Siguen en importancia las terrazas y cajas de las cuencas de los ríos más importantes tales como el Aconcagua, el Maipo y el Cachapoal. La agricultura, en la mayoría de los casos, exigió el riego artificial, hecho que constituyó la principal barrera para el hombre temprano. Se destacan, por este motivo, los ámbitos de rinconada, tan frecuentes en Chile central, ya que constituyen espacios óptimos para el aprovechamiento del agua bajo condiciones de veranos secos. Se ha sugerido que los bordes altos de las rinconadas, frente a las quebradas, son lugares en donde pueden realizarse fácilmente prácticas agrícolas iniciales en ausencia de técnicas complejas de regadío artificial<sup>(3)</sup>.

Estudios arqueológicos recientes demuestran que las franjas de transición entre dos formaciones vegetacionales (ecotono) fueron los lugares preferidos para el asentamiento humano, por la mayor variedad de recursos florísticos, faunísticos y de agua que ofrecían. En la microrregión de Colina y Chacabuco, por ejemplo, el 90% de los sitios quedó comprendido en la franja ecotonal que separó el bosque esclerófilo propio de los cerros del bosque de algarrobos de los llanos. El paisaje semiárido actual, carente de agua dulce y

<sup>(3)</sup>WEISCHET, 1976.

cubierto de espinos, es una deformación por efecto de la erosión antrópica y no permite explicar el intenso poblamiento humano de que gozó el sector.

### 2.3. COMPLEJO PRODUCTOR LITORAL

Las planicies costeras que se desarrollan entre el cordón occidental del macizo costero y el océano Pacífico, constituyen una entidad morfológica claramente diferenciada y corresponde a terrazas marinas de alturas variables, de entre 7 y 35 km de amplitud, cubiertas del matorral bajo costero. La franja litoral adyacente ofrece una gran cantidad y variedad de recursos alimenticios: el litoral arenoso: crustáceos y bivalvos de fácil recolección y aves; el litoral rocoso: algas, fauna malacológica y aves guaneras y el sustrato marino: peces, (sardina, jurel, merluza) y mamíferos marinos.

El ámbito litoral representó un núcleo de gran heterogeneidad biótica. Se presentan dos hábitat que fueron densamente poblados, por ofrecer, a corta distancia, la más alta variabilidad de recursos silvestres en el área. Uno es el ámbito lacustre-litoral conformado por lagunas cercanas al mar como El Peral, Matanzas y Bucalemu, con abundantes recursos vegetales (totoraes, juncáceas) y animales (coipo, garza, tagua, rana, peces de agua dulce). El otro, los ámbitos de desembocadura de ríos y esteros que suman a los recursos propios del litoral terrazas aluviales aptas para la agricultura y se constituyen en vías naturales de desplazamiento hacia el interior.

### 3. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Esta zona tiene una larga historia de investigaciones arqueológicas. Las primeras descripciones de "objetos de indios" datan de fines del siglo XIX, época en que se inicia el interés por conocer el pasado indígena<sup>(4)</sup>. Sin embargo, la orientación e intensidad con que luego siguieron estos estudios difieren de la trayectoria que siguió la arqueología del norte de Chile.

En lo referente al conocimiento de los Períodos Temprano y Medio, podemos distin-

guir tres etapas que definieron el curso de la investigación arqueológica.

En la primera, entre 1910 y 1928, Ricardo Latcham define esta zona como un "área cultural" delimitada entre los ríos Choapa por el norte e Itata por el sur, con tres subáreas: Choapa-Maipo, Maipo-Maule y Maule-Itata. Este mismo autor esboza la primera secuencia cronológica y en ella plantea la existencia de un período en que "aparecen las primeras culturas adelantadas de la costa" entre el 500 y 900 d. C y un "período del pueblo de los túmulos caracterizado por alfarería sin decoración" entre el 900 y 1.100 d. C.<sup>(5)</sup>, que equivalen a nuestro Período Temprano. Las evidencias para fundamentar esta secuencia eran muy escasas. Quizás el único contexto arqueológico importante y bien documentado en ese entonces era el que había obtenido Aureliano Oyarzún en la localidad de Llolleo. Allí se rescataron varios enterratorios en urnas de arcilla y con ofrendas cerámicas y collares de cuentas de piedra, rasgos que actualmente reconocemos como parte del Complejo Cultural Llolleo.

El marco de referencia espacial y la estructura temporal establecidas en esta época sirvieron de guía por muchos años a la investigación.

La segunda etapa se sitúa entre los años 1954 y 1964. En ella destacan las investigaciones del Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad de Chile<sup>(6)</sup> y de la Sociedad Francisco Fonck de Viña del Mar<sup>(7)</sup>. Esta etapa marca el inicio de las prospecciones sistemáticas en el área, de una orientación regional y de la adopción de criterios científicos de obtención, análisis e integración de datos en la arqueología de Chile Central. Las evidencias recopiladas a la fecha se discutieron en el Tercer Congreso de Arqueología Chilena (1964). En esta ocasión se reunió mucha información de contextos culturales que presentaban, como rasgos fundamentales, alfarería monocroma y tembetá. Estos se convirtieron en los rasgos diagnósticos que identificaban las culturas anteriores al Complejo Cultural Aconcagua y se postuló su inicio hacia los comienzos de la era cristiana. Se plantearon hipótesis explicativas relacionadas con el origen, dispersión y nivel de desarrollo de estos

<sup>(5)</sup>LATCHAM, 1928 b.

<sup>(6)</sup>SCHAEDEL, et al., Ms., 1954-56; BERDICHEWSKY, 1964 a y b.

<sup>(7)</sup>SILVA, 1964.

<sup>(4)</sup>MEDINA, 1952.

contextos y surgieron dos proposiciones alternativas:

Berdichewsky se inclina por considerarlas como el resultado de una difusión, hacia el sur, de la cultura de El Molle del Norte Semiárido que sería la responsable de introducir o generalizar la agricultura y la cerámica en Chile Central. Esta influencia pasaría a través de todas las expresiones culturales dando como resultado un fenómeno de "horizonte molle o molloide", que estaría presente entre el 0 y 1.000 d. C.<sup>(8)</sup> Este autor reconoció la existencia, en el sitio ENAP-3 en Concón, de un nivel cultural cerámico anterior. Sin embargo, las evidencias eran demasiado escasas para poder formular explicaciones al respecto.

Silva, por otra parte, distingue tres conjuntos ceramológicos diferentes que coexistirían en ese tiempo y que presentarían tanto semejanzas como diferencias con otros grupos del Formativo andino meridional. Prefiere no hablar de "horizonte" y se refiere a este momento como a un Período Formativo<sup>(9)</sup>.

Luego de un lapso de unos diez años, en que hubo investigaciones sobre el Período Temprano, en la década del 70 se configura una nueva etapa de desarrollo para la arqueología de la zona central en la que se da un énfasis especial al estudio del Período Temprano y se define, por primera vez, el Período Medio.

Esta etapa se caracteriza por la organización de las investigaciones en torno a sistemas regionales; por un mayor número de excavaciones y prospecciones controladas con aportes de asociaciones contextuales, datos alimenticios y controles estratigráficos; por el registro de fechados absolutos; y por una tendencia a entender los fenómenos sociales, económicos y culturales del área como resultantes locales más que como una derivación constante de las influencias nortinas.

Se han realizado investigaciones sistemáticas en el sector del cordón de Chacabuco<sup>(10)</sup>; en la precordillera de Santiago<sup>(11)</sup>; en el curso medio del río Maipo<sup>(12)</sup>; en la cuenca de Santiago<sup>(13)</sup>; en el litoral y área de desemboca-

dura del río Maipo<sup>(14)</sup> y se están iniciando trabajos regionales en la cuenca de Rancagua<sup>(15)</sup>. Aún existen grandes lagunas espaciales: sectores tan vastos y con asentamientos importantes como, por ejemplo, la zona del valle medio del río Aconcagua, son aún desconocidos en su situación temprana. Lo mismo puede decirse de todo el sector al sur del río Cachapoal.

Estas investigaciones han aportado adelantos definitivos al conocimiento de las poblaciones prehispánicas del Período Temprano. Se han definido sistemas de asentamiento, ciertos patrones de subsistencia y se han afinado las cronologías que sitúan a este Período entre el 300 a. C. y el 800 d. C.

Uno de los aportes más significativos ha sido la individualización de sistemas culturales específicos. En 1979 se reconoció la asociación recurrente de una serie de rasgos culturales que permitieron definir un complejo cultural que, siguiendo el criterio de sitio tipo, se denominó Llolleo. Este constituía sólo parte de las evidencias disponibles para el Período Temprano. En 1984, en el Taller de Arqueología de Chile Central (Universidad de Chile), una reunión de especialistas acordó denominar "Bato" a otro conjunto de rasgos culturales que aparecen asociados en sitios arqueológicos de esta zona. La identificación de esas unidades culturales, si bien no son las únicas expresiones del momento, ha permitido sistematizar los desarrollos del área.

En relación a los esquemas explicativos, ya en 1977 Monleón esbozó las primeras ideas sobre el origen local de algunos contextos alfareros de la zona<sup>(16)</sup>. Luego, en el Congreso de Arqueología de 1979, Falabella y Planella cuestionaron la filiación Molle del Complejo Cultural Llolleo<sup>(17)</sup>.

Stehberg<sup>(18)</sup> para el sitio Radio Estación Naval y Thomas y colaboradores<sup>(19)</sup> para el sitio Parque La Quintrala enfocan de manera similar las evidencias, enfatizando estos últimos más bien relaciones con el centro-oeste argentino y la zona sur de Chile.

<sup>(8)</sup>BERDICHEWSKY, 1964 a.

<sup>(9)</sup>SILVA, 1964.

<sup>(10)</sup>STEBERG, Ms., STEBERG y PINTO, 1980; PINTO y STEBERG, 1982.

<sup>(11)</sup>STEBERG, 1978; STEBERG y FOX, 1979.

<sup>(12)</sup>MADRID, 1980.

<sup>(13)</sup>STEBERG, 1976 a; C. MASSONE, 1978; THOMAS, et al., 1980.

<sup>(14)</sup>FALABELLA y PLANELLA, 1979; 1980 y 1982 Ms., PLANELLA y FALABELLA, Ms.

<sup>(15)</sup>SANTANA, 1981; Ms., VERA, 1981.

<sup>(16)</sup>MONLEÓN, 1979.

<sup>(17)</sup>FALABELLA y PLANELLA, 1982.

<sup>(18)</sup>STEBERG, 1976 a.

<sup>(19)</sup>THOMAS, et al., 1980.

Estos antecedentes sugieren nuevos enfoques para entender la dinámica del Período Temprano en los que se contemplan procesos de desarrollo del sustrato local junto a diferentes formas de relación con grupos de áreas vecinas. Es esta perspectiva la que guía este capítulo.

#### 4. PERÍODO AGROALFARERO TEMPRANO

Nuestra explicación del Período Temprano de la Zona Central de Chile, como fenómeno social y cultural, se apoya en los supuestos siguientes: por una parte, que los grupos de la Zona Central participan de una tradición andina que les significa una bagaje social, cultural e ideológico compartido, en gran medida, con otros grupos formativos de los Andes. Por otra parte la singularidad del área en lo que concierne a sus características geográficas y la evidencia de un sustrato poblacional arcaico local que fue generando respuestas propias a los requerimientos de adaptación ante las condiciones cambiantes del Holoceno.

Sin duda, la comprensión de la gestación del Período Temprano, como una etapa de desarrollo que supone características bien definidas, descansa en el conocimiento de estos procesos de cambio. Vale decir, es en la dinámica del Período Arcaico que encontraremos muchas respuestas a la situación inicial que analizamos. Desafortunadamente, aún existen lagunas importantes por dilucidar. Por ejemplo, se desconoce el significado del largo proceso de experimentación con plantas y animales; si éste culminó, o no, en una domesticación de estos recursos. En cambio existen abundantes datos sobre las características físicas de la población. Ellas indican la presencia de grupos braquioides que coinciden con las primeras manifestaciones alfarearas en la zona, en contraste con la dominante doliocraneana propia de momentos anteriores<sup>(20)</sup>.

La evidencia de este nuevo tipo físico, acompañando una situación cultural cualitativamente diferente, sirvió de apoyo a las primeras hipótesis sobre el desarrollo de los grupos tempranos de la Zona Central de Chile. Tal fue el planteamiento de la "llegada" de

elementos Molle a la zona y la existencia de un "horizonte molloide" que dominaba el panorama cultural entre circa el 0 y el 1000 d. C.<sup>(21)</sup>.

En la década de 1970 se replanteó la situación y se demostró la existencia de desarrollos tempranos de origen local<sup>(22)</sup>.

A la fecha, el panorama del Período Temprano se presenta como una situación compleja que cobra significado en el marco del proceso general de desarrollo prehispano de las Américas y en especial a la situación en las áreas Andina Meridional y Extremo Sur<sup>(23)</sup>.

Chile Central es una zona intermedia que propicia la interacción con grupos de los valles transversales nortinos, con el noroeste y centro-oeste argentinos y con la zona sur de Chile, a la vez que presenta desafíos y una fisonomía propios. Esta situación, en un momento en que se están gestando los primeros esbozos de identificación cultural —una de las características fundamentales del Formativo—, ofrece una base para la existencia de distintas formaciones socioculturales que caminan hacia una definición y adaptación a los requerimientos propios del área.

Como resultado de lo anterior, durante el Período Temprano hay una gran variabilidad en los sistemas culturales. Existen comunidades relativamente aisladas que hacen pensar en la persistencia de poblaciones del Período Arcaico que han encontrado soluciones propias a las necesidades de cambio ("Comunidades Iniciales"); grupos con fuertes vinculaciones nortinas (*Tradición Bato*); otros que alcanzan un importante desarrollo espacial con características completamente locales ("*Complejo Cultural Llolleo*"); y, por último, la evidencia de la coexistencia e interacción de todas estas experiencias humanas a través de comunidades que comparten elementos culturales de variado origen ("*Comunidades Compuestas*").

Este esquema es, sin duda, una simplificación de la realidad social existente. Sin embargo, dados el estado actual de nuestro conocimiento sobre la materia y la necesidad de sistematizar los datos, se considera la aproximación más adecuada.

<sup>(21)</sup>BERDICHEWSKY, 1964 a: 105.

<sup>(22)</sup>MONLEÓN, 1979; FALABELLA y PLANELLA, 1982.

<sup>(23)</sup>LUMBRERAS, 1981.

<sup>(20)</sup>KALTWASSER, MEDINA y MUNIZAGA, 1980, 1982.

Durante el período alfarero temprano, el hombre se encuentra en un proceso de búsqueda y adaptación a nuevos ambientes más afines con su nueva realidad socioeconómica y tecnológica. Territorios que sólo en ocasiones eran atravesados por grupos cazadores tras su presa, comenzaron a ser aprovechados experimentalmente para nuevas prácticas hortícolas, de amansamiento animal, de recolección especializada y para la extracción de minerales.

Las comunidades iniciales corresponden a asentamientos de individuos que aparentemente tuvieron una evolución local y cuyas características culturales tienen una dispersión espacial limitada. Las fechas los sitúan entre el 200 a. C. y 100 d. C. Estas comunidades representan pequeños núcleos familiares. Muestran una fuerte vinculación con los grupos arcaicos ya que mantienen tradiciones líticas precerámicas y un patrón de subsistencia con énfasis en la caza y recolección, lo que refleja la continuación del proceso de experimentación iniciado en la etapa anterior. Se encuentran en la costa (ENAP-3, nivel inferior<sup>(24)</sup>) y en las cuencas interiores (Radio Estación Naval<sup>(25)</sup>(<sup>26</sup>)); sin embargo, su ámbito de acción fue escaso a juzgar por las características particulares de sus elementos culturales. Dichos elementos permiten plantear un desarrollo tecnológico local en lo que se refiere a la alfarería. De hecho, elaboran vasijas

(24) BERDICHEWSKY, 1964 b.

(25) STEHBERG y PINTO, 1980.

(26) El sitio Radio Estación Naval tiene un fechado de  $180 \pm 90$  a. C. asociado con cerámica alisada monocroma y con mamelones, fogones con restos de camélidos, puntas de proyectil triangulares de base cóncava elaboradas en sílex, piedras horadadas, conanas, manos de moler, fragmentos de pipas de greda en forma de T invertida, tembetá discoidales con alas, de cerámica y piedra. El nivel inferior del sitio Caverna El Salitral tiene una fecha, para el final de este momento, de  $100 \pm 110$  d. C. con un contexto cerámico semejante: puntas de proyectil triangulares en brecha volcánica y basalto.

Estas últimas de mayor tamaño y base recta, presentan características de tradiciones precerámicas anteriores. La actividad económica estaba orientada a la caza de aves, roedores, mamíferos mayores, recolección de moluscos de agua dulce (*Diplodon*), frutos y granos silvestres (tintile o vaina de algarrobo) y, posiblemente, pastoreo de camélidos. El nivel inferior de ENAP-3 tiene datos exclusivamente cerámicos y poco diagnósticos. Se incluyen a modo de hipótesis en este grupo por las ideas planteadas por Berdichewsky y Monleón al respecto. (BERDICHEWSKY, 1964 b; MONLEÓN, 1979).

sencillas cuya terminación superficial es sólo alisada y con un elemento, característico en los sitios del interior, constituido por una protuberancia cerca del borde de la pieza.

Es probable que estos grupos usaran tembetá como adorno labial y también pipas en ocasiones de importancia social. El único resto óseo humano exhumado de estos asentamientos (Radio Estación Naval) corresponde a un individuo de sexo femenino, mediana estatura, bóveda craneana braquioide, dentadura fuertemente abrasionada y escasas caries.

Los datos sobre estas comunidades son muy escasos. Existe la posibilidad de que ellas sean la base de la configuración de tradiciones culturales locales ulteriores. Sitios como Isla de Maipo, de los cuales desgraciadamente se conoce muy poco, podrían corresponder al entronque de estas manifestaciones iniciales con desarrollos más tardíos o una continuidad de estas mismas en el tiempo<sup>(27)</sup>.

#### 4.2. GRUPOS DE TRADICIÓN BATO

La existencia de varios sitios con manifestaciones culturales semejantes llevó a la formación de una unidad arqueológica conocida como Bato, cuyo nombre deriva del sitio epónimo en la V Región de Valparaíso (Taller de Arqueología de Chile Central, 1984).

Dicha tradición integra algunos elementos de las comunidades iniciales (mamelones, tembetá, pipas); desarrolla rasgos estilísticos particulares (decoración incisa lineal con campos punteados, pintura de hierro oligisto, pintura negativa) y comparte pautas culturales con poblaciones tempranas del Norte Chico y noroeste argentino (asa puente, golletes cribados, figuras fito y zoomorfas). Se presentan hacia el 300 a. C. en la zona litoral, alcanzan un desarrollo complejo hacia el 400 d. C., tanto en la costa como en el interior, y persisten hasta momentos tardíos en la zona precordillerana.

Los grupos de la Tradición Bato ocupan el litoral de la Zona Central, entre las localidades de Papudo y San Antonio, desde épocas muy tempranas. Existen cuatro fechados obtenidos en el sitio Arévalo-2 que les asignan una edad anterior a la era cristiana ( $320 \pm 120$  a. C.,  $255 \pm 80$  a. C.,  $200 \pm 90$  a. C.,  $30 \pm 90$  a. C.). Estas manifestaciones están representadas en

(27) MONLEÓN, 1979.

sitios como Agua Salada-1 de Papudo<sup>(28)</sup>; Chagua<sup>(29)</sup>; Hornos-1; Los Jotes, 2 y 4<sup>(30)</sup>; El Bato 1 y 2 en Ventanas; Las Dunas 2, en Ritoque<sup>(31)</sup>; ENAP-3, en Concón<sup>(32)</sup> y Arévalo 1, 2 y 3, en San Antonio<sup>(33)</sup>.

Los asentamientos están emplazados preferentemente en los lomajes o terrazas litorales, cercanos a vertientes o a quebradas que bajan desde la cordillera de la Costa hacia el mar. Dicha ubicación les permitía usufructuar de los recursos marinos, pero también de la fauna y flora continentales. Gran parte de la subsistencia se basaba en el consumo de moluscos de playa y de roca, peces, mamíferos marinos y terrestres de talla menor, camélidos y aves. Destaca el alto número de puntas líticas recuperadas en estos sitios. Su función debió estar relacionada con la obtención de recursos mediante técnicas de caza. No se aprecia una especialización tecnológica para desarrollar las actividades costeras, ya que disponen de un equipo instrumental generalizado adaptable a diferentes condiciones de uso.

En el interior, especialmente en zonas ecotónicas o de contactos del cordón de Chacabuco y Colina, se han reconocido restos culturales pertenecientes a esta tradición en sectores con presencia de morteros colectivos (piedras tacitas), seguramente vinculados a una intensa práctica de recolección estacional de frutos de algarrobo<sup>(34)</sup>.

En el ecosistema andino de Santiago, con capacidad potencial para sostener una masa animal de varios miles de camélidos<sup>(35)</sup>, aparentemente este período significó para el hombre y sus animales un primer intento de permanecer gran parte del año en ese ecosistema. Ello fue posible mediante el uso alterado y estacional de los diferentes pisos ecológicos con tendencia a permanecer el máximo en el ámbito de vegas dada su capacidad de mantener una gran masa animal durante el estío.

Sus asentamientos corresponden a núcleos pequeños de caseríos o refugios semi-permanentes cuya población debió ser escasa

y bastante móvil. Las áreas destinadas a enterratorios están hacia la periferia o bajo las mismas unidades habitacionales. Es probable que algunos grupos pertenecientes a esta tradición practicaran ritos mortuorios en los que se incluye el sacrificio de camélidos. En el sitio Bato-2, se encontró sobre un fogón circular de piedras el esqueleto de un auquérido con las extremidades aparentemente unidas por una amarra y, junto a él, un esqueleto humano flectado con tembetá, pipa y orejera<sup>(36)</sup>.

El ajuar y las ofrendas funerarias son escasas no habiéndose encontrado vasijas en los enterratorios. Se destaca la presencia, en algunos sitios, de emplastados de piedra que recuerdan algunas modalidades funerarias de El Molle.

La organización social debió estar basada en grupos familiares locales, bastante independientes de las comunidades vecinas, de gran movilidad espacial y sin mayores presiones ambientales. Sus desplazamientos a lo largo de la costa, como desde y hacia el interior por los valles, debieron generar las semejanzas que se detectan en los rasgos culturales. En el caso de la alfarería, se trata de artesanías locales, elaboradas por cada comunidad para su autoabastecimiento. De hecho, una parte importante de los restos correspondientes a ollas de uso cotidiano es muy distinta en los diferentes sitios estudiados. Pero existen pautas comunes que definen formas y estilos decorativos. Se trata generalmente de vasijas simples, sin asas o de formas compuestas que derivan hacia representaciones fito y zoomorfas o hacia botellas con asa puente, dos galletes y regadera. Las superficies son monocromas y con uso reiterado de baños de engobe o pintura roja. Como decoración se utilizan bandas diagonales rojas, de diferente ancho. El hierro oligisto fue utilizado también como colorante para decorar las piezas, que se caracterizan por la aplicación de motivos de pintura resistente y muestran diseños negativos en negro (ahumado) y rojo (color de la pasta oxidada). En estos contextos se encuentran también varios mamelones o protuberancias adheridos cerca de los bordes. El rasgo estilístico más diagnóstico para la tradición Bato es la decoración con incisiones lineales que enmarcan campos punteados y que, en algunos casos, van rellenos de color blanco.

<sup>(28)</sup>SILVA, 1964.

<sup>(29)</sup>BRUGGEN y KRUMM, 1964.

<sup>(30)</sup>BERDICHEWSKY, 1964 a; SCHAEDEL, et al., Ms.

<sup>(31)</sup>SILVA, 1964.

<sup>(32)</sup>PLANELLA y FALABELLA, Ms.

<sup>(33)</sup>PLANELLA y FALABELLA, Ms.

<sup>(34)</sup>STEHBERG, Ms.

<sup>(35)</sup>STEHBERG, 1980 a.

<sup>(36)</sup>SILVA, 1964: 268.

Igualmente significativo es el uso del tembetá discoidal con alas. Un porcentaje importante de individuos recuperados en los sitios conserva este adorno labial *in situ* y se los encuentra en cantidades considerables entre los restos de sus basurales. Fueron elaborados en cerámica o piedra y su tamaño guarda relación con la edad del usuario.

Esta tradición se desarrolla a través del tiempo y evoluciona hacia formas más complejas. Hacia mediados del primer milenio de la era cristiana, estos cambios se aprecian en el valle del Maipo y en el área de la desembocadura del río Aconcagua.

En la localidad de Chacayes (curso superior del río Maipo) se estudió un importante asentamiento con cementerio fechado en 430 d. C.<sup>(37)</sup> Por los restos óseos exhumados se sabe que se trató de individuos fundamentalmente braquioides, de bóveda craneana alta, con marcado prognatismo alveolar, estatura mediana y buen estado de salud. Practicaron mutilaciones corporales en los lóbulos de las orejas para el uso de orejeras y en el labio inferior para portar tembetá. De sus ritos funerarios se puede decir que practicaron entierros individuales y en grupos, en un lugar especialmente destinado para ello y seguramente muy cerca de su sitio habitacional. La posición de enterramiento era preferentemente extendida decúbito ventral o dorsal y, por lo menos en un caso, se sabe que un grupo fue enterrado en posición radial respecto de un centro común representado por una gran vasija, lo que pudo corresponder a un tipo especial de ritual funerario. Cada esqueleto apareció rodeado de una estructura de piedras. Las ofrendas más comunes eran algunos instrumentos de trabajo (morteros, manos de moler y pulidores de cerámica), armas (puntas de proyectil), adornos (tembetá, orejeras, brazaletes y pectorales de cobre), artefactos líticos (piedras horadadas y aplanadas) y artefactos cerámicos (vasijas domésticas y finamente decoradas, pipas para fumar). En la alfarería se manifiestan todos los elementos decorativos señalados para los grupos litorales de la tradición Bato. Presentan una mayor elaboración y complejidad en especial en las formas de las vasijas (cucurbitáceas e imitaciones de auquénido) y en sus diseños negativos. Cabe destacar que en este sitio del interior, a diferencia de los situados en la costa, los ceramios forman parte de las ofrendas funerarias. Asimismo, es importante consignar que hacia

<sup>(37)</sup> STEHBERG, 1978.

esta fecha se encuentran las primeras evidencias del trabajo del cobre nativo en la zona.

Este cementerio ha llamado la atención por su similitud contextual con los cementerios B y C de La Turquía y otros sitios del valle del río Hurtado en el Norte Chico, lo que induce a postular una conexión entre los grupos pastoriles de los valles transversales y los de la zona en estudio. Dicha semejanza se hallaría también en un sitio de Angostura<sup>(38)</sup>.

Allí se encontró un notable ceramio con dos golletes y asa puente hueca, decorado con pintura negativa.

En el área de la desembocadura del Aconcagua existen diversos sitios que son atribuibles a este momento (J. M. RAMÍREZ, com. pers.) Uno de ellos, Concón 11, ha sido fechado en 420 ± 100 d. C. (Taller de Arqueología de Chile Central, Ms.) y debe marcar un hito temporal válido quizás también para el sitio ENAP-3 de Concón<sup>(39)</sup>. Ellos corresponden a la evolución de la tradición Bato en el litoral que, además de los elementos culturales propios de los grupos más tempranos, incorporan el uso de metales y orejeras. Quizás la práctica de inmolar auquénidos junto a los individuos sea también un desarrollo tardío. El aumento de la población en los lugares habitacionales y en los cementerios refleja una mayor permanencia en los sitios. Esto queda corroborado a la vez por el hallazgo de restos sólidos de viviendas. El sitio ENAP-3 proporcionó evidencias de pisos de cabaña con tierra apisonada y cocida y un total de 4 esqueletos en 75 m<sup>2</sup> de excavación<sup>(40)</sup>. Presentó gran cantidad de elementos de molienda, tembetá de cerámica y piedra, orejeras, pendientes de piedra y metal, y un contexto cerámico variado que incluye golletes con regadera y asa puente, pintura negativa, decoraciones incisas en campos punteados, franjas diagonales o triangulares de pintura roja, además de numerosos fragmentos monocromos alisados, pulidos y bruñidos. La revisión del material ha hecho postular un momento de desarrollo equivalente a Chacayes<sup>(41)</sup>.

La tradición Bato tiene luego una gran perduración en el tiempo, por lo menos en el sector precordillerano. En el nivel superior del sitio Caverna El Salitral<sup>(42)</sup>, en el nivel me-

<sup>(38)</sup> DURÁN E., 1975.

<sup>(39)</sup> BERDICHEWSKY, 1964 a.

<sup>(40)</sup> BERDICHEWSKY, 1964 b: 75-79.

<sup>(41)</sup> PLANELLA y FALABELLA, Ms.

<sup>(42)</sup> STEHBERG y PINTO, 1980.

dio de Caverna Los Llanos<sup>(43)</sup> y en el nivel medio de la Caverna El Carrizo<sup>(44)</sup> aparecen rasgos alfareros de Tradición Bato asociados a grupos que debieron ocupar esos aleros hacia el 900 d. C. La persistencia de estos rasgos no significa que las características generales de las sociedades hacia la segunda mitad del primer milenio d. C. no hayan cambiado. Esta se entiende como la manifestación del fuerte arraigo de ciertos elementos tradicionales en una población que debió sufrir una serie importante de cambios estructurales de orden social y económico.

Los grupos de esta tradición ocuparon, por lo tanto, un amplio sector en la Zona Central. Por la costa, se establecieron preferentemente en el interfluvio Petorca-Maipo con algunos asentamientos más aislados hacia el sur, hasta el río Maule. Por el interior los datos son más escasos. Sin embargo, se han detectado evidencias en los valles del Aconcagua, Maipo y Cachapoal<sup>(45)</sup>. (figura 1 a, b, c y d).

#### 4.3. COMPLEJO CULTURAL LLOLLEO

Paralelamente en el tiempo coexisten con la Tradición Bato grupos con un sistema cultural diferente, conocido como Complejo Cultural Llolleo y que está presente desde el siglo tercero de nuestra era. El nombre procede del sitio arqueológico excavado por Oyarzún en 1910, en la localidad de Llolleo. Se han obtenido fechas de  $140 \pm 110$  d. C. y  $280 \pm 130$  d. C. en el sitio Santo Domingo-2, desembocadura del río Maipo<sup>(46)</sup> y de  $270 \pm 125$  d. C., en el sitio Punta Cortez-1, curso superior del río Cachapoal<sup>(47)</sup>. Ella se mantiene con gran fuerza hasta el momento en que aparecen los grupos Aconcagua en la zona cerca del 900 d. C.

Las investigaciones realizadas en el litoral, en el valle del Maipo y en la cuenca del Cachapoal, sumadas a una serie de hallazgos

<sup>(43)</sup> STEHBERG y FOX, 1979.

<sup>(44)</sup> PINTO y STEHBERG, 1982.

<sup>(45)</sup> Las únicas referencias al sur del río Maipo derivan de las publicaciones de ORTIZ-TRONCOSO (1963 y 1977), que describen hallazgos superficiales de tembetá de botón con aletas, pipas y cerámica alisada en el litoral cercano a la desembocadura del río Maule. Además de los sitios mencionados en el valle del río Maipo, en el Museo Arqueológico de Los Andes y en el Museo Nacional de Historia Natural existen algunos datos aislados que sugieren la presencia de grupos Bato en otros valles del interior.

<sup>(46)</sup> FALABELLA y PLANELLA, 1979, 1980.

<sup>(47)</sup> SANTANA, 1984, Ms.

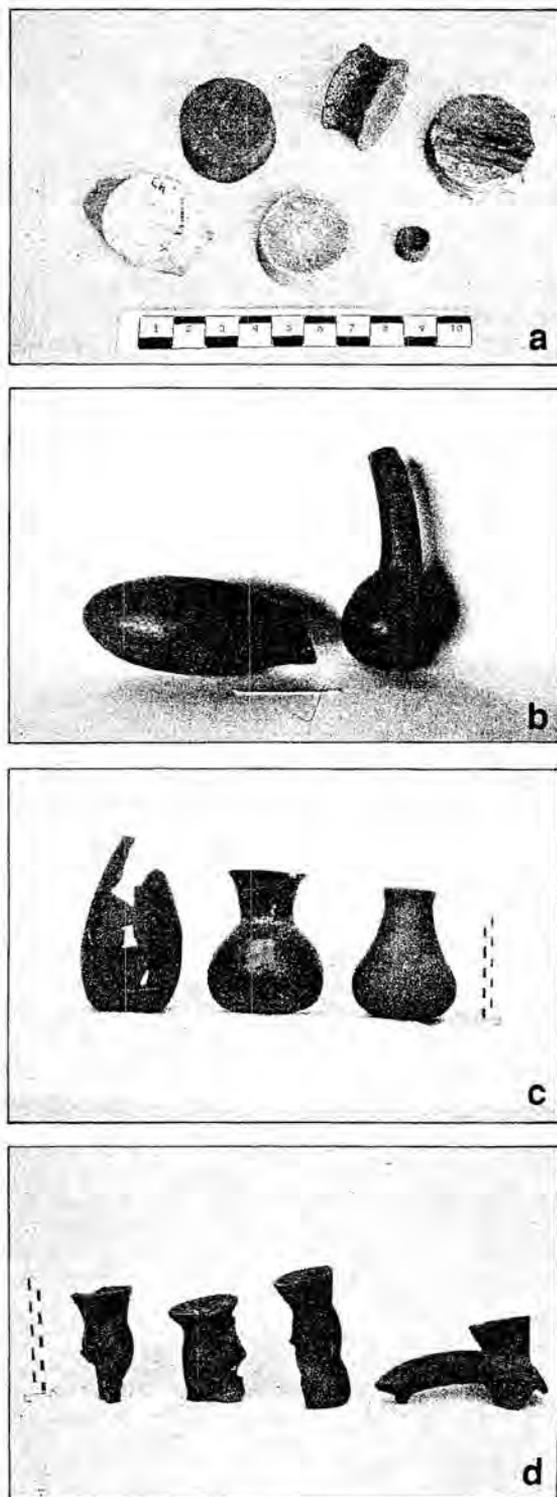


Figura 1. Elementos culturales de la tradición Bato.

a) Tembetá y orejeras.

b) Ceramios fitomorfas.

c) Ceramios monocromos.

d) Fragmentos de vasijas con asa puente y regadera.

ocasionales de elementos cerámicos claramente atribuibles a estos grupos<sup>(48)</sup>, han permitido conocer diversos aspectos de los sistemas de vida de la población.

Estos grupos ocupan distintos sistemas ecológicos. Los encontramos de preferencia asentados en terrazas fluviales en lugares próximos al curso principal de agua<sup>(49)</sup>. En este sistema de valles eligen con especial interés rinconadas abrigadas para sus viviendas y las disponen en pequeñas agrupaciones siguiendo el borde del río. Ocupan, asimismo, ambientes lacustre-litorales, como es el caso de laguna El Peral<sup>(50)</sup>. Los asentamientos costeros están siempre relacionados con sistemas de valles o quebradas, lo que hace pensar en poblaciones de economía agrícola que sólo aprovechan ciertos recursos marinos como complemento. El ámbito de aleros y vegas cordilleranos ha ofrecido pocas evidencias de ocupación Llolleo; ésta se presenta sólo en los aleros de El Pangal, en la precordillera de Rancagua<sup>(51)</sup>, en donde se rescataron piezas de alfarería del tipo Llolleo inciso reticulado. Pese a ello, es importante mencionar la presencia de cerámica típica Llolleo en zonas transcordilleranas (Mendoza y Neuquén)<sup>(52)</sup>. Esto indica el uso de los pasos de altura para los contactos entre ambos lados de los Andes.

Comparativamente, los grupos Llolleo son los que tienen una mayor dispersión espacial y densidad de ocupación en la Zona Central. Su radio de acción incluye, por lo menos, desde el valle de Illapel hasta las cercanías del río Maule y su área de ocupación permanente va adquiriendo gran fuerza desde el Maipo al sur, en especial en las inmediaciones del Cachapoal.

<sup>(48)</sup>Las piezas cerámicas Llolleo poseen un estilo definido que permiten identificarlas fácilmente en las colecciones arqueológicas. En base a este criterio tipológico, y dadas las referencias exactas de su procedencia, se ha hecho un catastro de presencia de alfarería Llolleo en lugares aún no investigados sistemáticamente. Estos son el valle de Illapel (colección Casa de la Cultura y colecciones particulares); valle de Aconcagua en las localidades de La Cruz y Los Andes (colecciones Museo Arqueológico de Los Andes y Museo de Historia Natural de Valparaíso); cuenca de Santiago (colección Museo Nacional de Historia Natural); valle del Cachapoal (colección Museo Nacional de Historia Natural y colecciones particulares) y Lontué (colección particular).

<sup>(49)</sup>Tal es el caso de los sitios conocidos en los valles de Aconcagua, Maipo y Cachapoal.

<sup>(50)</sup>FALABELLA y PLANELLA, Ms.

<sup>(51)</sup>VERA, b 1981.

<sup>(52)</sup>H. LACIGLIA, com. pers., 1984.

Esta amplitud espacial seguramente conlleva la existencia de diferencias entre áreas. Sin embargo, la concentración de investigaciones arqueológicas en el ecosistema Maipo lleva a que por el momento sean los habitantes de ese valle los que sirvan de modelo a las pautas que caracterizan al Complejo Cultural Llolleo.

En términos demográficos, se trata de un grupo que tuvo la mayor densidad en la zona del Cachapoal y en la subárea Aconcagua-Maipo, equivalente a la población Aconcagua. A juzgar por los hallazgos arqueológicos, es el grupo de mayor potencial demográfico del Período Temprano. Su tipo físico corresponde a una población mongoloide, braquioides, de estatura media entre 1.50 m para el sexo femenino y 1.60 m para el masculino.

Su patrón de asentamiento es disperso. Hasta la fecha, sólo se han reconocido conglomerados habitacionales que no comprometen a grupos más numerosos que el de una familia extensa. Sin embargo, estos núcleos de viviendas se disponen a lo largo de redes fluviales, de tal forma que por lo general quedan cercanos entre sí. Las viviendas debieron ser de materiales ligeros. Sólo hacia el sur se reconocen posibles basamentos de piedra de estructuras habitacionales<sup>(53)</sup>. Conocían las distintas propiedades de las arcillas y de la turba y probablemente utilizaron algo semejante a la quincha para la construcción de las paredes.

El área de vivienda está íntimamente relacionada con aquella de las diversas actividades diarias y de enterratorios. No existen lugares reservados para depositar los difuntos y éstos eran sepultados bajo el mismo sector de habitaciones y a profundidades que oscilan entre 40 y 120 cm. Las prácticas relacionadas con la muerte señalan una gran complejidad y variedad. Entre las costumbres funerarias propias de los grupos Llolleo figuran la utilización de urnas de greda para el entierro de párvulos, el empleo (en algunos casos especiales) de recubrimientos de arcilla de los cuerpos y posibles ritos periódicos de ofrenda de alimentos<sup>(54)</sup>. La posición del esqueleto es variable, siendo la más frecuente la de decú-

<sup>(53)</sup>J. M. SANTANA, com. pers., 1984.

<sup>(54)</sup>En el sitio Tejas Verdes-3 se detectaron, al lado de los enterratorios, pero en niveles superiores, ollas con alimentos que sugieren ceremonias de ofrendas posteriores al episodio mismo de enterramiento (FALABELLA y PLANELLA; 1979; 85-86, lám. 36).

bito lateral flectada con distintas orientaciones. La presencia o ausencia de ofrendas debió estar relacionada con factores de índole social aún no definidos. Las ofrendas consisten en vasijas de greda, collares de cuentas de piedras perforadas y utensilios tales como manos de moler o piedras horadadas.

El sistema de organización social de los grupos Llolleo puede ser planteado a modo de hipótesis, como una estructura con distintos niveles de cohesión. El grado de cohesión más estrecho estaría dado por la unidad familiar co-residencial. Dichas unidades quedarían integradas, en el nivel mayor, con otros núcleos residenciales vecinos con los cuales mantienen, a la vez, estrechos lazos de parentesco. Este nivel sería importante para el desarrollo de ciertas actividades económicas comunales y aglutinaría grupos de un mismo valle (ej., la población del curso inferior del río Maipo con diversos asentamientos dispersos entre las localidades de San Juan, Lo Gallardo, Tejas Verdes y La Boca). Por encima de estas unidades, las relaciones deben haber sido más sueltas, esporádicas y establecidas, según lo requirieran las circunstancias. Los datos muestran el movimiento de productos, en especial de alimentos, entre la costa y las cuencas interiores. Sin embargo, se desconoce el mecanismo responsable del intercambio a través del valle. Otro sistema de relaciones debió integrar, a nivel regional, los grupos de dos o más valles, lo que justifica el hallazgo de pautas culturales comunes en toda el área. Esto se advierte especialmente en las artesanías (cerámica), adornos (collares) y ciertas costumbres funerarias (urnas). Este nivel sería el más amplio y unificaría a todos los que hemos considerado miembros del complejo Llolleo.

El sistema económico se define en función de los recursos disponibles y de la tecnología alcanzada. Aún no se tienen evidencias directas de domesticación de plantas y animales. Los restos de basura muestran la utilización de un amplio espectro de recursos de subsistencia, por lo general obtenidos de las inmediaciones del lugar de vivienda. Es así como los grupos del litoral se dedicaban tanto a la recolección y pesca propias de la costa como a la horticultura de valles y quebradas. Y los del interior debieron destinar gran parte de su tiempo a esta última actividad junto con la caza de algunos animales y aves. Se trata de grupos que no tienen una especialización concreta en una sola actividad económica, sino una adaptación bastante grande a los dis-

tintos ámbitos propios de la Zona Central. Sin embargo, la localización de los sitios habitacionales y algunos de sus instrumentos, reflejan una dependencia constante de recursos vegetales recolectados y/o cultivados.

La población Llolleo se identifica a través del uso de ciertos elementos culturales. La que alcanza mayor homogeneidad regional es la cerámica. Esta artesanía reviste especial interés por cuanto refleja algunos aspectos importantes de sus usuarios. Denota un grado de especialización artesanal que implica labores diferenciadas para los individuos en el esquema de organización del trabajo. Esta especialización permitió adquirir un conocimiento profundo de las propiedades de las materias primas. Es así como utilizan turba, material altamente aislante, para fabricar grandes vasijas en cuyo interior se colocaban ollas con alimentos<sup>(55)</sup>. El estilo, con énfasis en las representaciones antropomorfas y zoomorfas, junto a elementos bicéfalos, permite acceder a esferas de la estructura del pensamiento que debió conceder gran importancia al ser humano como tal y probablemente indique pautas duales propias del mundo andino. Sus formas constituyen quizás el inicio de una larga tradición que se perpetúa hasta la actualidad en el pueblo mapuche. Entre éstas, el *ketru metawe* o jarro pato es un símbolo femenino por excelencia<sup>(56)</sup> y es el cántaro ritual que usa el *ngempín* en la ceremonia del *konchotun*<sup>(57)</sup>. De ser esto así, se podría usar el indicador cerámico para postular a los grupos Llolleo como una parte importante del sustrato étnico mapuche<sup>(57a)</sup>.

Otra característica significativa la constituyen las prácticas de deformación craneana. En este caso, sin embargo, se trata de un elemento que no está presente en toda la población, sino sólo en algunos individuos que, por el momento, y su escaso número, no permiten inferir cuáles serían las condiciones que rigen su selectividad. Presenta a la vez

(55) FALABELLA y PLANELLA, 1979: 78.

(56) DILLEHAY y GORDON, 1979.

(57) LATCHAM, refiriéndose a ceremonias descritas por el Padre Augusta para los araucanos, menciona que antes de terminar la ceremonia del *konchotun* se entierra una vasija con chicha al pie del altar y al año siguiente se desentierra para examinar la disposición de los residuos al interior del cántaro, mediante lo cual se vaticina un buen o mal año. "El cántaro que se emplea para este rito tenía generalmente la forma de un pato-quethro y se llamaba quethro-malhué (malhué = cántaro)" (LATCHAM, 1922: 516).

(57a) ALDUNATE, FALABELLA y PLANELLA, 1983, Ms. cit.

variabilidad que va desde plagiocefalias a deformaciones tabulares erectas. Sólo en un caso se ha detectado una deformación fronto-occipital<sup>(58)</sup>.

#### 4.4. COMUNIDADES COMPUESTAS

Los grupos Bato, Llolleo y otros de indole local, al coexistir en un mismo medio durante cierto tiempo, interactúan y se traspasan de unos a otros diversos elementos culturales. Se tienen evidencias concretas de comunidades en donde se juntan diversas tradiciones.

En la cuenca de Santiago, en el sitio Parque La Quintrala<sup>(59)</sup>, existió, entre otros<sup>(60)</sup>, un asentamiento y cementerio, con individuos mongoloides, braqui o mesocráneos, y de estatura mediana o baja. Se puede inferir la presencia de por lo menos dos tradiciones culturales. La tradición Bato queda demostrada por un adulto de edad media en posición decúbito dorsal estirado, con tembetá *in situ* y por restos de alfarería propia de estos grupos. Otra tradición cultural está representada por los otros cuerpos en posición decúbito lateral flectados, con ofrenda consistente en collares de cuentas discoidales de malaquita (semejantes a los utilizados por la población Llolleo) y jarros monocromos de un estilo particular del sitio, que se asemeja al estilo Pitren de la zona sur y que poseen una ligera semejanza con algunos jarros simétricos que usan los grupos Llolleo. Esta ocupación corresponde a los comienzos de la era cristiana y ha sido fechada por termoluminiscencia entre el 20 a. C. y el 280 d. C.<sup>(61)</sup> Representaría la conjunción de una comunidad inicial con grupos Bato y quizás un importante nexo con la población sureña de Pitren.

<sup>(58)</sup>FALABELLA y PLANELLA, 1979: 68-69.

<sup>(59)</sup>THOMAS, et al., 1980.

<sup>(60)</sup>Una situación similar a la del sitio Parque La Quintrala podría existir, según sus autores, en los niveles inferiores del sitio Cerro Blanco (MASSONE, 1978). Desgraciadamente, las evidencias son escasas, ya que se remiten a fragmentos cerámicos.

<sup>(61)</sup>THOMAS, BENAVENTE y DURÁN aprecian una estrecha semejanza entre los tipos cerámicos, tembetá y puntas de proyectil de los sitios Parque La Quintrala y Chacayes. A la vez les sugieren relaciones con las subáreas de las Sierras Centrales y Mendoza-Neuquén (cultura Agrelo), rasgos coincidentes en el Complejo Llolleo y un entronque importante con la cultura Pitren de la Zona Sur (THOMAS, BENAVENTE y DURÁN, 1980: 46-47). Los cuatro fechados son los siguientes: 20 a. C., 200 d. C., 220 d. C. y 280 d. C. Para una discusión en torno a estos datos, véase THOMAS y TUDELA, 1985.

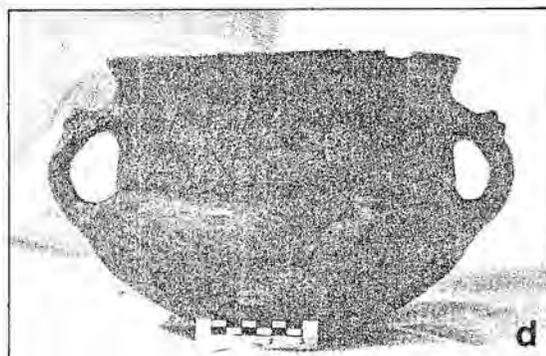


Figura 2. Elementos culturales de la tradición Llolleo.  
a) Enterratorio en urna.  
b) Jarro asimétrico con asa bifurcada.  
c) Jarro con pintura roja.  
d) Olla inciso reticulado.

En el curso medio del río Maipo, en la localidad de Chiniñgüe<sup>(62)</sup> se presenta una comunidad que por sus características alfareras y funerarias es de tradición Llolleo, pero que utiliza el adorno labial de los grupos Bato<sup>(63)</sup>. Ellos pueden representar, quizás, la integración de las dos tradiciones más fuertes del Período Temprano en la Zona Central o bien simples nexos sociales que llevarían a individuos de grupos diferentes a cohabitar en un mismo núcleo poblacional.

Los hallazgos estratigráficos obtenidos en los aleros rocosos precordilleranos y cordilleros de Chacabuco y Santiago representan ocupaciones marginales, aisladas y estacionales de pequeños grupos nativos, relacionados con prácticas de caza y amansamiento de herbívoros de consumo humano, en especial camélidos. Estas ocupaciones parecen integrar algunos elementos Bato, Llolleo y otros caracteres propios del período temprano al que pertenecen. Lamentablemente, la escasez de testimonios materiales, producto de la corta permanencia de los grupos al interior de los aleros y de la extrema fragmentación de los restos arqueológicos, impide una clara adscripción de los mismos a las tradiciones culturales de la zona<sup>(64)</sup>.

En el valle del Cachapoal, se presenta una realidad que también parece integrar, en algunos lugares o épocas, manifestaciones de tradiciones culturales diferentes. Ciertos asentamientos contienen elementos Bato y Llolleo, como son urnas y tembetá (Taller de Arqueología de Chile Central, Ms.), pero también muestran el desarrollo de actividades

propias de los habitantes de ese valle, tales como el uso frecuente y reiterado de pipas. Algunas de las características locales, como la recién mencionada, acercan cada vez más a los grupos tempranos de la Zona Central con las poblaciones al sur del Maule. Es igualmente importante considerar la larga permanencia temporal de las tradiciones culturales tempranas en este sector. El Complejo Cultural Aconcagua está muy débilmente representado en el Cachapoal y es probable que los grupos de este valle hayan mantenido sus sistemas de vida y cánones estilísticos mucho más tardíamente que los que vivían desde el Maipo hacia el norte, incluso hasta el contacto hispano.

## 5. PERÍODO AGROALFARERO MEDIO

A la luz de algunos planteamientos generales y de recientes hallazgos arqueológicos surge la necesidad de postular como hipótesis de trabajo la existencia en el área de un Período Agroalfarero Medio.

La presencia bien documentada de este período en áreas contiguas y paralelas a Chile Central, en un estadio de desarrollo cultural semejante, sugiere que este momento intermedio también pudo darse en la zona. Por otra parte, la existencia de un importante sustrato poblacional local alfarero temprano que supo adaptarse eficientemente a las condiciones medioambientales del área, posibilitó un intenso poblamiento de la zona.

Asimismo la aparición de nuevos estilos cerámicos, hacia los siglos 5 a 9 d. C. aproximadamente, que acusan contactos con poblaciones alfarero medias de más al norte, en un momento anterior al surgimiento del desarrollo regional tardío representado por el Complejo Aconcagua, abre un lapso cronológico de 4 ó 5 siglos que es necesario definir.

<sup>(62)</sup>MADRID, 1980.

<sup>(63)</sup>Chiniñgüe es un sitio habitacional y de enterramiento. Los cuerpos siguen un patrón hiperfectado, decúbito lateral derecho y dos párvulos se encontraban en urnas. Los ceramios que acompañaban a éstos son del tipo Llolleo pulido en forma de "jarro pato" asimétrico de cuello abultado. Destaca una vasija globular café claro con 5 asas en el cuerpo y la característica decoración estrellada de color rojo. En el contexto figuran tembetá botoniformes de cerámica y piedra, una orejera, dos fragmentos de pipa, cuentas discoidales de concha, piedras de moler, piedras horadadas, un pequeño triángulo de metal (cobre) y cantidad de valvas de choro *mytilus* y *diplodon*. (Taller de Arqueología de la Zona Central de Chile, Ms.).

<sup>(64)</sup>En el nivel medio del sitio Caverna El Salitral (STEHBERG y PINTO, 1980: 59-60) aparecieron abundantes fragmentos cerámicos negro pulidos, bruñidos, incisos y con alisamiento tipo espátula. Los primeros vincularon el sitio con ocupaciones cordilleranas (niveles 3 y 4 de Los Llanos, nivel inferior de Novillo Muerto), mientras que los últimos con el Complejo Cultural Llolleo de la costa, fechado en  $140 \pm 110$  y  $280 \pm 130$  d. C. (FALABELLA y

PLANELLA, 1979). Las vinculaciones con el litoral se corroborarían por la presencia en este estrato de fragmentos de conchas de loco. La presencia en el alero de gran cantidad de material lítico, entre los que se cuentan núcleos, lascas, desechos, puntas de proyectil y materia prima sin elaborar (fundamentalmente de cuarzo) mostró el interés de estos grupos por confeccionar instrumental lítico aprovechando la abundancia de materias primas en el sector. Las actividades de subsistencia se centraron en la caza de aves, roedores, camélidos y mamíferos de tamaño mediano y en la recolección y molienda de vainas de algarrobo.

Estas comunidades en ningún caso alcanzaron un estadio de desarrollo cultural complejo y avanzado que permita su adscripción al período tardío del área, manteniendo un nivel tecnológico y de organización social similar al período anterior. Es de interés destacar que, hasta la fecha, los hallazgos presuntamente asignables a este período sólo se han efectuado en sitios del interior, sea valle o cordillera, no registrándose su presencia en el litoral.

Su inicio estaría señalado por la aparición de un nuevo tipo cerámico que se caracteriza por una fina decoración en rojo sobre fierro oligisto. Los fragmentos descubiertos a la fecha, procedentes de sitios diferentes, exhiben una gran homogeneidad en su pasta, composición y decoración. Esta última consiste en líneas paralelas gruesas, de color rojo sobre un enlucido de fierro oligisto espeso de hermosa coloración gris metálica que guarda estrecha vinculación con tipos cerámicos de la fase Las Animas del Norte Chicó.

Cerámica de este tipo se ha encontrado en el nivel inferior del sitio Caverna El Carrizo, entre los 80 y 110 cm de profundidad, asociados a restos de fauna mamal y malacológica (huesos de *Octodontidos*, aves, ciervo, *Arctodactilo* y concha de macha). El material lítico se caracteriza por puntas triangulares de base ligeramente cóncava y bordes denticulados. El fechado de 910 d. C. (se hizo uso del sigma negativo) lo consideramos como la fecha final de este momento que tuvo sus inicios en los alrededores del siglo V d. C.<sup>(65)</sup>

Restos de esta misma ocupación se encontraron en la Caverna El Salitral, a unos 1.500 m de distancia de la anterior. Allí, en el estrato superior, se reconocieron abundantes restos de alfarería pintada de rojo sobre fierro oligisto y la aparición de fragmentos negro y café pulidos, de buena manufactura, con decoración incisa de campos punteados entre líneas. Se utilizó riolita como materia prima lítica para la confección de herramientas. Se reconocieron restos asociados de aves, camélidos, roedores, *Octodontidos* y moluscos de agua dulce (*Diplodon* sp.). Algunos de estos últimos fueron pulidos, perforados y transformados en adornos. La abundancia de moluscos marinos, entre los que destacaron el loco, culengue, choro zapato y una concha de *Oliva peruviana* señalan las vinculaciones con la costa. Destacó el uso de pulidores confeccio-

nados a partir de conchas petrificadas de chorrito, posiblemente extraídas del mismo cordón, y la existencia de un fragmento de pipa y de un mazo con huellas de enmangado<sup>(66)</sup>.

En el Caletón de Las Cruces, en el sector de Lagunillas (Cajón del Maipo) en un alero sepulcral con restos de entierros secundarios, se encontraron restos cerámicos decorados con franjas de pintura roja sobre fierro oligisto, idénticos a los ya descritos para los sitios anteriores<sup>(67)</sup>.

Una situación distinta se reconoció en la Caverna El Carrizo. Allí (a los 40 cm de profundidad, en el estrato intermedio, inmediatamente después de la ocupación caracterizada por la presencia de fierro oligisto, y antes del nivel tardío Aconcagua) aparecieron fragmentos de cerámica negra pulida incisa, un fragmento decorado con líneas paralelas negras y rojas sobre blanco, puntas de proyectil de distintas formas, variando desde las pequeñas alargadas de base cóncava a las pequeñas triangulares con aletas y pedúnculos y elaboradas indistintamente en cuarzo y riolita. Los restos óseos de fauna indicaron preferencias en el consumo de camélidos, ciervo y aves pequeñas. Destacó la presencia de una concha de macha, que señala la complementación de la dieta con recursos marinos<sup>(68)</sup>.

En una situación semejante se encontrarían los hallazgos de la caverna Novillo Muerto, pequeña quebrada subsidiaria del curso inferior del río Arrayán (15 km al este de Santiago). Allí, en los niveles inferiores se hallaron restos que, tentativamente, se han asignado a este momento. Se trata de una ocupación con carácter transitorio que alcanzó escasa densidad en el sitio y dejó algunos restos de cerámica negra pulida y bruñida, el brazo de una pipa de cerámica, huesos de camélidos, aves de tamaño pequeño (*passeriformes*) y roedores<sup>(69)</sup>.

Aparentemente, ambos casos representan supervivencias muy tardías de la Tradición Bato, que coexistirían con la población portadora de cerámica con fierro oligisto, en ambientes aislados de cordillera.

<sup>(65)</sup>PINTO y STEHBERG, 1982: 24-25.

<sup>(66)</sup>STEHBERG y PINTO, 1980: 59-60.

<sup>(67)</sup>C. MATURANA, coin. pers., 1980.

<sup>(68)</sup>PINTO y STEHBERG, 1982: 25, 29 y 30.

<sup>(69)</sup>STEHBERG, 1980 a: 43-60.

Las evidencias se han organizado en torno a ciertas agrupaciones culturales que han podido ser diferenciadas en función a sus rasgos y por sus sistemas de asentamiento. Es importante, en este momento, intentar una explicación de la situación general expuesta en base a las condiciones ambientales y poniendo énfasis en los sistemas de interacción de estos grupos en el seno de la Zona Central y en sus vínculos con grupos de áreas vecinas.

En los últimos siglos anteriores a la era cristiana se produce la estabilización de la situación cambiante y experimental del Período Arcaico. En el plano geográfico, el descenso del nivel del mar a su posición actual<sup>(70)</sup> marca un hito importante, ya que quedan disponibles nuevos espacios aptos para la explotación por parte del hombre. Un vasto cordón de playas y fértiles terrazas aluviales completan la lista de ámbitos que, desde los inicios del Holoceno, se fueron abriendo potencialmente al aprovechamiento humano.

En el marco de las experiencias humanas, esta estabilidad se logra en la definición de nuevos patrones de comportamiento. El largo período de búsqueda y experimentación del Arcaico debió estimular el movimiento y dispersión de los grupos en el área y promover diferentes modalidades de adaptación. El proceso de estabilización consistió en la organización de distintas estructuras o sistemas sociales. Son estas estructuras las que creemos reconocer a través de las comunidades y grupos descritos. Cada una representa un sistema social particular y cada una debió organizar un sistema de vínculos directrices de la interacción de sus miembros. De todos ellos, la tradición Bato y el Complejo Cultural Llolleo son los que manifiestan una identidad más fuerte y definida.

La tradición Bato se organiza en torno a dos hábitat principales: los lomajes litorales con sus sistemas de quebradas y los valles interiores cercanos a ámbitos cordilleranos (figura 1). La dispersión de sus sitios denota una tendencia hacia la ocupación de las áreas al norte del río Maipo, tendencia que queda ratificada por ciertos rasgos culturales. Tanto el uso de tembetá como las formas y decoraciones de la alfarería, sugieren contactos con los grupos Molle del Norte Chico y los del

sector trasandino. Estos vínculos justificarían buscar, en un sistema cordillerano, respuestas al modelo de ocupación espacial de la tradición Bato en la Zona Central. La ubicación de los sitios del interior puede responder a localizaciones aptas a grupos pastoriles. Sin embargo, la fuerte ocupación costera escapa a los cánones propios de un mundo orientado hacia los camélidos como es El Molle, por ejemplo.

La pauta decorativa más característica de los grupos Bato —las incisiones lineales con campos punteados— es una manifestación que se detecta con gran fuerza en la zona del río Choapa. Se podría plantear, entonces, que la tradición Bato corresponde a un sustrato poblacional común con la población Molle del Norte Chico, dedicados principalmente a actividades de recolección (piedras tacitas) y con dependencia de herbívoros de consumo humano. Estas poblaciones habrían mantenido sus nexos a través del tiempo, pese a la progresiva localización y sedentarización de sus miembros en sectores geográficos apartados. Estos nexos habrían mantenido vigente el conocimiento que tenían unos de otros; aún más, quizás reafirmarían ocasionalmente sus relaciones reactivando lazos de parentesco, lo que les daría acceso, a ambas, a territorios bastante alejados de su núcleo de origen. La presencia de un grupo de fuertes huellas Molle en el sitio Chacayes puede explicarse en función de este sustrato que posibilitaría virtuales desplazamientos de población.

A nivel de la Zona Central, la integración de los grupos Bato no es demasiado fuerte. Se supone que cada núcleo social fue perdiendo la cohesión inicial con otros de su misma tradición hasta desaparecer virtualmente como entidad cultural hacia el final del período.

El sistema Llolleo, en cambio, refleja un alto grado de cohesión interna. Las redes de relaciones entre los miembros de esta sociedad deben haber sido suficientemente organizadas y efectivas como para mantener la fuerte identidad que se refleja en sus manifestaciones culturales durante un largo tiempo. Este sistema social constituye una modalidad de adaptación altamente efectiva para las condiciones de vida de ese momento en ámbitos mediterráneos. Ellos se organizan en torno a las rinconadas de los grandes valles fluviales y su fuerza demográfica parece crecer hacia el sur del río Maipo.

Como contrapartida de la tendencia septentrional de los grupos de tradición Bato, los de Llolleo presentan claras vinculaciones

<sup>(70)</sup>MONTANÉ, 1964.

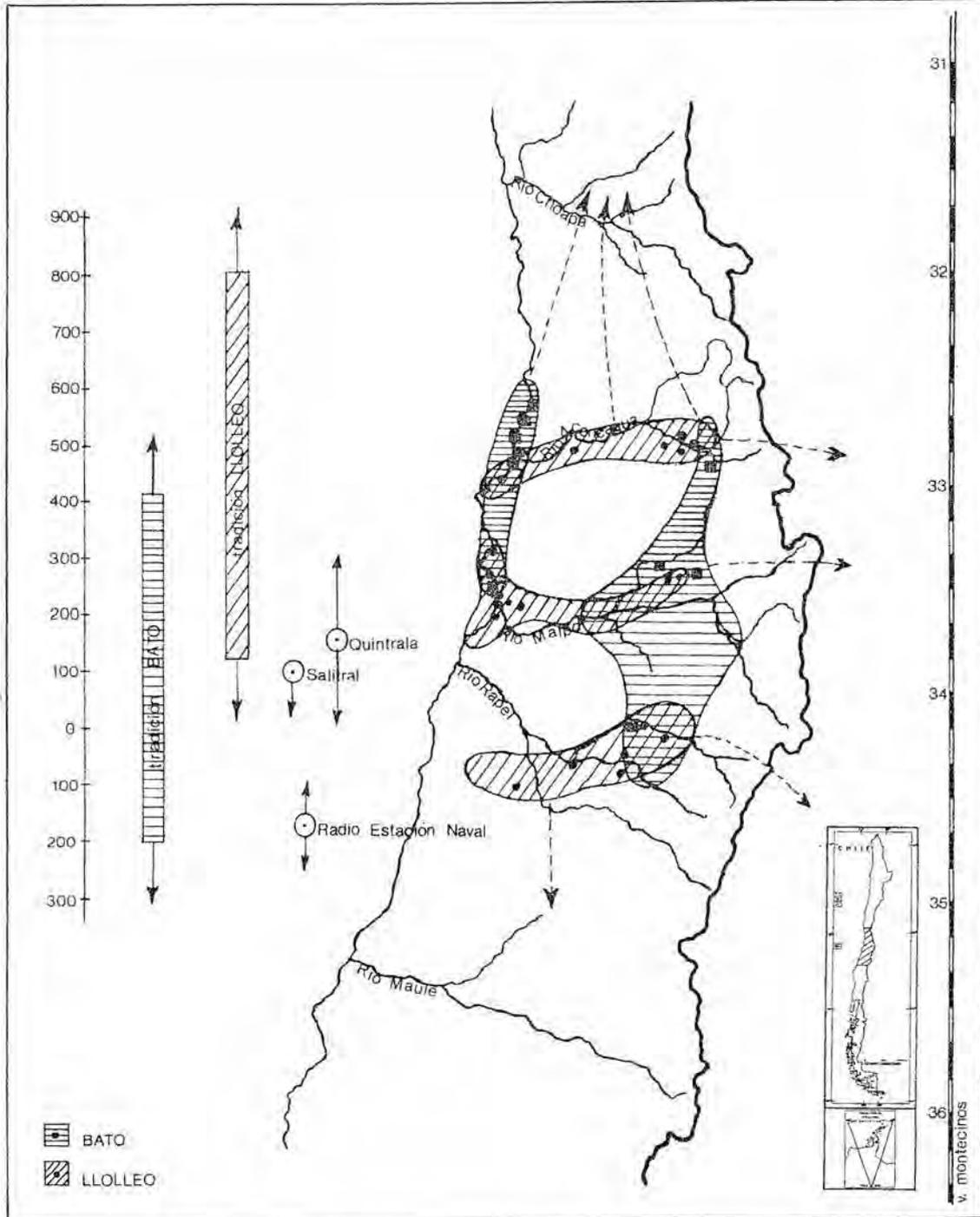


Figura 3. Mapa de distribución de sitios del Periodo Temprano.

meridionales, las que se detectan, entre otros rasgos, a través de la alfarería. Estas coincidencias tienen también su paralelo en los sistemas de subsistencia. El patrón disperso de los asentamientos Llolleo y el tipo de econo-

mía generalizada dependiente de productos vegetales, pero completada con recursos de caza y recolección de distintos ámbitos ecológicos (costa, valle, cordillera y sectores transcordilleranos) hacen pensar en un sistema de

asentamiento y en una aproximación al medio semejante a los del mapuche histórico<sup>(71)</sup>. Los vínculos sociales con grupos que habitan sectores meridionales serían fuertes, promoviendo un permanente contacto y la persistencia de sus tradiciones.

Pese a esta orientación sureña, es innegable la existencia de contactos Llolleo con el área del Choapa<sup>(72)</sup>.

Se encuentran, en este último valle, ceramios Llolleo iguales a los usados por individuos del área del Maipo y Cachapoal. También se da alfarería que conjuga rasgos estilísticos Bato y Llolleo, tales como ciertas piezas antropomorfas con caras modeladas, cuello abultado y decoración incisa en campos pun-

teados. Esta zona, quizás en función de sus pasos cordilleranos, actúa como un centro hacia o desde donde fluyen poblaciones del Norte Chico, de la Zona Central y de sectores trasandinos durante el transcurso del Período Temprano.

Las condiciones descritas sugieren que los grupos humanos de los Períodos Temprano y Medio, lejos de ser organismos cerrados y aislados, interactúan, se mezclan y traspasan sus experiencias. Esto los lleva a expresarse en función de dos fuerzas opuestas. Una tendencia hacia la diferenciación en sus manifestaciones culturales (como producto de estar viviendo una etapa de definición, estabilización y adaptación a ámbitos específicos) y una tendencia hacia la homogeneidad debido a las frecuentes interrelaciones que permiten el traspaso de las ideas nuevas que se gestan al interior de cada sociedad.

---

<sup>(71)</sup>ALDUNATE, et al., Ms.

<sup>(72)</sup>Taller de Arqueología de Chile Central, Ms., 1984.

## CONSOLIDACIÓN AGROALFARERA: ZONA CENTRAL (900 a 1470 d. C.)

*Eliana Durán S.*

*María Teresa Planella O.*

### 1. INTRODUCCIÓN

La perspectiva de desarrollo cultural perfilada en la Zona Central de Chile a lo largo del Período Agroalfarero Temprano se proyecta, a partir del Agroalfarero Tardío, hacia un panorama en el que aparece representada una etapa de consolidación de los sistemas de interacción que relacionan al hombre con su medio natural. El proceso de experimentación en torno a la domesticación de cultígenos y de fauna significativamente útiles como recursos de subsistencia, ha cedido paso paulatinamente a una nueva realidad. Cambios de gran importancia afectan positivamente la mayor parte de los niveles de expresión cultural de las sociedades involucradas.

Una tendencia hacia la integración areal bajo sistemas normados de jefaturas o de señoríos con cierto orden centralizador, la intensificación funcional de las redes de relaciones con distintas áreas vecinas y una mayor tecnificación y sistematización de los medios de producción con determinados índices de especialización, son algunas de las principales pautas que rigen en este Período. Este acusa además un margen de crecimiento demográfico frente al anterior.

La evaluación de los contextos correspondientes a manifestaciones tardías en la Zona Central ha demostrado que se continúan importantes rasgos culturales que son característicos del Período Agroalfarero Temprano. Aun cuando estos cambios son claramente discernibles a través de evidencias arqueológicas bien representativas, los mecanismos responsables de la gestación y formalización del nuevo panorama de desarrollo no han sido suficientemente esclarecidos por la investigación. Prevalen algunas interrogan-

tes entre las que se debe destacar aquella que se refiere a establecer la continuidad étnica, o el cambio de población, con respecto a los grupos definidos para la misma área en el período anterior.

El Complejo Cultural Aconcagua es la entidad representativa del Período Agroalfarero Tardío en Chile Central<sup>(1)</sup>. Este Complejo presenta, en líneas generales: una bien definida delimitación espacial, una selectividad funcional diferenciada de los sitios ocupados; un patrón cerámico distintivo de gran homogeneidad formal y estilística y una exteriorización de sus manifestaciones funerarias en cementerios de túmulos. Sin embargo, se debe señalar que la definición de esta entidad cultural aún permanece en un plano preliminar. A pesar de que la información disponible es bastante apreciable, su valorización en términos de caracterización y comparación de contextos se mantiene en estado incipiente.

El intento de actualización del conocimiento del Complejo Aconcagua que se realiza en este capítulo responde a una necesaria sistematización e integración de datos, a la luz de un esquema de referencias más amplio aportado por investigaciones recientes.

### 2. COMPLEJO CULTURAL ACONCAGUA

El territorio de la Zona Central de Chile que evidencia ocupación por parte de esta entidad cultural está comprendido entre los ríos Petorca y Cachapoal. Distintos asentamientos

<sup>(1)</sup>Esta denominación fue dada en forma tentativa por los investigadores DURÁN, E. y MASSONE, M. (1979:243).

y sitios arqueológicos dan cuenta de una utilización de variados ámbitos a lo largo y ancho de esta área, enmarcada hacia el este por la cordillera de los Andes y al oeste por la línea de costa del océano Pacífico. Una revisión de las características bioecológicas particulares del emplazamiento de dichos sitios permite apreciar un definido aprovechamiento de condiciones positivamente significativas en términos de hábitat y recursos.

En la zona costera, los asentamientos del complejo Aconcagua se ubican en terrazas bajas y de mediana altitud, en ensenadas protegidas a cierta distancia del mar, asociadas a algún cauce de río o estero y cercanas a la desembocadura de éstos, y en pequeños valles insertos en las planicies litorales; todos ellos al alcance de recursos de distinta naturaleza y origen.

El sistema de la cordillera de la Costa integra una serie de fértiles valles con una altura promedio de 300 m. s. n. m., que denotan características de microclima. Estos valles presentan una ubicación intermedia entre la costa y las cuencas, valles y otros sistemas fisiográficos del interior, y en ellos las evidencias de ocupación por parte de esta población son numerosas.

En cuanto al ámbito interior de la zona, la prospección y estudio de sitios han permitido valorizar la utilización de un considerable potencial de variadas condiciones de hábitat: cabeceras de importantes valles fluviales en alturas entre 800 y 1.200 m. s. n. m.; zonas de ecotono o contacto<sup>(2)</sup>, como también amplios valles fluviales y ámbitos lacustres de las cuencas de Santiago y Rancagua.

La dispersión espacial de las manifestaciones culturales del Complejo Aconcagua aparece consistentemente representada y abarca el territorio anteriormente señalado (Ver figura 1). Esta proporciona un esquema de usufructo de la Zona Central más organizado funcionalmente y de más homogénea cobertura regional que en el período anterior. Sin embargo, hacia el sur del río Maipo y hasta el Cachapoal las evidencias son más escasas, denotando claramente un decrecimiento paulatino de la expresión cultural Aconcagua hacia el sur.

En la región transcordillerana que se corresponde latitudinalmente con el área de ocupación en nuestro país, esta dispersión re-

viste características puntuales. En efecto, se ha constatado la presencia de material cerámico Aconcagua formando parte de otros contextos alfareros locales, en algunos sitios de la cordillera y del llano del centro-oeste argentino entre los ríos Mendoza y Diamante<sup>(3)</sup>.

## 2.1. PATRÓN DE ASENTAMIENTO

En el litoral de Chile Central, la modalidad de asentamiento de la entidad Aconcagua presenta características distintas que en el interior. A partir del sitio Agua Salada-1, en Papudo, son numerosos los basurales conchíferos dejados en distintos sectores de la costa por las actividades de subsistencia de esta población. Algunos de estos sitios de habitación, como sucede en el área de desembocadura del río Maipo, corresponden a una reutilización del asentamiento anterior del Complejo Llole<sup>(4)</sup>.

Parece no existir un patrón determinado en cuanto a la extensión y densidad demográfica de los emplazamientos costeros; sin embargo, en ellos se destaca la presencia recurrente de fogones distribuidos en un nivel que corresponde al piso habitacional.

Este se distingue claramente por una coloración amarillenta y abundantes restos de carbón. Estos sectores de fogón, con disposición de piedras, desechos de combustión, fragmentos grandes de ceramios tanto utilitarios como de factura fina, huesos partidos y quemados correspondientes a la fauna consumida, especímenes enteros de moluscos y bivalvos de tamaño seleccionado, e instrumentos líticos y de hueso, son perfectamente aislables de los bolsones de conchas y otros restos que constituyen el basural propiamente tal<sup>(5)</sup>.

En estos sitios del litoral no han quedado restos que evidencien alguna modalidad de estructura habitacional bien definida. La existencia de agujeros cilíndricos que se internan desde el piso de ocupación hacia estratos inferiores podría corresponder a postes de madera descompuestos<sup>(6)</sup>; esto, sumado a la presencia de numerosos trozos de turba arcillo-

<sup>(2)</sup>Situación visualizada en el sistema orográfico Chacabuco-Colina (STEHRBERG, R. com. pers.).

<sup>(3)</sup>LACIGLIA, 1979: 546-549.

<sup>(4)</sup>FALABELLA y PLANELLA, 1979: 164.

<sup>(5)</sup>FALABELLA y PLANELLA, 1979: 55.

<sup>(6)</sup>En el sitio Tejas Verdes-1 se encontró este tipo de indicador.

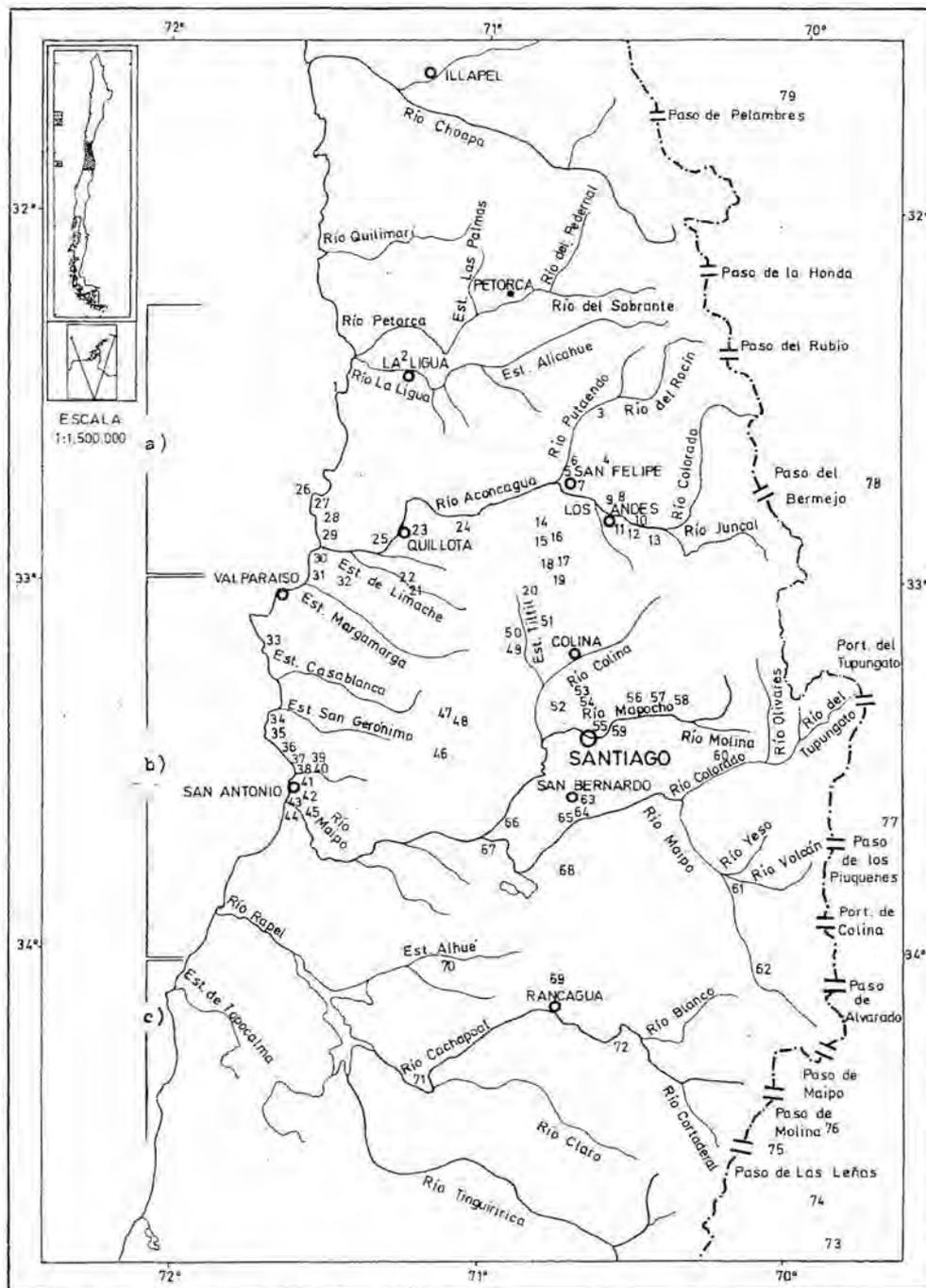


Figura 1. Sitios arqueológicos del Periodo agroalfarero tardío en Chile Central.

1. Agua Salada; 2. Valle Hermoso; 3. San José de Piguchen; 4. Termas de Jahuel; 5. San Felipe; 6. El Palomar; 7. Hda. Bellavista; 8. El Higueral; 9. San Miguel; 10. San Luis; 11. Santa Rosa; 12. Potrero El Turco; 13. Baños El Lobo; 14. Las Chilcas; 15. Montenegro; 16. Lo Valle; 17. Hda. Chacabuco; 18. Huechún; 19. El Carrizo; 20. Tiltil; 21. Olmué; 22. Limache; 23. Quillota; 24. Ocoa; 25. Rautén; 26. Quintero; 27. Ritoque; 28. Campiche; 29. Ventanas; 30. Concón; 31. Viña del Mar; 32. Quilpué; 33. Quintay; 34. Algarrobo; 35. El Tabo; 36. Las Cruces; 37. Playas Blancas; 38. Cerro La Represa; 39. Potrero La Viña; 40. Cerro Los Paraguas; 41. Cartagena; 42. Lillole; 43. Tejas Verdes; 44. Santo Domingo; 45. Rayonhil; 46. María Pinto; 47. Curacaví; 48. Lolenco; 49. V. Chicauma (Lampa); 50. Resplandor; 51. Lag. Batuco; 52. Quilicura; 53. Conchalí; 54. Cerro Blanco; 55. La Pirámide; 56. La Dehesa; 57. El Arrayán; 58. Los Llanos; 59. Parque La Quintrala; 60. El Alfalfal; 61. Los Queltehues; 62. Puente de Tierra; 63. San Bernardo; 64. Nos; 65. Lo Herrera; 66. Talagante; 67. Isla de Maipo; 68. Paine; 69. Rancagua; 70. Alhué; 71. Peumo (La Rosa); 72. Termas de Cauquenes; 73. Pto. Valenzuela (El Sosneado); 74. Rincón del Atuel; 75. El Indígena (Volcán Overo); 76. Arbolito (Nihuil); 77. Viluco; 78. Uspallata; 79. Colorada de La Fortuna (Valle del Río Sombrero).

sa<sup>(7)</sup> cuya superficie se ha alisado con el fin de lograr un apropiado elemento de construcción (piso u otro), permite esbozar tentativamente un patrón de vivienda adecuado al material disponible en el ámbito costero y a las actividades en él desempeñadas.

Es notable la multiplicidad de posibilidades de recursos de subsistencia que ofrece el entorno ligado a los sitios de ocupación Aconcagua en la costa; sin embargo, aparece clara una complementariedad con el interior del territorio. Los restos alimenticios rescataados de los sectores de fogón, que reflejan en cierta medida la actividad cotidiana del grupo asentado, dan cuenta de una arraigada utilización de camélidos en la dieta normal.

Si se consideran estos asentamientos costeros como ligados a las actividades detectables realizadas por sus habitantes, se puede estimar que corresponden a ocupaciones semipermanentes, con incremento estacional de algunas en torno a la recolección y desecación de flora y fauna de origen marino. Por otra parte, parece probable que se haya dispuesto de terrenos irrigados aptos para cultivos, que habrían permitido una radicación más estable de la población en determinados sitios. Esta proposición es avalada por la presencia de elementos de molienda y morteros de considerable tamaño (figura 2).

En el interior de la Zona Central, los sitios de vivienda del Complejo Aconcagua han sido reunidos en distintas categorías. Estas corresponden a:

a) sitios abiertos con presencia débil de material Aconcagua por sobre ocupaciones del Período Agroalfarero Temprano: Parque La Quintrala<sup>(8)</sup>.

b) extensos sitios de ocupación con abundante material cultural, sin evidencias de estructuras habitacionales: laguna de Batusco<sup>(9)</sup>; potrero El Turco y potrero San Luis en el sector de Los Andes<sup>(10)</sup>; estero Vilcuya, en Los Andes<sup>(11)</sup>.

<sup>(7)</sup>Este material fue analizado por J. Varela en el Departamento de Geología de la Universidad de Chile.

<sup>(8)</sup>THOMAS, et al., 1980:46; MASSONE C., 1978.

<sup>(9)</sup>Este sitio abarca una superficie de cerca de 30.000 m<sup>2</sup> y su densidad de ocupación alcanza a 0,40 m de profundidad (BERENQUER, com. pers.)

<sup>(10)</sup>Algunos petroglifos y ciertas estructuras circulares de piedra, con abertura hacia el este, se encuentran en las cercanías de potrero El Turco, pero su asociación a la ocupación Aconcagua no ha sido confirmada.

<sup>(11)</sup>NIEMEYER, com. pers.

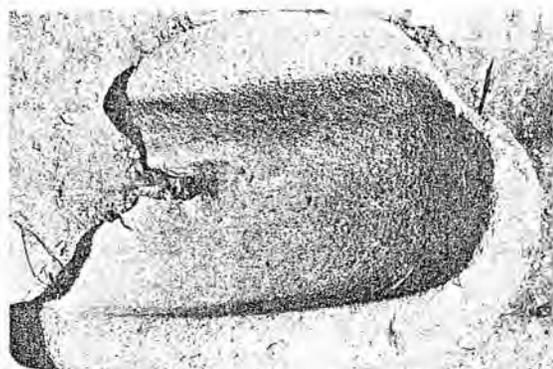


Figura 2. Artefacto para molienda de la costa central.

c) sitios con restos de estructuras de escasas unidades de vivienda: sitio Resplandor, en el valle del estero de Lampa<sup>(12)</sup>.

d) contextos de asentamiento con características de poblados: Huechún-2 u Ojos de Agua y Huechún-3<sup>(13)</sup> en el área del cordón de Chacabuco<sup>(14)</sup>.

e) abrigos rocosos: Las Quiscas, a 1.052 m. s. n. m. en el sector de La Dehesa; Lo Valle, en Montenegro; Huechún-12 y caverna El Carrizo, en el cordón de Chacabuco; Los Llanos, en el Arrayán a 1.750 m. s. n. m.; Las Chilcas, en Llayllay a 1.000 m. s. n. m.; La Pirámide, en Santiago; estero Cabeza de León, en el río Colorado del Maipo<sup>(15)(16)</sup>.

f) Para la región trasandina se mencionan lugares temporales de veranada<sup>(17a)</sup> y poblados de altura con recintos pircados<sup>(17b)</sup>.

<sup>(12)</sup>El contorno de estas viviendas, presumiblemente dos, sigue un esquema estructural rectangular y habrían sido construidas con alguna mezcla de vegetal y barro semejante al sistema de quincha (BERENQUER, com. pers.)

<sup>(13)</sup>STEBBERG, 1981: 19.

<sup>(14)</sup>Quilapilún Arriba es otro sitio con estas mismas características, distante cerca de 300 m del cementerio de túmulos de Quebrada de los Indios (STEBBERG, com. pers.)

<sup>(15)</sup>ANDWANTER, 1969; BORRIES, 1971; STEBERG, 1981; PINTO y STEBERG, 1982; STEBERG y FOX, 1979; BISKUPOVIC, 1979-81; NÚÑEZ, L., 1964; NIEMEYER, 1958.

<sup>(16)</sup>En estos aleros la presencia de material Aconcagua es evidente en el nivel de superficie, que a veces incluye manifestaciones incaicas como sucede en El Carrizo. En niveles inferiores, los restos corresponden a ocupaciones del período anterior.

<sup>(17a)</sup>GAMBIER, 1979: 550.

<sup>(17b)</sup>En una ladera del volcán Overo, se reconocieron cerca de 140 recintos de piedra separados en dos sectores delimitados por un callejón (LAGIGLIA, H., com. pers.)

Este breve recuento de sitios habitacionales, desde la costa al sector transcordillerano, permite visualizar un esquema de integración económica de los distintos ámbitos, en el curso de un desarrollo de actividades diversificadas realizadas por la población Aconcagua. Al mismo tiempo señala posibles rutas de comunicación o tráfico, dentro de un sistema de organización regional prehispano. Además, este panorama de integración se ve reforzado por la presencia de numerosos cementerios de túmulos, principalmente en los valles del interior, que indican también un fuerte nexo de dicha población en términos socioculturales.

## 2.2. PATRÓN FUNERARIO

La selectividad de lugares especialmente destinados a cementerios constituye una importante e innovadora pauta de comportamiento cultural en este Período. Los enterratorios del Complejo Aconcagua no están dispuestos bajo los mismos sitios de vivienda, ya sean conchales u otros, como sucede con la población de Llolleo<sup>(18)</sup>, sino que en laderas o sectores de valle distintos, aunque cercanos a sus espacios de vivienda o de aprovechamiento agrícola.

La característica externa de los enterratorios de esta población es su forma de túmulos erigidos intencionalmente formando cementerios<sup>(19)</sup>. Reciben los túmulos la nominación local de "ancuviñas". Su planta puede ser circular, ovoidal o elíptica, con diámetros entre siete y veinte metros, y alturas entre 1 m y 1,5 m, semejando conos achatados formados por acumulación de tierra por sobre el nivel natural del terreno. Las medidas señaladas son promedios aproximados, ya que todos ellos se encuentran erosionados por la acción climática y antrópica.

En dichos cementerios, los túmulos se presentan en distinta concentración numérica. Las publicaciones disponibles indican cantidades que van desde 19 montículos en Huechún-1, hasta cerca de 300 en la hacienda

Lliulliu<sup>(20)</sup>. Se ubican en valles a distinta altura sobre el nivel del mar, y alcanzan los 1.200 m en los sectores altos del valle del río Aconcagua.

Aunque los datos permiten advertir ciertas tendencias recurrentes que conforman un patrón funerario distintivo del Complejo Aconcagua, es también posible anotar que se presentan interesantes diferencias. Estas señalan una diversidad que entendemos en el marco de las relaciones con poblaciones de otras áreas y sobre la base de un referente cronológico-cultural. Existen diferencias entre la manifestación Aconcagua en cuanto unidad cultural regional, con lo que corresponde a Aconcagua-Diaguita, Diaguita-Incaico, y a la intromisión Inca local.

En la figura 3 se pueden visualizar algunas situaciones comparativas de interés. Se han seleccionado algunos sitios de enterratorio que entregan información posible de tabular. La elección de sólo algunos indicadores responde a la escasez de datos para efectuar una satisfactoria confrontación<sup>(21)</sup>.

Todos los cementerios de la población Aconcagua son de túmulos, a excepción de María Pinto y Valle Hermoso<sup>(22)</sup>. El primero está ubicado en un valle de la cordillera de la Costa que ha sido reiteradamente utilizado en faenas agrícolas actuales. Aun teniendo en cuenta este factor de erosión antrópica, no hay claros indicios que señalen la existencia de montículos; sin embargo el material cerámico asociado a los restos humanos es en alta incidencia Aconcagua Salmón<sup>(23)</sup>. El segundo se sitúa en una ladera que descende hasta el río La Ligua, y el material cultural obtenido y algunas pautas de funebria lo asocian indiscutiblemente a sitios de cementerios de túmulos del curso superior del río Aconcagua.

Un hecho que llama la atención es que las noticias acerca de enterratorios Aconcagua en

<sup>(20)</sup>G. LOOSER (1931: 83) menciona cerca de 300 túmulos en Lliulliu; LATCHAM, para el sector de Tilti señala 21 en El Algarrobal y 94 en El Monumento; A. DURÁN enumera 96 en Valle Chicauma (Lampa); J. M. SANTANA (com. pers.) contabiliza 56 en Bellavista A. y STEBERG da cuenta de 19 en Huechún-1.

<sup>(21)</sup>La elección discriminatoria de indicadores responde a la escasez de datos disponibles. Este problema se agudiza por el continuo proceso de saqueo de estos contextos, funerarios cuyos montículos son fácilmente distinguibles.

<sup>(22)</sup>E. DURÁN, 1979; KALTWASSER, 1968.

<sup>(23)</sup>En Hacienda Curacaví, también ubicada en el valle de la cordillera de la Costa, H. NIEMEYER no encontró evidencia de túmulos.

<sup>(18)</sup>FALABELLA y PLANELLA, 1980: 94.

<sup>(19)</sup>Este tipo de cementerios ya había sido señalado en 1882 por J. T. MEDINA; en 1910 por A. OYARZÚN; en 1925 por T. GUEVARA, y en 1928 por R. LATCHAM.

SITIOS	CEMENTERIO DE TUMULOS	CONFORMACION INTERNA DE LOS TUMULOS			ENTERRATORIOS			POSICION DEL ESQUELETO	INDICADORES SOCIOCULTURALES			OFRENDA DE ALFARERIA ACONCAGUA SALMON CON TRINACRIO				
		CIRCULO	SEMICIRCULO	TUNEL Y BOVEDA	SIMPLE	MULTIPLE	SUPERPOSICION		PROFUNDIDAD	EXTENDIDO DD DL DV	FLECTADO		RITOS FUNERARIOS CON CAMELIDOS	DISTINTO TAMAÑO DE LOS TUMULOS	OTROS	
HACIENDA BELLAVISTA	x	x	x	x	x	x	x	2,20 - 2,70	x	x		x	x	x	x	x
LAMPA (Y Chicauma)	x		x		x	x	x	0,50 - 2,50	x	x	x	x	x	x	x	x
HUECHUN I	x		x		x	x	x	0,40 - 1,00	x				x			x
MARIA PINTO	?				x			0,70 - 1,30	x	x					x	x
QUILLOTA (Estadio)	x	x			x	x	x	0,45 - 1,28	x	x	x					x
VALLE HERMOSO	?							0,50 - 1,30	x			x				
EL HIGUERAL	x				x			- 2,75	x							

Figura 3. Características de los patrones funerarios del Complejo Aconcagua.

la costa son muy escasas, siendo notoria su ausencia en el sector de desembocadura del río Maipo<sup>(24)</sup>.

La conformación interna de los enterratorios de distintos sitios presenta diversas modalidades que van desde simples fosas excavadas a partir del nivel del suelo, disposiciones de piedras o bolones de tamaño regular, por debajo, a nivel o por encima de algún sector de los esqueletos, estructuras semicirculares de bolones, disposición de círculo de piedras rodadas, hasta la modalidad de bóveda o cámara de enterratorio, que en algunos casos presenta un túnel de acceso y grandes bloques de piedra. Esta última modalidad de estructura interna ha sido advertida en los cementerios Inca-locales de La Reina<sup>(25)</sup> y El Triunfo<sup>(26)</sup>, que no presentan características de túmulos.

La cantidad de individuos inhumados dentro de cada montículo corresponde a uno, dos o más en un mismo nivel, o en distintos niveles conformando una superposición o enterratorios secundarios. Situaciones de superposición y de distinta conformación interna como las ya señaladas, junto a otros referentes significativos de asociación a distinto material cultural, pueden constituirse en indicadores de desfase temporal en el proceso de utilización de los sitios de cementerios del Complejo Aconcagua.

Como ya se señaló en el Período Agroalfarero Tardío se descontinuaron importantes paufas culturales que constituyan característi-

cas del período anterior. Una de ellas es el cambio que se constata en relación a la posición en que se deposita al individuo: la modalidad de posición flectada o extremadamente flexionada que se describe para la funebria del Complejo Lolleo es reemplazada por la posición extendida<sup>(27)</sup>.

Se puede señalar, en relación al contexto funerario Aconcagua, que la posición anatómica y la orientación de los cuerpos con respecto a los puntos cardinales sigue cierta tendencia reiterativa en un patrón de depositación extendida decúbito dorsal con orientación hacia el noreste. El cementerio de valle Chicauma, en Lampa<sup>(28)</sup> es especialmente de mostrativo al respecto. Sin embargo, tanto el primer rasgo como el segundo son variables: en el mismo cementerio citado, así como en otros, están también representadas las posiciones decúbito lateral y decúbito ventral. Esta última tiene escasa incidencia en los enterratorios del área de la cuenca de Santiago, siendo por el contrario bastante alta en los sectores norte (Valle Hermoso, estadio de Quillota) y noroeste de la región (Bellavista-1, valle de Aconcagua, hacienda Bellavista).

Es escasa la información potencialmente significativa de las pautas socioculturales en los contextos funerarios de esta entidad cultural. Sin embargo, cabe señalar ciertos aspectos observados y postulados por algunos investigadores. La evidente concentración de cementerios en los valles del interior de la Zona Central en desmedro de la costa, y la

(24) Véanse HERMOSILLA, 1983 a: 33; FALABELLA y PLANELLA, 1980: 94.

(25) MOSTNY, 1947.

(26) MASSONE, M. se refiere a la modalidad de enterratorio en cámaras subterráneas como indicador de presencia inca (MASSONE, M., 1980: 80).

(27) Con el Complejo Aconcagua, al parecer dicha modalidad se pierde; sólo se ha advertido en el cementerio del estadio de Quillota, en dos enterratorios en que los esqueletos, flectados y sin ofrenda cerámica, están dispuestos en un nivel inferior, por debajo de los enterratorios Aconcagua (GAJARDO T. R. y J. SILVA, 1970: 230).

(28) A. DURÁN, 1979.

gran trascendencia social que involucran los ritos que en estos sitios se realizan han sido señalados como elementos indicadores de que la población era participe de un sistema centralizado de organización sociopolítica<sup>(29)</sup>.

En algunos enterratorios de la hacienda Bellavista<sup>(30)</sup>, de valle Chicauma y en el valle Hermoso<sup>(31)</sup> se han encontrado indicios de ofrenda de camélidos. Este tipo de ritual, aun cuando no existiera la misma hipotética correspondencia funcional, se remonta al Período Agroalfarero Temprano (sitios El Bato-2 y ENAP-3). La vigencia de esta manifestación en el Período Tardío no es de extrañar, ya que en éste se constata, a través de restos de alimentación en sitios habitacionales, que la población Aconcagua aumenta significativamente la utilización de estos animales.

Se ha podido apreciar en ciertos túmulos de Bellavista-1<sup>(32)</sup> y del valle Chicauma una relación directa entre la dimensión de éstos y la cantidad de ofrenda cerámica depositada. En este último sitio se agrega a esta relación el número de individuos inhumados en un mismo túmulo<sup>(33)</sup>.

Por otra parte, en Huechún-1<sup>(34)</sup> se destaca la proporción entre la escasa dimensión de uno de los montículos y los restos de un lactante sepultado en su interior.

Una disposición espacial particular de los túmulos se presenta en el cementerio de la localidad de Lampa; existe una división del mismo en dos sectores: los túmulos de mayor altura y diámetro quedan al oriente del camino de separación<sup>(35)</sup>. En Huechún-1, el de mayor tamaño está ubicado en el centro del cementerio<sup>(36)</sup>.

Pautas de posible índole sociocultural son proporcionadas en el sitio María Pinto por otro tipo de indicador. La totalidad de la población rescatada presentó deformación craneana asimétrica, al parecer por cuna. En relación a ellos se destaca una marcada diferencia según el sexo, con respecto al costado del cráneo en que se produjo tal alteración<sup>(37)</sup>.

En cuanto a la ofrenda funeraria, existe desigualdad en la cantidad, calidad y diversidad de la misma, ya se trate de alfarería u otra, e incluso algunos ceramios parecen haber sido elaborados intencionalmente para ser destinados a dicho fin<sup>(38)</sup>. Por su parte, la diversidad del contexto cerámico representada en cada cementerio refleja el distinto grado de incidencia con que se presentan los diferentes componentes alfareros, ya sean locales o foráneos del desarrollo cultural Aconcagua<sup>(39)</sup>. En este aspecto, y como puntos extremos, se pueden comparar diferencialmente los cementerios de valle Chicauma, con una distintiva preponderancia de manifestaciones alfareras Aconcagua Salmón; el de Quilicura<sup>(40)</sup>, de definida filiación diaguita-incaica y en que la representatividad Aconcagua Salmón se reduce a una escudilla dentro del total del material rescatado; y los cementerios de túmulos del curso superior del río Aconcagua, que en conjunto muestran una mayor incidencia del tipo alfarero Rojo Engobado en dicha área. Allí, el motivo decorativo denominado "trinacrio", elemento estilístico integrador de la expresión alfarera del Complejo Aconcagua, no tiene la representatividad con que se manifiesta en el área de la cuenca de Santiago.

En la ofrenda formada por ceramios es también interesante destacar la depositación de escudillas boca abajo, ya sea cubriendo la cabeza y parte del cuerpo (baños El Lobo, valle Chicauma) o al lado del mismo (valle Chicauma, Huechún-1).

### 2.3. EXPRESIÓN ARTÍSTICA Y NIVEL TECNOLÓGICO

En algunos sectores precordilleranos y cordilleranos de la Zona Central, dentro de los límites de ocupación del Complejo Aconcagua, han sido descritas interesantes manifestaciones de arte rupestre. En el valle del río Aconcagua, entre San Felipe y Río Blanco, como asimismó en el río Colorado, los hallazgos co-

(29) FALABELLA y PLANELLA, 1980: 97.

(30) SANTANA, com. pers.

(31) MUNIZAGA, com. pers.

(32) NÚÑEZ, L., 1964.

(33) DURÁN, 1979: 55.

(34) STEHBERG, 1981: 45.

(35) DURÁN, ob. cit.: 50.

(36) STEHBERG, ob. cit.: 47.

(37) QUEVEDO, 1979: 283.

(38) La total ausencia de hollín o de impronta de nivel de llenado con algún líquido u otro elemento se puede apreciar en un tazón del tipo Aconcagua Salmón extraído del túmulo 40 de Valle Chicauma.

(39) MASSONE, M., 1980. Se refiere a distintos componentes culturales en el contexto alfarero Aconcagua.

(40) STEHBERG, 1976 a.

responden a grabados que se concentran en sitios altos sobre el valle, o en bloques dispersos en campos de pastoreo (Campo de Ahumada, quebrada El Huapi, estero Vilcuya y otros sitios<sup>(41)</sup>).

Las características distintivas de los motivos con técnica de grabado conforman el arte rupestre en los sectores mencionados y han permitido que, en conjunto, se les distinga como estilo Aconcagua. Se puede apreciar la figura humana con distinto grado de encubrimiento, estilización y simplificación, rostros con máscara, personajes de sexo masculino con distintos tocados o atavíos, y figuras humanas con destacada connotación fitomorfa. Sin embargo, el diseño que se reproduce con mayor frecuencia es el "signo-escudo" (figura 4)<sup>(42)</sup>.

Inmediatamente al sur del área señalada, en lo que corresponde a la cuenca del Cachapoal, el estilo Aconcagua aparece combinado con otro, el llamado estilo Guaiquivilo.

No se ha podido comprobar aún que el estilo Aconcagua tenga una relación directa con el Complejo del mismo nombre. No obstante es significativa su correspondencia espacial, y el afán geometrizable que también se aprecia en los diseños pintados de su alfarería. En relación con el estilo Guaiquivilo, se ha constatado una similitud del diseño laberíntico en un cerámico campaniforme proveniente de San José de Figuchén, postulado como tardío dentro de una secuencia de fases Aconcagua<sup>(43)</sup>.

El rasgo que con mayor fuerza caracteriza el material ergológico obtenido de enterratorios y niveles ocupacionales de esta unidad arqueológica regional denominada Complejo Cultural Aconcagua, es la cerámica con su decoración geométrica.

De los análisis mineralógicos, químicos, porcentuales, comparativos y descriptivos efectuados, se puede suponer que los grupos de artesanos que hicieron esta alfarería poseían un alto grado de especialización que les permitía seleccionar sus canteras, lo que unido a un patrón de manufactura, da como resultado una pasta homogénea y compacta, de tonalidad salmón o anaranjada. Esta alfarería ha sido sometida a una alta temperatura de cocción en atmósfera oxidante. También se

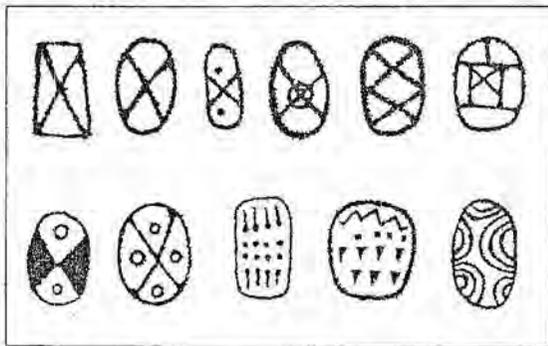


Figura 4. Motivos de arte rupestre clasificados como "estilo Aconcagua".

destaca la selección de excelentes arcillas como materias colorantes, ricas en hierro, para la obtención del color rojo y abundantes en hierro y cobre para las tonalidades negras<sup>(44)</sup>. La variedad del contexto cerámico ha permitido definir cuatro tipos, siendo el tipo Aconcagua Salmón el que le ha proporcionado tradicionalmente una mayor identificación cultural.

El tipo Aconcagua Salmón con sus variantes: salmón (figura 5: a); negro o rojo sobre salmón (figura 5: b); negro y rojo sobre salmón (figura 5: c); negro, rojo y blanco sobre salmón (figura 5: d); se caracteriza por su pasta con un alto, pero variable, contenido de caolín con escasa proporción de óxidos de hierro. La forma que predomina es el puco o escudilla de paredes curvas; otras son ollas y jarros. Se encuentra presente en sitios como María Pinto (990 ± 80 d. C.), y permanecen hasta sus momentos finales de contacto incaico en otros yacimientos como el de Quilicura. Dentro de la cuenca de Santiago presenta el más alto índice de popularidad, seguido por el rojo engobado y el pardo alisado. Mientras que en el valle del Aconcagua se presenta en el más bajo porcentaje. En hacienda Bellavista su representatividad alcanza sólo a uno por ciento. En su variedad negro, rojo y blanco sobre salmón con su decoración escalonada, se detecta fácilmente la influencia Diaguita II.

El tipo Aconcagua rojo engobado (figura 6), en su variedad decorada y sin decoración, presenta en la pasta un alto contenido de óxido de hierro, lo que le da una gradación de colores que va del rojizo intenso al pardo y lo aleja del patrón cerámico del tipo Aconcagua Salmón. En la variedad decorada presenta una cruz diametral y una banda de borde,

<sup>(41)</sup> NIEMEYER, 1964 a.

<sup>(42)</sup> NIEMEYER, 1977: 71-78; 1964 b: 135; MOSTNY y NIEMEYER, 1983: 66.

<sup>(43)</sup> MASSONE, 1978: 68 lám. V; 38 a-38 b.

<sup>(44)</sup> STEHRBERG, 1979.

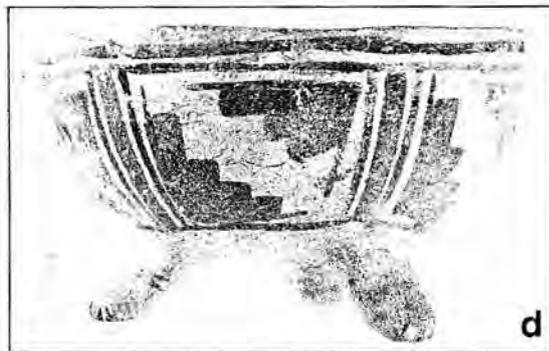
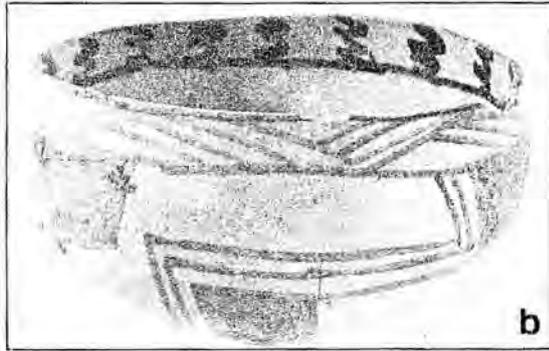
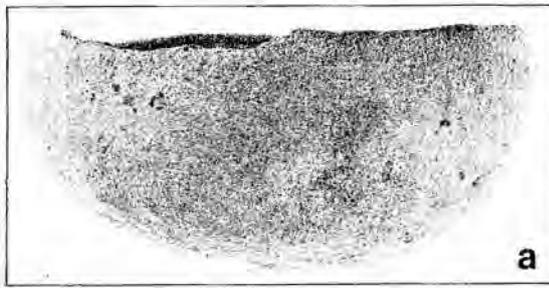


Figura 5. Tipo cerámico Aconcagua Salmón variantes salmón (5a), negro o rojo sobre salmón (5b), negro y rojo sobre salmón (5c), y negro, rojo y blanco sobre salmón (5d).

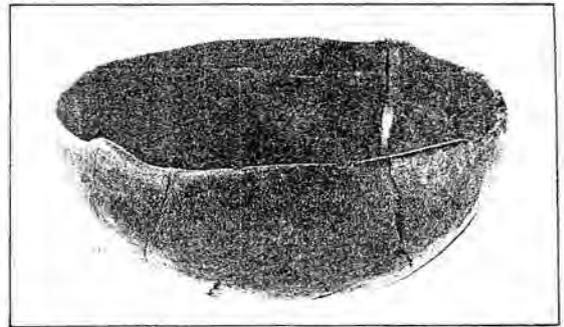


Figura 6. Tipo Aconcagua Rojo Engobado.

siempre en la cara interna de las escudillas (figura 7); protuberancias en forma de lóbulos en las dos variedades. Este último es un elemento que también es posible asociar a una influencia diaguita; se presenta en un alto porcentaje en las escudillas del valle de Aconcagua y en uno menor en la cuenca de Santiago.

El tipo cerámico rojo engobado se encuentra en los túmulos funerarios solo y también en directa asociación con alfarería del tipo Aconcagua Salmón, siendo mayor la representatividad de su variedad decorada en el valle de Aconcagua y sin la decoración en la cuenca de Santiago. En lo que se refiere a su posición cronológica se postula para un momento preincaico y perdura hasta el contacto inca durante el cual aparentemente desaparece.

El tipo Aconcagua pardo alisado (figura 8: a) con su pasta rica en hematita, que le da una coloración pardo gris a pardo rojizo, es la que acompaña siempre los otros tipos ya señalados. En éste hay a veces presencia de una decoración modelada cordiforme y sus formas características son ollas, tazones y escudillas.

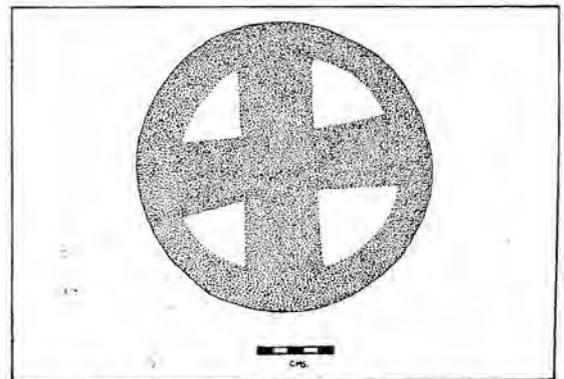


Figura 7. Decoración interna de la variedad decorada del tipo rojo engobado.

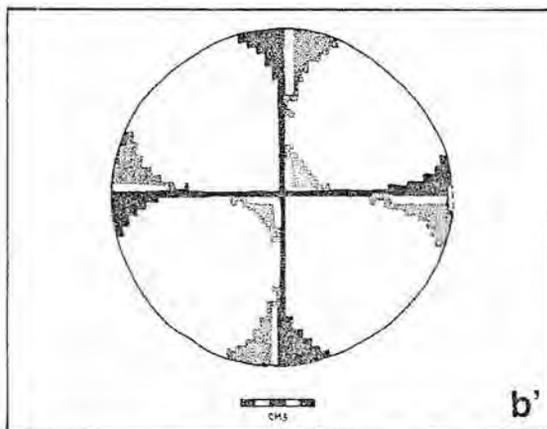
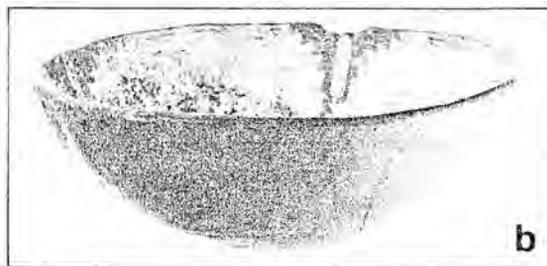
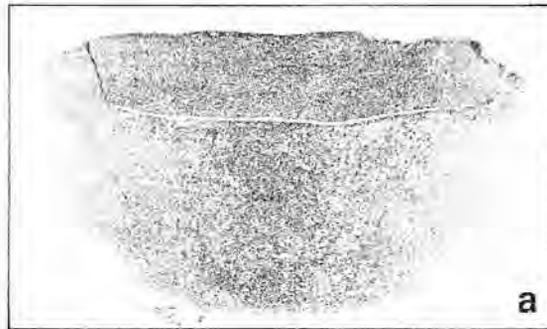


Figura 8. a) Tipo Aconcgua Pardo Alisado. b) Tipo Aconcgua Tricromo Engobado con detalle de su decoración interior.

El tipo Aconcgua tricromo engobado (figura 8: b) tiene una coloración café rojiza debida al alto índice de hematita en su pasta. Presenta una alta frecuencia en aquellos sitios en que el tipo Aconcgua Salmón alcanza su más mínima representatividad. Posee una clara influencia diaguita-incaica, por lo que correspondería al periodo inmediatamente anterior al contacto incaico directo. Hasta la fecha se ha encontrado casi exclusivamente en el valle del Aconcgua, asociada a cerámicos campaniformes con características locales<sup>(45)</sup>.

<sup>(45)</sup>El más alto porcentaje de este tipo se da en San José de Piguchén y también en El Palomar y Campiche.

Es importante destacar la presencia de algunos fragmentos con pintura de hierro oligisto sobre Salmón en Tejas Verdes y Lolenco. También este tipo de pintura está presente en los motivos estrelliformes de la hacienda Bellavista.

Se puede señalar que en la disposición de los elementos decorativos es posible observar que no se actuó al azar en la ejecución de éstos, sino que con un proyecto preconcebido de ellos.

Hay elementos esenciales y dominantes en determinados momentos, que parecen haber correspondido a las normas socialmente aceptadas por esta comunidad en el área de la cuenca de Santiago. El más destacado es el motivo de diseño denominado "trinacrio", que es, como ya se dijo, un rasgo estilístico unificador del contexto Aconcgua. Existen otros elementos accesorios y dependientes que podrían reflejar las posibilidades de variabilidad correspondiente a la expresión individual y a signos o símbolos de una misma tradición.

El contexto alfarero Aconcgua presenta una complejidad diferencial en los distintos sitios, lo que indicaría que esta entidad del periodo Agroalfarero Tardío podría presentar diferencias cronológicas respecto a su contacto con otros grupos en el transcurso de su desarrollo.

Al sur del río Maipo y del Cachapoal hay presencia de una alfarería que ha sido denominada Centro-Sur<sup>(46)</sup>, que al parecer correspondería a una proyección tardía del Complejo Aconcgua en ese sector. También ha sido detectada en el sector transcordillerano colindante al volcán Overo<sup>(47)</sup>.

Esta cerámica se caracteriza por su decoración roja sobre color crema y sus formas características son las de escudillas y jarros. En los diseños decorativos dominan el motivo de la cruz diametral, líneas paralelas quebradas en zigzag, triángulos con una o más orillas dentadas, triángulos opuestos por el vértice y otros.

Por otra parte, en los sitios de asentamiento es frecuente encontrar una importante cantidad de fragmentos de huesos de distinto origen. Muchos de ellos aparecen quemados, pero otros presentan claras eviden-

<sup>(46)</sup>La modalidad Centro-Sur se presenta claramente en la cerámica de la Hacienda Cauquenes, en las proximidades del Cachapoal. Sus características fueron dadas a conocer por LATCHAM (1928 a: 174-75).

<sup>(47)</sup>Taller de Arqueología de Chile Central (1984).

cias de haber sido utilizados como materia prima y modificados para diferentes fines. De esta gran variedad, los de camélidos y de aves de huesos largos han sido preferentemente seleccionados para tal efecto. Distintas técnicas e instrumentos apropiados para cortar, limpiar, aguzar, pulir, horadar y rebajar el material óseo deben haber sido manejados con destreza, a juzgar por los resultados de la manufactura tanto de instrumentos, utensilios, como de adornos rescatados de dichos sitios. Entre los primeros son numerosos los punzones y entre los otros elementos citados llama la atención una tortera (o adorno) hecha a partir de un hueso plano<sup>(48)</sup>. Un ejemplar semejante a éste ha sido descrito en un contexto diaguita-incaico del Norte Semiárido<sup>(49)</sup>. Se destaca además un trozo de hueso de ave (*¿Pelecanus thagus?*) muy pulido, similar a la boquilla de la "copuna" que se utilizó en la costa norte para inflar las balsas de cueros de lobos marinos<sup>(50)</sup>. Cabe señalar respecto al material óseo que la población Aconcagua elaboró, que este trabajo denota para el período un auge no advertido en las poblaciones anteriores.

El despliegue de artefactos e instrumentos líticos se presenta con modalidades relativamente distintas según el tipo de sitio arqueológico del que provienen. Sin embargo, en cada contexto habitacional se advierte una gravitación local complementaria en relación a las actividades inferidas. Es así como en los basurales conchíferos del litoral, donde al parecer predomina una tendencia al asentamiento semipermanente, es frecuente el desbaste y tallado de percutores de diversos tipos a partir de cantos rodados: instrumentos cortantes de distinto tamaño y diferente distribución del retoque y filo; lascas de formas concoidales de tamaño medio; raspadores; elementos de molienda entre los que se incluyen cantos rodados planos circulares u ovoidales bastante achatados; puntas de proyectil triangulares pequeñas, de base escotada y fino retoque a presión, elaboradas en cuarzo, obsidiana, andesita, calcedonia; piedras areniscas, muy planas; pulidores de cerámica y algunos adornos representados por cuentas rec-

tangulares de mica y otras circulares y pequeñas de piedra<sup>(51)</sup>. En correspondencia con el usufructo del medio marítimo y de desembocadura de ríos se encuentran pesas líticas para redes y "chopes" para la recolección de moluscos de sectores rocosos.

La evidencia de morteros en los conchales, aislados o con cierto ordenamiento espacial, se ve reducida a un número menos significativo si se establece una comparación con los sitios de vivienda del interior (Huechún 2 y 3). Manos de moler, percutores, preformas y puntas de proyectil de base escotada semejantes a las provenientes de hábitats costeros forman parte del componente lítico de los sitios de asentamiento Aconcagua en ámbito interior. Instrumentos tales como microrraspadores o raspadores "de uña" aparecen recurrentemente representados en la zona de Los Andes, junto a los ya nombrados, en extensos sitios de ocupación. En aleros rocosos, y acorde a su probable condición de paraderos o abrigos y al potencial de caza que presenta la precordillera, el material consiste mayoritariamente en desechos de talla, lascas, raederas, microrraspadores, puntas de proyectil y preformas de éstas<sup>(52)</sup> (figura 9).

En contextos funerarios del Complejo Aconcagua la incidencia de material lítico adquiere una modalidad distinta. La relación actividad-individuo, o al menos, el consenso social de la aptitud de éste para realizarla, estaría valorizada en cierta medida por aquellas materias primas, artefactos e instrumentos depositados en asociación a los cuerpos inhumados. Es interesante señalar que incluso han sido encontrados instrumentos musicales, como lo son la flauta "de pan" o el silbato en piedra combarbalita<sup>(53)</sup>, instrumento que también ha sido descrito para la población diaguita.

La existencia de torteras cerámicas en Tejas Verdes, de haces de fibra vegetal adheridos a esqueletos del valle Chicauma, fragmentos de textiles en San Felipe y la evidencia de restos de piel de animal en huesos humanos en Huechún-1 indican la utilización de fibras de origen animal (camélidos) en la vestimenta de esta población.

(48) FALABELLA y PLANELLA, 1979: 41.

(49) Corresponde a una pieza completa encontrada en el Potrero El Tapiado en el fundo Cogotí, con fragmentos de alfarería diaguita (IRIBARREN, J., 1973: 98; lám. VI; figura 7).

(50) LOOSER, 1938: 257; NIEMEYER, 1965-66: 260.

(51) FALABELLA y PLANELLA, 1980: 104.

(52) Indicadores que se presentan claramente en la Caverna El Carrizo, Cordón de Chacabuco (PINTO y STEINBERG, 1982).

(53) En Chacabuco (LINDBERG, 1959) y en Hacienda Bellavista (J. M. SANTANA, com. pers.).

Sólo en Huechún, hay claras evidencias del uso de fibra vegetal, formando una capa compacta que envuelve los restos óseos, como una probable estera.

Adornos de piedras semipreciosas del área andina han sido depositados como parte del ajuar de algunos individuos. En un enterratorio del valle Chicauma se encontraron junto a la oreja derecha de un párvulo una turquesa discoidal impura engastada en un aro de cobre nativo; y en el cementerio de Valle Hermoso, dos collares de cuentas pequeñas, uno de los cuales es de malaquita.

#### 2.4. RELACIONES Y CRONOLOGÍA

Todo lo anteriormente expresado acerca del nivel tecnológico del Complejo Aconcagua, lleva a confrontar esta realidad de desarrollo plasmado en la Zona Central de Chile con algunas áreas culturales contemporáneas y colindantes, por el norte, este y sur de la mencionada región.

En los valles transversales del Norte Semiárido de Chile se plantea un desarrollo inicial de la población diaguita, con características similares a lo que acontece en la Zona Central en cuanto a discontinuidad de importantes pautas culturales, en el paso de un Período Temprano representado por el Complejo El Molle, a otro<sup>(54)</sup>. Luego, en su desarrollo, la población diaguita presenta distintas fases que han podido ser definidas. Aunque sus comienzos no han sido aún suficientemente esclarecidos y revisten una gran complejidad, el conocimiento de su fase final con influencia inca aparece satisfactoriamente documentado por fuentes escritas del siglo XVI y por la arqueología. En la Zona Central no se ha estructurado aún la misma cantidad de información respecto al Complejo Aconcagua. Sin embargo, las evidencias arqueológicas señalan claramente que hubo un contacto considerable entre ambas poblaciones, y que dicho contacto se produjo o se concretó en la Zona Central, puesto que hay restos diaguitas en esta zona y no hay evidencias Aconcagua en aquellos valles.

Al margen de los rasgos detectables a través de la alfarería, otros elementos parecen indicar nexos entre ambas poblaciones: el in-

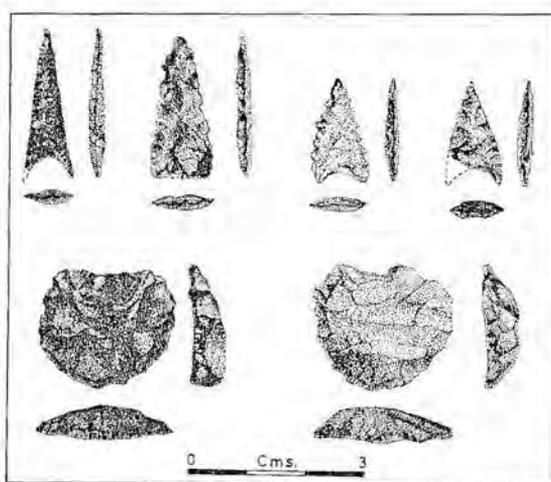


Figura 9. Artefactos líticos del Complejo Aconcagua.

cremento del pastoreo en esta región, en combinación con la agricultura de valle; la presencia en contextos habitacionales y funerarios de material similar al diaguita, tales como el trabajo en hueso e instrumentos musicales; y, aunque en forma tentativa, una posible correspondencia de tipo antropofísico<sup>(55)</sup>. Sin embargo, si se exceptúa el valle de Aconcagua, la configuración de señoríos con organización dual no aparece tan clara para la Zona Central como sucede con la región de los valles transversales, en la data arqueológica y documentación escrita disponible. Por el momento algunas pautas de comportamiento en torno a la funebria, y la visualización de una posible mayor jerarquía de sitios localizados en los valles septentrionales más altos, permiten inferir cierto orden centralizador.

En el área trasandina se ha postulado la inferencia del Complejo Aconcagua en el desarrollo de la cultura agroalfarera tardía de Viluco, en la región de Cuyo, Argentina. Por otra parte, se hace referencia a las manifestaciones Aconcagua en dicha área como un fenómeno intrusivo en otros contextos locales<sup>(56)</sup>. De hecho existe una proyección puntual hacia dicho territorio, de naturaleza aún no determinada, como también se puede considerar una cierta correspondencia en el plano conceptual en torno a la estilización geométrica de los diseños plasmados en la alfarería.

Las modalidades de contacto, el grado de intensidad de los mismos, o sus repercusio-

<sup>(54)</sup>Datos de antropología física permiten considerar que se produjo un cambio de población (J. MUNIZAGA, com. pers.).

<sup>(55)</sup>QUEVEDO, S., com. pers.

<sup>(56)</sup>LAGIGLIA, 1979: 546.

nes en las sociedades involucradas, no han sido valorizadas ni cuantificadas en ninguna de las áreas en cuestión. Se puede estimar que su ubicación de contemporaneidad y vecindad debió haber sido funcionalmente significativa en cuanto a incentivar y compartir logros de desarrollo semejantes, previo al desplazamiento inca en este sector del área andina meridional. Los restos arqueológicos en la Zona Central apuntan a señalar que al menos entre la población diaguita y la Aconcagua, parece haber gravitado más un esquema de integración que de contactos esporádicos. El área diaguita y trasandina, a su vez, formaron parte de un macrosistema de relaciones de intercambio preincaico con amplias proyecciones desde y hacia el norte de Chile, sur peruano, noroeste argentino y zona altiplánica. Considerar el desarrollo del Complejo Aconcagua fuera de esta concatenación, implicaría por una parte no reconocer el potencial de movilidad y contactos ya evaluado en grupos más tempranos, y por otra, ignorar significativas evidencias de manifestaciones culturales provenientes de otras áreas.

En relación a la población aborigen ubicada al sur de la Zona Central, no hay una delimitación clara en cuanto a considerar una frontera geográfica y etnocultural precisa. En la costa central se ha encontrado, inmediatamente por debajo de la ocupación Aconcagua, el contexto cultural del período anterior, que corresponde al Complejo Llolleo, y cuyos rasgos cerámicos muestran similitudes con otros de la zona sur<sup>(57)</sup>. No se han determinado aún los mecanismos que incidieron en la absorción o en el desplazamiento de este sustrato poblacional que previamente estaba establecido en esta región. Sus manifestaciones se pierden prácticamente por completo y son reemplazadas por aquellas del Complejo Aconcagua; sin embargo en la zona Sur, algunas de éstas superviven hasta la época colonial.

Evidencias esporádicas en el territorio centro-sur —a partir del río Cachapoal— de cierta alfarería pintada que sigue esquemas de diseño geométrico, podrían indicar una situación aún no bien definida de dilución de la expresión Aconcagua hacia el sur. Del mismo modo, en la alfarería de Tirúa (en Arauco) se puede apreciar una decoración pintada con motivo estrelliforme, en el interior de algunas escudillas (figura 10). Este elemento de

diseño está presente, en forma más elaborada que incluye el uso de especularita<sup>(58)</sup>, en los complejos contextos alfareros, aparentemente más tardíos, de cementerios de túmulos del valle superior del río Aconcagua (Bellavista, El Higueral, Baños El Lobo).

Este panorama de situaciones y probabilidades de contacto entre la población Aconcagua y otras de áreas vecinas ha servido de marco de referencia para establecer la ubicación cronológica de este desarrollo cultural, junto a los escasos fechados radiocarbónicos de que se dispone y que son los siguientes:

María Pinto	990 ± 80 d. C.
Valle Chicauma	1130 ± 80 d. C.
(Lampa)	300 d. C.
Las Chilcas	1210 ± 100 d. C.
Hacienda Bellavista	1180 ± 155 d. C. <sup>(59)</sup>

En torno a estas fechas se deben señalar algunos aspectos de interés que enriquecen la visión que ellas aportan sobre la cronología.

La relación de correspondencia cronológica de las dos últimas fases del desenvolvimiento diaguita (clásico e incaico), ha sido suficientemente analizada en un plano interpretativo por Massone<sup>(60)</sup>. Esto apoya la ubicación tardía del Complejo Aconcagua dentro del Período Agroalfarero, y apunta a una no bien definida modalidad de contacto terminal, directo o indirecto, con el contingente incaico en el contexto temporal de los primeros años del siglo XVI. El fechado de María Pinto tiende a señalar una correspondencia temporal con fases más tempranas del desarrollo diaguita, como lo es el denominado Complejo Las Ánimas<sup>(61)</sup>, el que ha sido datado en un sitio de La Serena en 905 ± 95 d. C.<sup>(62)</sup>. Sin embargo, permanece vigente la resolución del problema de sus inicios. La evidencia estratigráfica en sitios de la costa central y en otros cercanos a ella<sup>(63)</sup>, sugiere la posibilidad de un contacto entre esta pobla-

<sup>(58)</sup>Esta pintura corresponde a la señalada como "rojo-azul" o "azul" en motivo estrelliforme de Hacienda Bellavista (NÚÑEZ, L., 1964: 202, lám. 1.).

<sup>(59)</sup>J. M. SANTANA en Taller de Arqueología sobre Chile Central. Depto. Antropología, Univ. de Chile, Nov. 1984 (én prensa).

<sup>(60)</sup>MASSONE, 1980.

<sup>(61)</sup>MONTANÉ, b 1969: 170.

<sup>(62)</sup>AMPUERO, 1972-73: 332.

<sup>(63)</sup>En el cementerio estadio de Quillota (GAJARDO, T. y J. SILVA, 1970), es importante la situación de superposición

<sup>(57)</sup>FALABELLA y PLANELLA, 1980: 102.

ción con otra u otras del período anterior. Pero junto a esto se ha planteado la dificultad que reviste el considerar al Complejo Aconcagua como un desarrollo ulterior local de la población Llolleo, debido a las significativas diferencias que se constatan en relación a tan distintos rasgos culturales presentados por ambas sociedades<sup>(64)</sup>. El apoyo de un análisis antropológico-físico comparativo de los restos de individuos de dichas poblaciones permitirá esclarecer este importante aspecto de la interpretación cronológico-cultural.

En cuanto al proceso mismo de su desarrollo, habían sido postuladas dos fases referidas sólo para el área de Aconcagua y su costa inmediata<sup>(65)</sup>. A la luz de nuevas investigaciones, es posible visualizar la fase diaguita-incaica también en algunos sitios de la costa que enfrenta la cuenca de Santiago<sup>(66)</sup>.

En el cementerio de la Hacienda Bellavista las muestras de carbón que fueron fechadas se obtuvieron de un contexto funerario que presentó alfarería exclusivamente del tipo Aconcagua Rojo Engobado<sup>(67)</sup>, la que, como se ha señalado, denota una importante preponderancia en desmedro de la del tipo Aconcagua Salmón en los enterratorios de los valles altos del sistema del río Aconcagua. Al considerar esta información en conjunto con otros interesantes factores, es posible proponer un panorama cultural tentativo de la región Central de Chile en un momento del desarrollo Agroalfarero Tardío, previo a la incursión incaica.

En efecto, se visualizan dos focos principales de interés en esta zona, y que para fines de análisis hemos señalado como sectores a) y

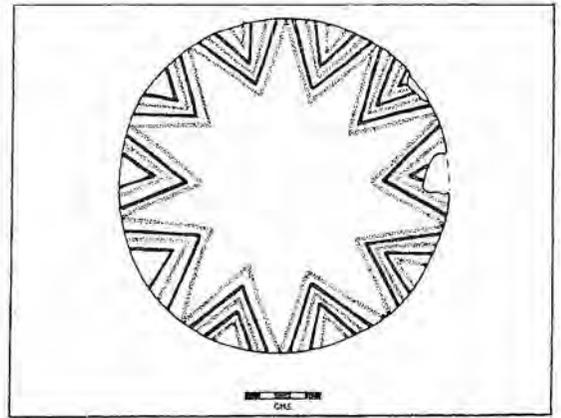


Figura 10. Motivo estrellado pintado o de triángulos opuestos característicos del contexto Aconcagua del sur.

b) en el mapa de la Zona Central. El primero de éstos corresponde al sector norte y noreste, límite septentrional de las manifestaciones Aconcagua. Su favorable ubicación tiene relación con su mayor proximidad a las poblaciones agrícola-ganaderas de los valles transversales que cuentan con un considerable número de pasos cordilleranos y con la disponibilidad de amplios valles fluviales. Estos permiten las actividades de cultivo desde tramos más altos (1.200 m. s. n. m.) que en el sector b), donde los ríos discurren encajonados hasta salir al plano de las cuencas. Es en este ámbito donde se encuentran los contextos funerarios y alfareros que presentan mayor variabilidad y complejidad en este período en la región ocupada. En los últimos destaca la recurrencia del tipo cerámico Aconcagua Rojo Engobado, cuyo motivo estilístico integrador lo constituye el diseño de una "cruz diametral", que aparece siempre en la superficie interna de las escudillas.

El segundo sector corresponde a la cuenca de Santiago, precordillera, valles de la cordillera de la Costa y litoral adyacente. En él las manifestaciones alfareras del Tipo Aconcagua Salmón se presentan como una expresión local distintiva, en que el predominio de la figura del "trinacrión", siempre representada en la superficie externa de los ceramios, apoya la visualización de una unidad estilística y de filiación étnica gravitante en este sector.

Un tercer espacio (c) se aprecia al sur del río Maipo y en el Cachapoal, donde la expresión cultural Aconcagua aparece paulatinamente diluida, con escasas evidencias de ocupación. En este sector las expresiones alfareras con decoración pintada corresponden

que presentan los individuos en dos de los contextos de enterratorios excavados: esqueletos flectados [rasgo que corresponde al período temprano] y sin ofrenda ni ajuar aparentemente en los niveles inferiores, y por sobre ellos, esqueletos en posición extendida con ofrenda cerámica de clara filiación Aconcagua Salmón. Curiosamente es la misma situación que presentan los cementerios diaguitas en Punta de Piedra, en el Elqui.

<sup>(64)</sup>FALABELLA y PLANELLA, 1980: 95.

<sup>(65)</sup>MASSONE, ob.cit: 82.

<sup>(66)</sup>En el sitio costero de Quintay (J. SILVA, com. pers.) se detectó la evidencia de un estrato de arena sin material cultural entre un primer nivel cerámico Aconcagua negro sobre salmón y un segundo nivel con alfarería Aconcagua Tricroma.

En sitios actualmente en proceso de estudio en las cercanías de la Laguna El Peral, hay presencia de claros elementos diaguitas incaicos (N. SCHWARZENBERG, com. pers.).

<sup>(67)</sup>SANTANA, com. pers.

principalmente a la denominada cerámica Centro-Sur.

Algunos de los mecanismos responsables de esta diferenciación de las manifestaciones Aconcagua en la Zona Central parecen tener relación con aquellas circunstancias ya señaladas y con factores de orden cronológico. Sin embargo, a ellas se deben añadir causales que involucran aspectos de la estructura social en relación a la organización de una serie de sublinajes patrilineales, y patrilocales; a rasgos que insinúan la extensión modificada del principio de jurisdicción dual vigente en los valles transversales y a una posible jerarquización del *status* económico basada en la tenencia de rebaños de camélidos.

La adscripción étnica de la población Aconcagua continúa siendo una problemática por definir. Términos como picunches, picones o promaucaes no deciden esta situación<sup>(68)</sup>.

La información etnohistórica, al margen de las referencias a los indígenas del "valle de Aconcagua" o "de Chile" hechas por Bibar, y teniendo como trasfondo la presencia incaica en el área, señala en forma puntual una población local (picones) contigua a la del valle del río Mapocho, y en parte replegada al sur de Angostura y asimilada a promaucaes.

Por su parte, el vestigio arqueológico pone en evidencia el contacto cultural de la población Aconcagua y no de otra de la Zona Central con el sistema administrativo incaico. Desde esta perspectiva, el Complejo Cultural Aconcagua, en su última fase de aculturación, sería el que con mayor posibilidad representaría al menos una parte importante de la población descrita por los cronistas tempranos para esta región.

El concurso de investigaciones interdisciplinarias permitirá esclarecer tanto éste como otros relevantes aspectos relacionados con la entidad analizada en este Capítulo.

---

<sup>(68)</sup>La denominación picón se encuentra presente en Bibar 1558; Oviedo y Valdés 1557; Mariño de Lobera 1580.

Por su parte Pedro de Valdivia 1545; Góngora Marmolejo 1575; Ovalle 1646; Gerónimo de Quiroga 1690; se refieren en sus escritos a los promaucaes, denominación que deja de ser corriente en el siglo XVIII, siendo reemplazada por la de picunche que aparece en 1775 en el

---

mapa de ubicación de los diferentes grupos que habitaban nuestro territorio, de San Juan de la Cruz Cano y Olmedilla.

Se sigue más tarde usando este término como lengua del norte o gente del norte, tal es el caso de OYARZÚN 1927; LATCHAM 1928 a; GUEVARA 1929; LEÓN ECHAIZ 1957; BERDICHEWSKY, a 1964.

ESTADIO ALFARERO EN EL SUR DE CHILE  
(500 a ca. 1800 d. C.)

Carlos Aldunate del S.

## 1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se intenta sistematizar datos obtenidos por estudiosos que se han preocupado de las manifestaciones agroalfareras en el sur de Chile. Los obstáculos que se encuentran en esta tarea son de variada índole ya que existe una gran cantidad de información que es muy dispareja en cuanto a calidad. La mayoría de los datos proviene de hallazgos ocasionales, excavaciones de salvataje o estudios de sitios, sin un plan de trabajo sistemático que guíe los grandes problemas de la historia cultural del área, usando un marco teórico adecuado. Solamente en los últimos años se han obtenido fechados absolutos, los que no pasan de cinco. Con anterioridad, las interpretaciones cronológicas se basaban en criterios de ausencia o presencia de "influencias" en la cerámica, método peligroso en un área que se caracteriza por presentar un destacado conservantismo en los estilos ceramológicos.

Las manifestaciones agroalfareras de estos territorios evidencian economías basadas fundamentalmente en la recolección, complementadas con una agricultura de tala y roza en pequeña escala<sup>(1)</sup>. En este sentido, parece adecuado ofrecer un marco interpretativo de los fenómenos culturales basado en los recursos y potencialidades naturales de estos territorios, dividido en sectores, sobre la base de diferencias en la flora, clima y geomorfología. Los datos arqueológicos disponibles no permiten sino tratar de aislar diferentes complejos funerarios y situarlos en una secuencia temporal.

Desde el siglo XVI en adelante, los datos arqueológicos, interpretados junto con los

históricos y etnológicos, permiten postular la presencia de la cultura mapuche.

## 2. EL MARCO BIOGEOGRÁFICO

Quizá una de las tareas más difíciles de abordar es la de delimitar claramente el territorio donde se desarrollaron los procesos agroalfareros prehispánicos en el sur de Chile. Una cuidadosa revisión de los datos etnohistóricos y arqueológicos correspondientes a esta área confrontados con la actual información ecológica de que se dispone es de mucha utilidad para solucionar este problema.

Las crónicas del siglo XVI son muy escuetas para describir los territorios y poblaciones ubicados al sur de los términos de Santiago. Señalan la existencia de un pueblo belicoso, que había detenido a los incas, de economía basada en la caza y recolección, que hablaba la misma lengua del Mapocho; la tierra era tan pródiga que gustaban más de ser flecheros que labradores<sup>(2)</sup>. Exceptuando esta escueta descripción, hay un vacío de información sobre toda la zona ubicada al sur de Santiago y que termina en el río Itata, donde "comienza otro temple, que hay invierno y verano y llueve más y los vientos más furiosos. No es de regadío y los bastimentos serían con el agua que reciben de invierno..." la cordillera... "desde aquí en adelante va montuosa de muy grandes árboles"<sup>(3)</sup>. Desde el Itata al sur, los cronistas del siglo XVI describen cada vez con mayor detalle, con auténtico asombro y a

<sup>(2)</sup>MARIÑO DE LOBERA, 1867: 263; BIBAR [1555] 1966: 137 y 138.

<sup>(3)</sup>BIBAR, ob. cit.: 152.

<sup>(1)</sup>DILLEHAY, 1976; LUMBRERAS, 1981.

veces en forma exagerada, la fertilidad de montes y llanos, el sinnúmero de poblaciones que los habitan, las labores agrícolas y ganaderas y el aprovechamiento de los recursos marinos y terrestres por parte de los indígenas. Se cuenta también con detalladas informaciones sobre aspectos de organización familiar, social y religiosa de estos pueblos meridionales, por no mencionar la aún más abundante literatura sobre su organización y hazañas guerreras que forman la base de estas crónicas. En consecuencia, no es de extrañar que al sur del Itata el español funde ocho ciudades durante el período de su corta dominación en el siglo XVI. De acuerdo al sistema de la Conquista, la fundación de ciudades se hacía no sólo sobre la base de la minería del oro, sino que además suponía un contingente de indígenas y recursos locales necesarios para mantener a los españoles y los obrajes mineros. Esta situación, dentro del reino de Chile y fuera de los territorios mencionados, sólo se produjo en Santiago y La Serena.

Para los territorios ubicados entre Santiago y el río Itata, la carencia de información arqueológica coincide con una extrema escasez de datos etnohistóricos, lo que sugiere un poblamiento prehispánico escaso o diferente para esta región, si se la compara con Chile central y con el área situada al sur del Itata.

Desde el punto de vista de los recursos naturales y de acuerdo a los estudios de Gajardo sobre la vegetación nativa chilena<sup>(4)</sup> se puede dividir el territorio que se extiende al sur de los ríos Ñuble e Itata en grandes sectores (figura 1).

## 2.1. SECTOR SEPTENTRIONAL

Abarca desde las cuencas de los mencionados ríos hasta el cordón de Mahuidanche-Lastarria, donde domina ampliamente el bosque de roble (*Nothofagus obliqua*). Esta vegetación se caracteriza por un bosque de árboles grandes, frondosos y caducifolios, muy despejado, que permite la insolación del suelo, posibilita el crecimiento de pastos y arbustos y produce condiciones óptimas para el asentamiento humano, la práctica de la agricultura y la ganadería. Posiblemente no existe en Chile otro ambiente que presente semejantes características en cuanto a las posibilidades

de recolección. Se desarrollan allí más de veinte especies de árboles y arbustos que producen frutos o bayas, dentro de los cuales se cuenta el *maki* (*Aristotelia chilensis*), *gevuin* o *avellano* (*Gevuina avellana*), *michay* (*Berberis serrata dentata*), *queule* (*Gomortega keule*), *pitra* (*Myrceugenia planipes*) y un número de otras plantas con frutos comestibles, utilizados hasta hoy para producir bebidas fermentadas. Entre las plantas que crecen bajo este bosque hay gramíneas, varias especies de tubérculos y papas silvestres, otras tantas de enredaderas con frutos comestibles; alimentos tan nutritivos como los *chupones* (*Greigea sphacelata*), el *panke* (*Gunnera chilensis*), *panul* o apio del campo (*Apium panul*) y *frutilla* o *khelgen* (*Fragaria chilensis*), para no mencionar los *digüñes* (*Cyttaria* sp.), *loyo* (*Boletus loyus*) y otros innumerables hongos asociados a los robles. La *pitra* seguramente fue usada para fumar no sólo por sus aromáticas hojas sino porque su nombre evoca el verbo *pitremtun*, que alude a la acción de fumar. Los árboles y arbustos considerados sagrados por los actuales mapuches —*foige* o canelo (*Drymis winteri*), *maki* y *thilgue* o laurel (*Laurelia sempervirens*)— son también característicos de este bosque de *Nothofagus*. En el sector cordillerano oriental, y sobre la cota de los 900 m, se asocia a esta vegetación la *araucaria* o *pewen* (*Araucaria araucana*), cuyos abundantes y ricos frutos hasta hoy forman la base de la economía de los indígenas serranos. Una clara demostración del uso de este bosque por las poblaciones locales la encontramos en la milenaria tradición del trabajo de la madera, que subsiste hasta hoy, con gran variedad de formas y funciones, en estos territorios.

La geomorfología de este sector se caracteriza por formar un plano inclinado que desciende de este a oeste dando origen a suaves planicies, que se interrumpe solamente con la cordillera de Nahuelbuta que tiene una elevación considerable, presentando vegetación de *araucaria* y *lenga* (*Nothofagus pumilio*). Este cordón hace el efecto de una cortina de lluvias o "biombo climático" que produce condiciones de mayor sequedad y continentalidad en el valle central, proporcionándole excelentes condiciones para la práctica de actividades agrícolas.

Hasta hace muy poco, las mejores cosechas de trigo se obtenían en este valle central, entre los ríos Malleco y Cautín. La cordillera de los Andes comienza a disminuir notablemente en altura, presentando pasos bajo los

<sup>(4)</sup>GAJARDO, 1983.

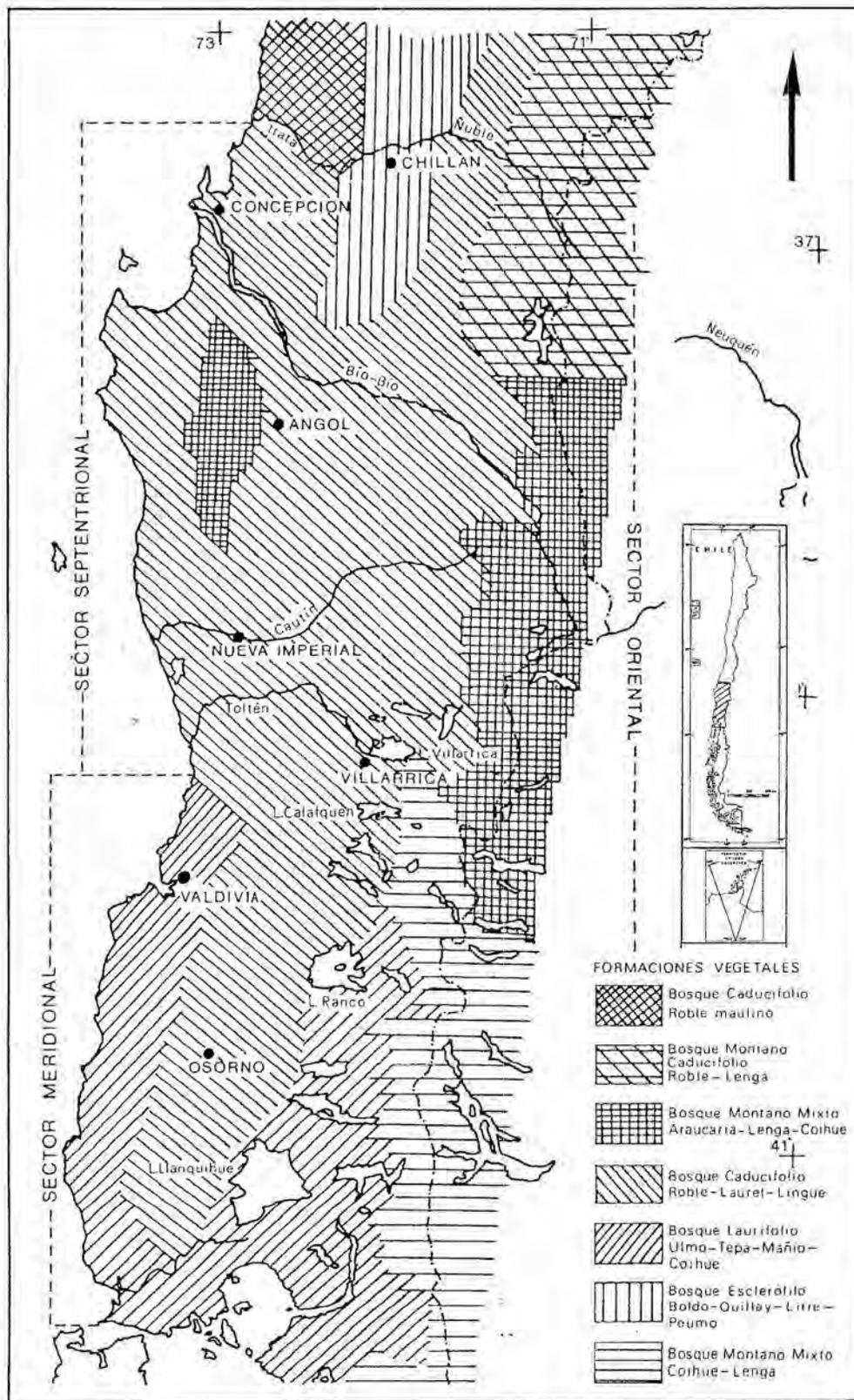


Figura 1. Divisiones ecológico-culturales del Sur de Chile.

1.000 m de altura, los que pueden ser utilizados todo el año y antiguamente sirvieron como puentes para contactos inter-étnicos con pueblos cazadores de la cordillera y pampas orientales. Se deben destacar, además, los inagotables recursos marinos de este sector y la potencialidad de lagos y lagunas del litoral como fuentes de caza de avifauna y recolección de huevos.

## 2.2. SECTOR MERIDIONAL.

Se extiende entre el cordón transversal Mahuidanche-Lastarria, a la altura de Loncoche, hasta el golfo de Reloncaví.

En esta área, las condiciones de temperatura y las altas precipitaciones dan como resultado el predominio del bosque laurifolio, siempre verde, oscuro, excesivamente húmedo, denso e impenetrable, muy poco apto para la ocupación humana. La elevación de la cordillera de la Costa, cubierta por densos y húmedos bosques al sur de Valdivia, crea condiciones de sombra de lluvia, con un clima más seco en el valle central, permitiendo una prolongación del bosque de roble en esta zona, más allá de los límites tolerados por las variaciones climáticas latitudinales. En la precordillera de este sector, la araucaria es reemplazada por el bosque de *lenga*, y al sur del río Maullín, en las tierras más bajas, se extiende el denso bosque laurifolio.

La geomorfología del sector meridional forma una costa escarpada, poco apta para la ocupación humana, con pequeñas caletas accesibles únicamente por el mar, con excepción de la bahía del río Valdivia, ancha y muy despejada. El plano inclinado que cae de oriente a poniente es de origen glaciar, presenta grandes lagos con recursos para caza y recolección en la zona precordillerana, y un paisaje de lomajes suaves, de origen morrénico, en el valle central. La cordillera de los Andes, aún más baja que en el sector septentrional, ofrece innumerables pasos hacia el este, que pueden ser utilizados incluso durante el invierno, algunos de alturas inferiores a los 700 m s. n. m.

La información arqueológica ha demostrado que los procesos culturales objeto de este Capítulo también se han desarrollado en las riberas de los ríos y lagos de la vertiente oriental de la cordillera de los Andes. Este hecho hace indispensable agregar la consideración de un tercer sector, que presenta espe-

ciales características tanto naturales como culturales.

## 2.3. SECTOR ORIENTAL

Corresponde a la precordillera y pampas argentinas ubicadas en el norte y centro de la provincia del Neuquén. Sobre los 1.000 m s. n. m. se extienden en este sector los bosques de *Araucaria araucana* que llegan, hacia el sur, hasta el volcán Lanín. La pendiente desciende bruscamente hacia el este donde el extenso paisaje de pampas se encuentra cubierto de gramíneas, especialmente de coirón. Entre la precordillera y las pampas se extienden numerosos lagos, que terminan en el gran Nahuel Huapi. El bosque de araucarias, en algunos casos, llega hasta estos ambientes, proporcionando excelentes recursos de caza y recolección terrestre y lacustre. Los numerosos y expeditos pasos cordilleranos fueron, sin duda, la vía utilizada por el hombre para pasar de un lado al otro de la cordillera de los Andes.

Actualmente, el mapuche concibe categorías etnogeográficas dentro del espacio que habita, las que dicen relación con los grandes accidentes geomorfológicos de la región<sup>(5)</sup>. El *pire mapu* o tierras de las nieves designa a las alturas de los Andes, cuyos pasos comunican con la tierra del este, el *puel mapu*, que recibe la denominación de *waiñif mapu* cuando se trata de las pampas de la vecina República Argentina. El este -*puel*- tiene además un profundo significado religioso dentro de la cosmología mapuche, y es considerado el lugar sagrado por excelencia. El *inapire mapu* o tierra inmediata a las nieves, está caracterizado por el predominio del bosque de *araucaria* en el sector septentrional y de *lenga* y *coigüe* en el meridional. En estos territorios se encuentran los lagos precordilleranos que tuvieron, y aún presentan, gran densidad de población. El *lelfun mapu* o tierra de los llanos corresponde al valle central y fue lugar preferido para los asentamientos humanos. En este sector se combinan de manera ideal las posibilidades agrícolas, ganaderas y de recolección, sobre todo, en el sector septentrional. Por último, el litoral marino o *lafken mapu* también acogió al hombre desde épocas prealfareras, el que aprovechó los ricos recursos del mar y la costa, hasta la latitud de Valdivia.

<sup>(5)</sup>ALDUNATE, 1978.

### 3. BREVE ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

Este pueblo fue conocido por los conquistadores con el nombre genérico de *araucano*, usado por primera vez por don Alonso de Ercilla en 1589, aunque a menudo se usaron otros gentilicios que aludían a las diferentes localidades de origen (p. ej. *purenes*), o a puntos cardinales de los que procedían, respecto de los referentes (*picunches*, *picuntos*, *huilliches*). Los primeros cronistas del siglo XVI proporcionan buenas descripciones con datos sobre ecología, etnología y el proceso histórico que aún aguardan interpretaciones integrales a través de la etnohistoria. Durante el siglo siguiente, las eruditas obras de los sacerdotes Ovalle y Rosales<sup>(6)</sup> entregan, junto con valiosos datos sobre la vida y costumbres de este pueblo, interpretaciones acerca del proceso de la Conquista. En este siglo aparecen crónicas que ponen énfasis en aspectos de la Guerra de Arauco y sobre estrategias para llevar a cabo la dominación de los territorios insurrectos<sup>(7)</sup>. Para efectos etnológicos, sin embargo, es el relato del feliz cautivo don Francisco Núñez de Pineda y Bascañán<sup>(8)</sup> el que proporciona los más valiosos testimonios acerca de la vida diaria, medios de subsistencia, organización de la familia y sociedad, aspectos morales, religiosos y cosmológicos de los *araucanos*. Entrega, además, asombrosos juicios morales acerca de la forma como se llevaba a cabo la conquista del reino, dignos de destacar por la época en que fueron emitidos, la juventud y cultura del observador. En los inicios de esta misma centuria ya se conoce la primera gramática y vocabulario de *mapudungun*, la lengua general del reino<sup>(9)</sup>.

Durante el siglo XVIII aparecen numerosas crónicas, historias, y sobre todo, informes de misioneros que en su afán evangelizador entregan valiosos datos etnográficos acerca de los indígenas de la Frontera. Responden a estas mismas intenciones los estudios lingüísticos de los sacerdotes Febrés y Havestadt<sup>(10)</sup>. Por su excepcional erudición, la profundidad de sus análisis e informaciones acerca del medio ambiente, cabe la mención

especial del naturalista chileno, padre Juan Ignacio Molina, quien se preocupa de estudiar el proceso histórico de la Frontera, la vida y costumbres de los indígenas y su economía, entregando insustituibles datos sobre la flora y fauna de nuestros territorios, así como de especies cultivadas y animales domésticos<sup>(11)</sup>.

Los numerosos relatos de viajeros que llegan a las plazas de la Frontera y aun atraviesan los territorios indígenas en el siglo pasado, las crónicas de militares que tuvieron contactos con indígenas durante las campañas posteriores a la independencia y en la "pacificación" de la Araucanía<sup>(12)</sup> y los informes de misioneros entregan datos sobre la rica relación que se produjo a través del sistema de la Frontera y las consecuencias de este proceso<sup>(13)</sup>.

En 1882 aparece el primer estudio científico que trata sobre los indígenas denominados *araucanos*, obra del historiador, hombre de letras e incansable investigador José Toribio Medina. Recopila éste informaciones etnográficas recogidas personalmente y las coteja con otras de cronistas y viajeros. Su asombrosa erudición le permite el análisis de estos datos a la luz de las últimas investigaciones realizadas por Lyell, Lubbock, Tschudi, y todos aquellos prehistoriadores, geólogos, paleontólogos, lingüistas y demás especialistas que sentaban por entonces las bases de la moderna antropología. En este sentido, se puede afirmar que Medina proporciona las primeras investigaciones antropológicas sobre los pueblos del sur de Chile, hasta entonces denominados *araucanos*<sup>(14)</sup>. Posteriormente resalta la obra de Tomás Guevara, quien entrega testi-

<sup>(11)</sup>MOLINA, 1788 y 1795.

<sup>(12)</sup>SAAVEDRA, 1870.

<sup>(13)</sup>Véase GAY, 1852.

<sup>(14)</sup>El vocablo *araucano*, denominación dada por los españoles a todos los indígenas que habitaban al sur del Itata y que continúa utilizándose para designar a los actuales pueblos de habla *mapudungun*, no ha aportado claridad a los estudios que tratan de explicar el desarrollo prehispánico o histórico del sur de Chile. Su uso ha sido ambiguo y demasiado generalizado. Latcham denomina *araucanos* a quienes considera como "dos pueblos distintos": uno representante de un pueblo agroalfarero que se extendió hasta el golfo de Reloncaví y otro, resultado del mestizaje de este pueblo con migraciones de las pampas orientales que hablaban la misma lengua (1922 b). Menghin da esta denominación a las distintas manifestaciones agroalfareras que se desarrollan en estos territorios, extendiéndola para designar a los actuales indígenas que los habitan (1962). A pesar de que opiniones tan

<sup>(6)</sup>OVALLE, [1646] 1969; ROSALES, 1877.

<sup>(7)</sup>GONZÁLEZ DE NÁJERA, [S. XVII] 1971; QUIROGA, [1656] 1979.

<sup>(8)</sup>NÚÑEZ DE PINEDA y BASCAÑÁN, 1863.

<sup>(9)</sup>VALDIVIA, 1887.

<sup>(10)</sup>FEBRÉS, 1882; HAVESTADT, 1883.

monos etnográficos de importancia. Dentro de sus numerosos estudios sobre estos indígenas, para los efectos de este capítulo, se destacan los problemas genéticos, y establece, al igual que Medina<sup>(15)</sup>, la unidad cultural de los pueblos que hablaban el idioma *mapudungun*. Estos habrían llegado a su actual asentamiento desde el norte, por vía de la costa, mezclándose con los pueblos pescadores e internándose por las vías fluviales<sup>(16)</sup>. Ricardo Latcham, en su abundante bibliografía, también nos entrega estudios acerca de estos indígenas. Uno de los temas que verdaderamente entusiasmó a este antropólogo fue el del origen de los *araucanos*<sup>(17)</sup>. Latcham postuló que este pueblo era el resultado de una invasión de indígenas pampinos, que denominó *moluches* y que poco antes de la llegada del inca habrían ocupado los territorios entre los ríos Itata y Toltén. Los *moluches*, cazadores y guerreros por excelencia, habrían conquistado la población aborigen de esa zona quebrando, de este modo, la homogeneidad étnica preexistente entre el Choapa y el golfo de Reloncaví. Esta última era una población agroganadera con importantes influencias chinchas, llegada del norte entre el 1.100 y el 1.400 d. C. El resultado del mestizaje entre *moluches* y la población local eran los *mapuches*, que se introdujeron como una cuña entre los antiguos habitantes, dando origen a los *huilliches*—gente del sur— y *picunches* pueblos del norte. Para fundamentar esta hipótesis, Latcham esgrimió pruebas etnográficas, lingüísticas, arqueológicas e históricas. Fue tal el peso de las argumentaciones de este autor y el número de publicaciones escritas en tal sentido, que su influencia ha permanecido vigente hasta hoy en círculos no especializados. Tanto Latcham como Guevara no

autorizadas como Casamiquela (comunicación personal), recomiendan no abandonar este término, ya conocido internacionalmente para designar a los indígenas que habitaban el sur de Chile a la llegada de los españoles, en este trabajo sólo nos referiremos a los *araucanos*, cuando son citados así por un determinado autor. Para el período prehispánico se prefiere utilizar el ya aceptado criterio arqueológico de "sitios tipo", con lo que se evitan problemas etnológicos aún no resueltos. Después de la Conquista, los datos arqueológicos, interpretados con los históricos y etnológicos, permiten identificar una etnia, a la que se denominará *mapuche*, nombre que sus integrantes se dan desde épocas inmemoriales.

<sup>(15)</sup>MEDINA [1852] 1952.

<sup>(16)</sup>GUEVARA, 1929.

<sup>(17)</sup>LATCHAM, 1927 b; 1928 a, b y c.

advierten influencias incaicas entre los *araucanos* prehistóricos. El primero sostiene que la alfarería decorada en negro y rojo sobre blanco, que tradicionalmente ha recibido el nombre de estilo Valdivia, es preincaica, de origen chincha, y el segundo, que es producto de los obrajes de olleros *yanaconas* peruanos establecidos por los españoles en Valdivia, durante los siglos XVII y XVIII. Latcham también adhiere a esta opinión, para explicar la presencia de esta alfarería en yacimientos posteriores a la Conquista.

Fue el prehistoriador O. Menghin el primero en poner en duda la tesis de Latcham no sólo rebatiendo los antecedentes etnológicos y prehistóricos entregados por este autor, sino también a través de lo que quizás fue la primera investigación arqueológica sistemática en el área<sup>(18)</sup>. Argumentando sobre la base de la homogeneidad lingüística prehispánica, la literatura arqueológica, que hasta el momento sólo se basaba en excavaciones ocasionales y salvatajes y sus propias investigaciones, Menghin aboga por la unidad étnica y rechaza la intromisión de los pampeanos, contacto que se habría producido sólo en épocas poshispánicas y con modalidades muy diferentes<sup>(19)</sup>. Menghin establece la segunda secuencia cronológica para la ocupación de estos territorios meridionales de Chile. Para la etapa agroalfarera, postula un período "Paleo araucano" con dos subperíodos, el "Pitrenense", anterior a la llegada del inca y el "Vergelense", desarrollado antes y después de aquella invasión, pues se advierten influencias incaicas en la decoración de la alfarería de la última etapa del mencionado subperíodo. El "Neo Araucano"—que Menghin divide en varios subperíodos— es el período posterior a la conquista hispana, en el que subsisten las influencias incaicas.

Las investigaciones de Menghin también se refieren a problemas de origen, y clasifica a los *araucanos* dentro del subgrupo mongoloides de los ándidos y sostiene vinculaciones genéticas con el noroeste argentino, y en especial con la cultura Candelaria<sup>(20)</sup>. La cronología relativa establecida por este autor y, sobre todo, la postulación del subperíodo Pitrén como la base del desarrollo agroalfarero regional, son planteamientos que se mantienen vigentes hasta hoy. En cuanto a la terminología,

<sup>(18)</sup>MENGHIN, 1962.

<sup>(19)</sup>CANALS FRAU, 1946.

<sup>(20)</sup>MENGHIN, 1962.

propone emplear el vocablo "araucano" para designar a picunches, mapuches, huilliches y cuncos, es decir, a todos los pueblos que hablaban *mapudungun*. En las dos últimas décadas son pocas las investigaciones que se han realizado sobre este tema; sin embargo, la intervención de arqueólogos profesionales ha proporcionado excavaciones sistemáticas con buenas descripciones de contextos. Desgraciadamente, pocas de ellas han surgido basadas en planteamientos o marcos teóricos previos. Se destacan por el afán de buscar cronologías absolutas y el énfasis etnoarqueológico, los estudios de Gordon<sup>(21)</sup>, Dillehay y Gordon<sup>(22)</sup> y en Argentina, las investigaciones de Adán Hajduk<sup>(23)</sup>. Consideramos como positivo que investigaciones de sitios con rigurosas descripciones de contextos, precedan al problema de los orígenes, que durante mucho tiempo concentró el interés de los especialistas, distrayendo la atención sobre la historia cultural del área. Uno de los avances cualitativos de más importancia de los últimos años ha sido los trabajos efectuados por Falabella y Planella<sup>(24)</sup> en Chile Central, donde han establecido la existencia de un complejo cerámico formativo desarrollado durante los primeros tres siglos de nuestra era y que denominan Llolleo, que por su estrecha afinidad con Pitrén puede constituir el sustrato común de los pueblos prehispánicos de habla mapuche<sup>(25)</sup>.

#### 4. LOS COMPLEJOS FUNERARIOS PREHISTÓRICOS

Debido al énfasis que se ha puesto en la excavación de cementerios, que son casi el único tipo de sitios trabajados por los arqueólogos del área, hasta el momento no resulta posible intentar una cronología que nos ilustre sobre los desarrollos culturales. La mala conservación de materiales orgánicos ha conspirado en contra de una mejor documentación de estos sitios, de los que se rescatan casi única-

mente objetos de cerámica y piedra<sup>(26)</sup>. Los exiguos fechados absolutos disponibles tampoco ayudan a la ubicación de estos sitios funerarios dentro de una secuencia, la que generalmente sólo se basa en criterios de ausencia o presencia de "influencias" atribuibles al inca o coloniales.

Una solución para dar una visión del estado actual de las investigaciones en esta área, ha sido el intentar aislar complejos<sup>(27)</sup> funerarios caracterizados por la modalidad de enterramiento y el ofertorio. Los numerosos trabajos estudiados no describen siempre la forma que adoptan los enterramientos y las ofrendas fúnebres están compuestas casi exclusivamente por cerámica. No obstante, se plantearán determinados complejos fúnebres y fundamentalmente ceramológicos, sus ubicaciones en el espacio y el tiempo y, cuando sea posible, se intentará sugerir algunas fases regionales.

Para identificar los complejos y fases se ha usado el criterio de "sitio tipo", respetando la nomenclatura terminológica ya establecida por los investigadores.

##### 4.1. EL COMPLEJO PITRÉN

Hasta el momento, Pitrén representa la primera ocupación agroalfarera del sur de Chile<sup>(28)</sup>. Trabajos ulteriores han demostrado que este complejo cultural se extiende desde la cuenca del Bío-Bío hasta la ribera norte del lago Llanquihue, abarcando toda el área de este estudio. En el centro y norte de la provincia de Neuquén también se ha detectado este complejo<sup>(29)</sup>. Hasta hace poco se postulaban fechas muy tardías para esta expresión cultural<sup>(30)</sup>; sin embargo, recientes trabajos<sup>(31)</sup> han

(21) GORDON, 1978 y 1983.

(22) DILLEHAY y GORDON, 1977.

(23) HAJDUK, 1978; 1981; 1984.

(24) FALABELLA y PLANELLA, 1979.

(25) ALDUNATE, et. al., Ms.

(26) El rescate de material orgánico perecible que entregan los trabajos de Chizelle, Coronado y Seguel (1969), así como todas las excavaciones realizadas por Hajduk (ob. cit.), demuestran que una técnica de excavación apropiada puede suplir estas desventajas naturales.

(27) Se entenderán por "complejo funerario" todos los elementos del comportamiento social que se reflejen en el registro arqueológico de los sitios funerarios en un lugar y tiempo determinados (cfr. LANNING, 1967: 209). Cada complejo puede presentar fases locales o cronológicas (cfr. POLLARD, 1970: 38).

(28) MENGHIN, 1962.

(29) HAJDUK, 1981 y 1984.

(30) MENGHIN, ob. cit.

(31) Quinta Semana Indigenista, Temuco.

demostrado que el complejo Pitren ya se hallaba presente en el valle del Cautín hacia el 660 d. C.<sup>(32)(33)</sup>.

Los cementerios pertenecientes a este complejo no permiten, por el momento, definir una modalidad funeraria característica; las condiciones de humedad han permitido sólo la conservación de tiosos cerámicos —ollas y jarros— que se definirán en sus rasgos más distintivos. Hay abundancia de jarros asimétricos globulares, con asa puente que comienza en el labio y remata frecuentemente en un modelado zoomorfo adherido al cuerpo. Entre el cuello y el cuerpo, estos jarros asimétricos a menudo presentan un abultamiento o "papada" que les da un aspecto muy característico. Otras veces estos ceramios adoptan formas fitomorfas, zoomorfas (ranas, patos) o antropomorfas, estos últimos, con ojos tipo "granos de café". Los jarros simétricos son también globulares y tienen generalmente el cuello cilíndrico y recto. Las asas cinta siempre nacen a media altura del cuello y llegan al cuerpo presentando a veces una protuberancia en su parte superior. En otras oportunidades hay pequeñas asas de suspensión circulares en el cuello. Es también frecuente un tipo de jarro globular simétrico con un mango que sale recto del cuerpo, en sentido diagonal, el que tiene en su extremo un modelado zoomorfo. Estos jarros a menudo tienen una o dos incisiones entre el cuello y el cuerpo con un abultamiento anular, rasgo diagnóstico de este complejo. Todas son piezas de buena factura y cocción, algunas de ellas cubiertas por pintura roja y una débil decoración en negro de puntos y líneas en sentido vertical, afectando toda la superficie exterior del jarro, hecha en pintura resistente<sup>(34)</sup> (figura 2).

Los cementerios del complejo Pitren<sup>(35)</sup> son, en general, pequeños y aislados, y se encuentran situados al sur de la cuenca del Bio-

Bio, con una mayor concentración en los lagos de la zona precordillerana. Estos hechos sugieren el establecimiento de grupos familiares reducidos en las riberas de los lagos y ríos, dotados de movilidad estacional, que dependían de los ciclos de caza de camélidos, cérvidos y fauna menor, y sobre todo, de la recolección de frutos y alimentos vegetales que proporciona el bosque de robles y el piñón de la araucaria en los sitios precordilleranos del sector septentrional. Es probable que las actividades agrícolas sólo se redujeran a cultivos de papas en pequeños huertos y, posiblemente maíz, en los reducidos espacios despejados del bosque. La domesticación, amansamiento o adaptación del camélido —chiliweke— a este medio de tierras más bajas y húmedas, es posible que se haya iniciado en esta época.

Excavaciones de sitios de cementerios y habitacionales asignados al complejo Pitren han sido realizadas por Hajduk<sup>(36)</sup> en Argentina y han demostrado la existencia de este complejo cultural, en la región central y norte de la precordillerana provincia del Neuquén. Se trata principalmente de sitios habitacionales transitorios o paraderos cuya excavación ha rendido cerámica Pitren asociada a pipas con doble boquilla en forma de "T" invertida de piedra y cerámica; torteras de cerámica; tembetá discoidal y de clavo corto con aletas; tronco cónico y de clavo largo, todos de piedra; cuentas de collar de malaquita; fragmentos de molinos y manos de moler, y gran cantidad de artefactos y desechos de industria lítica, entre los que se destacan puntas de proyectil triangulares apedunculadas de calcedonia y obsidiana. Dentro del material orgánico se debe mencionar gran cantidad de piñones, fruto del pewén (*Araucaria araucana*) carbonizados, restos de armadillo, huevos

<sup>(32)</sup>GORDON, 1983.

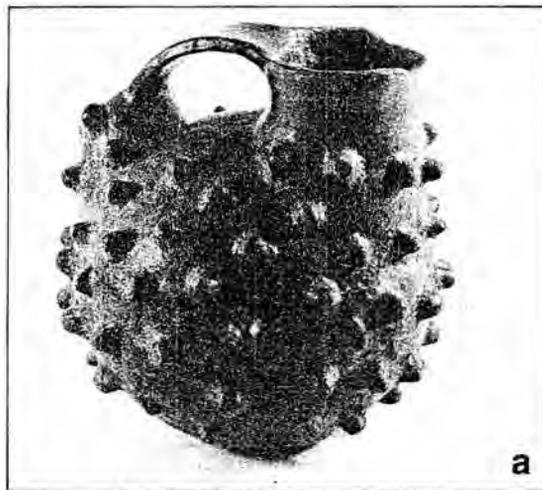
<sup>(33)</sup>Se debe resaltar que ya en la década pasada y durante el desarrollo del Coloquio organizado por el Proyecto Regional Patrimonio Cultural Andino (P.N.U.D.), Lumberas señalaba que el complejo Pitren debía ubicarse a mediados del primer milenio de nuestra era. Lo repite al redefinir el Área Andina Extremo Sur (LUMBRERAS, 1981).

<sup>(34)</sup>MENGIN, 1962; HAJDUK, 1978.

<sup>(35)</sup>Los cementerios Pitren son: en el lago Panguipulli, Pitren (MENGIN, 1962), en el Calafquén, Pucura 1, Trairaico y Challupén 2 (BERDICHEWSKY y CALVO, 1972-3), en el lago Riñihue, Trui-Trui (MENGIN, ob. cit. 28), y en el

lago Ranco, dos sitios ubicados en la calle Concepción del pueblo Lago Ranco (FRANCO, 1960). En el valle central, el único cementerio correspondiente a este complejo que ha sido debidamente documentado es Huimpil, al noroeste de Temuco (GORDON, 1983). No resulta clara la adscripción del nivel D1 del sitio habitacional cueva Los Catalanes (MENGIN, ob. cit.), así como los estratos 7 a 4 del sitio Pucón VI, excavado por Ximena Navarro (véase DILLEHAY, 1983). En el sector oriental, en cambio, la presencia de Pitren es manifiesta en los sitios-paraderos trabajados por Hajduk en Bajo de Añelo (1978, 113) y el montículo Angostura, ubicado entre los lagos Aluminé y Moquehue (1978; 112 y 1981).

<sup>(36)</sup>HAJDUK, 1978; 1981; 1984.



a



b



c



d



e



f

Figura 2. Cerámica Pitrén.

a. Jarro asimétrico (pato) fitomorfo. Col. Museo Lago Ranco.

b. Jarro asimétrico (pato) sitio Pitrén (Menghin 1962, fig. 9 N° 5). Col. Depto. Antropología Universidad de Chile.

c. Jarro modelado zoomorfo, Challupén. Col. Museo Nacional de Historia Natural.

d. Jarro simétrico con asa-mango, Col. Museo Lago Ranco.

e. Olla utilitaria (challa), sitio tipo Pitrén (vid. Menghin 1962, Fig. 8 N° 5). Col. Depto. de Antropología U. de Chile.

f. Jarro simétrico con reborde en cuello. Museo Chileno de Arte Precolombino.

de avestruz, bivalvos de agua dulce y cuentas de collar de conchas de moluscos marinos del Pacífico. En el sitio Montículo Angostura (entre los lagos Aluminé y Moquehue) se obtuvo un fechado de 1050 d. C. para estas asociaciones. Por tratarse de sitios habitacionales, resulta arriesgado aventurar una relación con los cementerios excavados en la vertiente occidental de los Andes. En todo caso, queda claro que el énfasis económico en la recolección y caza es característico de los grupos Pitren. Posiblemente se trate de paraderos y talleres de uso estacional utilizados por los pueblos de este lado de la cordillera, aunque la presencia de tembetá tan diversificados atenta directamente contra esta hipótesis. Como sabemos, en el actual territorio chileno, este adorno labial no se encuentra al sur del río Maule, lo que más bien sugiere conexiones con el sur de Mendoza<sup>(37)</sup>. En este último caso, estos sitios darían testimonio de una fase oriental y probablemente más tardía del complejo Pitren.

Este complejo está estrechamente vinculado al gran horizonte formativo de los Andes y, en particular, a las culturas del noroeste argentino<sup>(38)</sup>, así como a la expresión Mollé del Área Andina Meridional<sup>(39)</sup>. En Chile central se establece en los primeros siglos de nuestra era un complejo formativo denominado Llolleo<sup>(40)</sup> que comparte con Pitren elementos tan específicos como los ceramios asimétricos con asa puente, a menudo bifurcada, con modelados antropo y zoomorfos, ojos tipo "granos de café", pintura negativa, incisiones y abultamientos en la base del cuello de jarros simétricos y asimétricos. Un cementerio de esta misma época localizado en el Parque La Quintrala del valle del Mapocho<sup>(41)</sup> tiene un contexto ceramológico extraordinariamente similar a los del complejo Pitren.

Elementos tan importantes como las clavos cefalomorfas y hachas en forma de pétalos, insignias líticas que se han encontrado desde el Choapa hasta el Llanquihue, nunca han sido registrados en una excavación sistemática<sup>(42)</sup> y podrían estar presentes en este

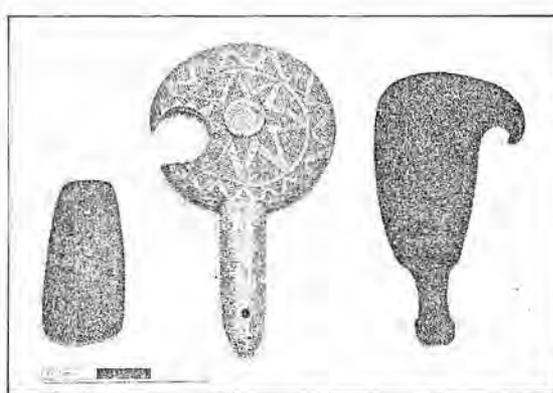


Figura 3. Insignias líticas del sur de Chile (de izq. a der.): hacha taki o tokicura; clava cefalomorfa y clava tipo "mere okewa". Col. Museo Chileno de Arte Precolombino.

complejo<sup>(43)</sup>. Si consideramos que el complejo Llolleo se extiende desde el Choapa al sur, y que el límite lingüístico septentrional de la lengua mapuche es también este río, no se estima excesivamente aventurado insinuar que estas manifestaciones de cultura material y lingüística puedan corresponder a Llolleo-Pitren, una temprana expansión cultural formativa hacia el sur del país<sup>(44)</sup> (figura 3).

Se debe, sin embargo, estar atentos a las simplificaciones a que puede llevar la actual falta de información. En el sitio Llolleo aparecen formas cerámicas que están ausentes en el complejo Pitren, así como enterratorios de párvulos en urnas; en el sitio La Quintrala se halla presente el tembetá que tampoco se encuentra en sitios funerarios Pitren con excepción de los sitios habitacionales del Neuquén. Zulema Seguel<sup>(45)</sup> ha trabajado en la costa de Concepción y Valdivia identificando grupos alfareros tempranos especializados en la recolección de mariscos, que hasta el momento no se pueden relacionar con el complejo Pitren. Todo esto sugiere para el período formativo de esta área una mayor complejidad que sólo se conocerá con más investigaciones sistemáticas.

<sup>(37)</sup>HAJDUK, 1964.

<sup>(38)</sup>MENGHIN, 1962.

<sup>(39)</sup>MOSTNY, 1974: 148.

<sup>(40)</sup>FALABELLA y PLANELLA, 1979.

<sup>(41)</sup>THOMAS et al., 1980.

<sup>(42)</sup>El único caso de clavos cefalomorfas registrado en contexto fue el constatado por Kaltwasser en un cementerio de Valle Hermoso, La Ligua (1968). Sin embargo se

trata de una clava miniatura (véase GAJARDO-TOBAR, 1964) y el contexto que la acompaña no es diagnóstico.

<sup>(43)</sup>Véase MENGHIN, 1962: 51.

<sup>(44)</sup>ALDUNATE et al., Ms.

<sup>(45)</sup>SEGUEL, Ms.

Tampoco se puede perder de vista que el énfasis recolector que caracteriza a los grupos del complejo Pitrén muestra una excelente adaptación a las posibilidades de la flora y fauna locales, lo que demostraría que si bien este complejo puede tener antecedentes septentrionales, probablemente se establece sobre un sustrato recolector previo, que representaría el poco conocido estadio arcaico local<sup>(46)</sup>. En todo caso, se puede afirmar que el complejo Pitrén señala la base formativa sobre la cual se desarrollaron luego las otras manifestaciones agroalfareras del sur de Chile. Este sustrato es tan fuerte y de tanta vitalidad que muchos de sus elementos aparecen representados en forma vigorosa junto a otras manifestaciones prehispánicas posteriores, durante la Colonia e incluso en la actual artesanía mapuche, lo que daría base para considerarlo como una tradición cerámica.

#### 4.2. COMPLEJO EL VERGEL

En las cercanías de Angol, al este de la cordillera de Nahuelbuta, se ubica el sitio El Vergel, donde han sido encontrados basurales con piedras y manos de moler y varios tipos de enterramientos, de los cuales el más característico es el de párvulos y adultos en urnas de cerámica. De acuerdo a Dillman Bullock, quien definió por primera vez este complejo, la mencionada modalidad funeraria coexiste con la inhumación de cuerpos rodeados de piedras o su simple enterramiento en posición extendida<sup>(47)</sup>. El hallazgo de una urna asociada a una canoa funeraria o *wampo*<sup>(48)</sup> hace incluir este último tipo de entierro dentro de este mismo complejo<sup>(49)</sup>.

<sup>(46)</sup>Los trabajos de T. DILLEHAY (1976 y 1981 b) han demostrado que la extraordinaria riqueza natural de estos territorios fue explotada desde épocas muy antiguas y en forma notablemente eficiente por pueblos recolectores. Otro tanto se infiere de los estudios de Z. Seguel, respecto de la adaptación marítima de grupos que habitaban el litoral en épocas precerámicas (1969). Sin embargo, aún faltan trabajos que aporten más datos sobre el arcaico local o regional.

<sup>(47)</sup>BULLOCK, 1970: 18.

<sup>(48)</sup>GORDON, 1978.

<sup>(49)</sup>Enterratorios del complejo El Vergel se encuentran en el sitio homónimo y en todos los alrededores de la ciudad de Angol, así como en los faldeos orientales de la cordillera de Nahuelbuta (BULLOCK, 1970). En la cuenca del río Imperial han sido detectados por Inostroza (1981).

En las ofrendas funerarias se encuentran jarros simétricos y asimétricos monocromos, engobados de negro y rojo, y ollas utilitarias con dos asas y estrías anulares en el cuello<sup>(50)</sup>. Aparece la cerámica decorada rojo o negro sobre blanco en forma de jarros simétricos y asimétricos. La forma de estos ceramios es prácticamente la misma que se presenta en el complejo Pitrén, es decir, las asas cinta nacen bajo el labio y con frecuencia tienen protuberancias verticales (figura 4). Otro elemento nuevo son los aros de cobre en forma de placas rectangulares o trapezoidales, caracterizados casi siempre por una muesca bajo la unión del arco de suspensión al cuerpo. Otras veces los aros afectan la forma de una simple argolla, frecuentemente con sus extremos evertidos y enrollados. Fuera de contexto y en hallazgos aislados se ha encontrado en este mismo sitio gran cantidad de piedras horadadas, pipas, aros de plata y oro y dos esculturas líticas antropomorfas, una de ellas bicéfala<sup>(51)</sup>. Los sitios del complejo El Vergel ocupan principalmente el valle central entre los ríos Bío-Bío y Toltén, aunque también hay algunos hallazgos en la costa de la misma región.

Algunos de ellos han sido fechados entre los años 1100 y 1300 d. C.<sup>(52)</sup>

Datos entregados por Schneider y Latcham<sup>(53)</sup>, indican que en la desembocadura del río Bío-Bío y en especial en Tirúa, se encuentra un tipo de cementerio prehispánico caracterizado por la inhumación en cistas de

En la del Cautín por GORDON, (1978). En la costa del sector septentrional, el sitio de Chiguayante puede adscribirse a este complejo (CHIZELLE, CORONADO y SEGUEL, 1969). Los enterratorios en cistas de piedra ubicados en la costa del golfo de Arauco, Nielol, Chol-Chol, Traiguén y Quepe por LATCHAM (1928 b: 211) pertenecen también a El Vergel. El estrato 3 del sitio Pucón VI rindió material perteneciente a este complejo (DILLEHAY 1983).

<sup>(50)</sup>Esta olla utilitaria, denominada *challa*, aparece en el complejo El Vergel (véase MENGHIN, 1962) y permanece en uso hasta hoy entre los mapuches.

<sup>(51)</sup>BULLOCK, 1970.

<sup>(52)</sup>Una tumba correspondiente a urna asociada a *wampo* del complejo El Vergel fue fechada por el método radiocarbónico en  $1280 \pm 80$  d. C. (GORDON, 1978: 61). Una fecha obtenida por hidratación de obsidiana del estrato 3 de Pucón VI, dio 1219 d. C. de acuerdo al trabajo de X. NAVARRO (véase, DILLEHAY, 1983). ZULEMA SEGUEL (Ms.) informó de un enterramiento con cerámica pintada negro sobre blanco y pipas, en Tubul, fechado el  $1147 \pm 80$  d. C.

<sup>(53)</sup>SCHNEIDER, 1927; LATCHAM, 1928 a y b.

pedra. Los contextos funerarios incluyen cerámica decorada en rojo sobre blanco, con formas de jarros simétricos o pucos de base redonda y también decorados con dibujos estrellados, rojo sobre blanco, en su cara interior. Describen enterratorios similares en la costa de Concepción, Arauco, Quepe, Chol-Chol y otras localidades de la cuenca del Cau-tín. Estas tumbas que son visibles desde el exterior por tener la forma de pequeños túmulos, fueron adjudicadas por Latcham a un período preincaico, correspondiente a pueblos "prearaucanos", cuyas influencias "chinchas" se advierten en la decoración de la cerámica. Menghin establece que probablemente Tirúa podría ser una fase local y más costera del "vergelense", en su etapa preincaica. Los datos entregados por Latcham y Schneider son vagos y no han podido ser reconfirmados por trabajos posteriores. Las colecciones provenientes de sus excavaciones aún no se han podido localizar. Por el momento, se ubicará a Tirúa dentro del complejo El Vergel. Con más datos se podría incluso llegar a postular una fase regional para estas expresiones.

La presencia de cerámica decorada en el complejo El Vergel hace que sea necesario tratar aquí el problema que presenta este estilo cerámico, que ha sido conocido bajo el nombre de "cerámica Valdivia". Básicamente este estilo comprende jarros simétricos y asimétricos decorados por lo general en tres campos horizontales —cuello y parte superior e inferior del cuerpo— con elementos rectilíneos rojos y negros sobre blanco. Es frecuente que en el cuello la decoración tome la forma de líneas zig-zag verticales y paralelas; el cuerpo está dividido en dos campos que a menudo llevan la misma decoración formada por triángulos achurados, opuestos y alternados de modo que dejan una línea zig-zag en negativo. Por lo general, el asa también está decorada con líneas paralelas y triángulos llenos y opuestos por el vértice, formando clepsidras. La presencia de esta cerámica en el complejo El Vergel ha planteado el problema de su posible filiación incaica debido a su decoración. Ya Latcham<sup>(54)</sup> proponía que esta cerámica era de origen preincaico y la adjudicaba a los desarrollos culturales previos o "chinchas", dejando en claro que en épocas posteriores se popularizaba este estilo, pero manifestando influencias incaicas en la decoración, llegadas en épocas poshispánicas. Menghin esta-

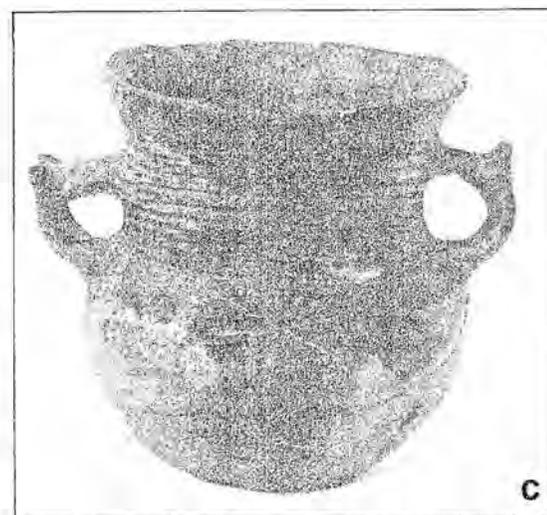
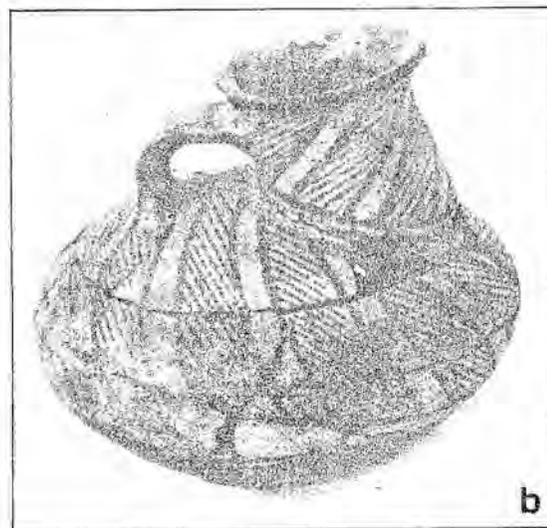


Figura 4. Cerámica El Vergel. a. Urna funeraria (pintura roja sobre blanco en cuello), Col. Museo Dillman Bullock. Angol. b. Jarro asimétrico (pato) con pintura roja sobre blanco, Col. Museo de Cañete. c. Olla utilitaria con estrías en el cuello (challa) Col. Museo de Cañete.

<sup>(54)</sup>LATCHAM, 1928 a y b.

blece la existencia de una cerámica decorada preincaica (Tirúa) contemporánea a la primera fase del "vergelense" a la que sigue una línea evolutiva representada por la segunda fase del "vergelense", con influencias incaicas y que termina con la cerámica Valdivia, que considera poshispanica<sup>(55)</sup>.

Se estima forzado suponer influencias incaicas antes de considerar las evidentes analogías que se producen entre la cerámica decorada que se comenta y la contemporánea de Chile Central. Las decoraciones de triángulos y estrellados son características para las etapas preincaica e incaica estudiadas en las cuencas del Aconcagua, Mapocho y Maipo. Por otra parte, los fechados del complejo El Vergel (siglos XII, XIII y XIV) sitúan a esta manifestación cerámica en épocas anteriores a la llegada del *Tawantinsuyu*. Esta cerámica decorada, sin embargo, se continúa produciendo durante el período colonial y aun republicano temprano, pero las formas de los ceramios cambian: sólo son jarros simétricos globulares con cuellos ligeramente evertidos y asas adheridas a los labios (figura 5).

Los cementerios del complejo El Vergel, ya sean urnas, cistas u otra modalidad funeraria, son siempre pequeños. Nunca aparecen asociadas más de tres o cuatro tumbas<sup>(56)</sup>. Su ubicación en la costa y, en especial en el valle central de lo que se ha denominado sector septentrional, sugiere el establecimiento de núcleos familiares que, aprovechando las condiciones favorables producidas por la presencia de la cordillera de Nahuelbuta, se asentaban en el valle desarrollando algunas actividades agrícolas tales como el cultivo de papas, maíz, quizá porotos y quínoa.

Los sitios, siempre cercanos a los ríos, sugieren el aprovechamiento de los cursos fluviales para algún tipo de regadío o plantaciones en las riberas húmedas, durante el período estival. La recolección terrestre y marina y la caza debieron siempre jugar un papel dominante en la economía. Es probable que la domesticación o amansamiento del *chiliweke* ya se hallaba consolidada. No se encuentran sitios de El Vergel en la precordillera ni los lagos subandinos, lo que refuerza la hipótesis de un probable énfasis agrícola en este complejo. El sitio Pucón VI, cuyo estrato tres podría ser adscrito a El Vergel, sugiere probables incursiones temporales de caza y reco-

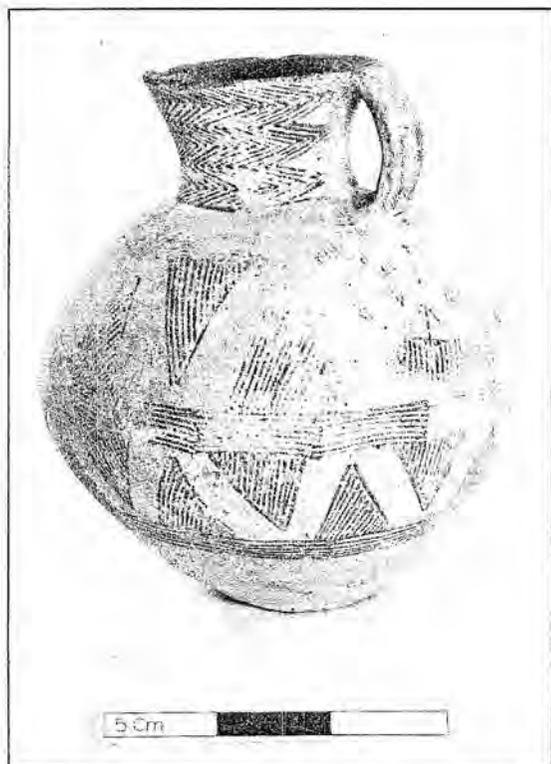


Figura 5. Cerámica estilo Valdivia. Col. Museo Chileno de Arte Precolombino.

lección a la precordillera<sup>(57)</sup>. Tampoco está presente este complejo en el sector meridional (al sur del cordón Mahuidanche-Lastarria), lo que se explica por las desfavorables condiciones de este sector para la práctica de labores agrícolas, con la excepción del cultivo de la papa. Tampoco se han detectado sitios El Vergel en la vertiente oriental de los Andes.

Es probable que en el sector meridional y en la precordillera del Neuquén el complejo Pitrén haya permanecido después del primer milenio de nuestra era; así lo sugieren la tardía fecha de 1050 d. C. para un contexto asignable a este complejo en el lago Alumine<sup>(58)</sup> y la cantidad de sitios Pitrén detectados en Lago Ranco<sup>(59)</sup>.

En lo que respecta a la génesis del complejo El Vergel, ya se señaló que algunos rasgos de la decoración en la cerámica podrían indicar vinculaciones con procesos contemporáneos de Chile Central, desde donde pudo llegar posiblemente el enterratorio

<sup>(55)</sup>MENCHIN, 1962: 46.

<sup>(56)</sup>BULLOCK, 1970. INOSTROZA, 1981.

<sup>(57)</sup>DILLEHAY, 1983.

<sup>(58)</sup>HAJDUK, 1981.

<sup>(59)</sup>FRANCO, 1960.

en urnas y también el cultivo de porotos, quínoa y ají. Sin embargo, de acuerdo al registro arqueológico, es indudable que estos antecedentes se establecen sobre una matriz local. Las formas de los ceramios son fundamentalmente las mismas que aquellas del complejo Pitrén. El sustrato recolector de la economía también sugiere una larga adaptación a las condiciones diferentes que presenta este territorio. Hasta el momento, no hay información que permita interpretar la probable actividad metalúrgica que se podría desprender de la presencia de los aros de cobre en las ofrendas funerarias, cuya forma sugiere también un origen septentrional y su probable introducción por intercambio. También queda la posibilidad de que se trate de trabajo del cobre nativo<sup>(60)</sup>.

La aparición de las urnas como forma de sepultación, de la que no se tienen registros durante épocas coloniales, sugiere que esta modalidad funeraria pudo representar la llegada de elementos culturales foráneos con un mayor énfasis en la agricultura, que se establecieron en especial en la zona oriental de la cordillera de Nahuelbuta y en forma rápida fueron absorbidos por la población local. El enterratorio en canoa (*wampo*) que aparece en este complejo es una modalidad local que adquirirá gran popularidad durante el período poshispánico.

## 5. CULTURA MAPUCHE

Hasta aquí se han descrito sólo complejos funerarios. Los datos arqueológicos disponibles no han permitido ir más allá y definir las posibles implicancias etnológicas o culturales que los artefactos y modalidades presentes en la funebria, revelan. A partir de la conquista hispana, sin embargo, se cuenta cada vez con una mayor información documental que permite interpretar los restos arqueológicos con otra dimensión y poner en evidencia fenómenos culturales de mayor envergadura.

<sup>(60)</sup>BULLOCK (1970:105) transcribe el análisis de composición metálica de aros de cobre encontrados en una urna: 75,4% de cobre, 8,49% de arsénico, 1,24% de fósforo y 0,16% de plata.

### 5.1. LOS PRIMEROS TESTIMONIOS

Las cartas de Pedro de Valdivia y las crónicas de González de Nájera y Góngora Marmolejo, Bibar y Mariño de Lobera, primeros testigos de la conquista hispana en estos territorios, relatan la existencia de un pueblo muy numeroso que ocupaba las riberas y desembocaduras de los ríos, litoral marino, islas y lagos precordilleranos, al sur del río Itata. Notables concentraciones humanas son descritas para el valle central al sur y oriente de la cordillera de Nahuelbuta, en la bahía de Valdivia y en el lago Ranco. Aunque estas crónicas se refieren al cultivo de papas, maíz, porotos y quínoa, las prácticas agrícolas seguramente estuvieron limitadas a una rudimentaria horticultura estacional bajo el sistema de tala y roza<sup>(61)</sup> o en claros de los despejados y asoleados bosques de robles. Por las condiciones climáticas, es de suponer que la papa era la especie de más éxito, aunque el maíz y los otros granos también pudieron adaptarse en el sector septentrional. Posiblemente hubo variedades de porotos adaptados a este clima, y gramíneas como la teca para elaborar harina<sup>(62)</sup>. La calabaza, el zapallo y el ají también parecen haber sido cultivados. El desarrollo de algunos cultígenos como cereales (*magu*) y gramíneas oleaginosos (*madi*) es probable que se encontrara en vías de consolidación. Sin duda la recolección de la variada y rica gama de recursos que ofrecían el litoral marino, el bosque de *Nothofagus* y el *pewén* cordillerano deben haber ocupado el primer lugar en la subsistencia de este pueblo. La caza también debe haber jugado un papel importante, pero no tanto como la pesca y recolección marina muy bien documentadas desde Concepción a Valdivia, con uso de embarcaciones, técnicas de pesca y recolección, incluso con buceo.

Respecto a la domesticación de animales, parece que el *chiliweke* era un camélido distinto de la llama y la alpaca<sup>(63)</sup> amansado o en vías de domesticación. Su escasez, el extraordinario prestigio que acarrea la posesión de un corto número de estos animales, el hecho de que no fuera usado como medio de carga sino sólo como objeto de intercambios o banquetes ceremoniales, hacen presumir una ganadería incipiente en el período prehispá-

<sup>(61)</sup>DILLEHAY, 1976.

<sup>(62)</sup>KELLER, 1952.

<sup>(63)</sup>MOLINA, 1788: 358.

nico tardío. El perro fue una especie doméstica de importancia como alimento y medio de intercambio. El origen de la gallina "araucana" y el momento de su domesticación, aún no se puede esclarecer.

El idioma que hablaban estos grupos era "la lengua que corre en todo el Reyno de Chile"<sup>(64)</sup>, desde el Choapa al sur. Las agrupaciones se formaban sobre la base de familias extendidas, unidas por vínculos de parentesco patrilineales, con un patrón de asentamiento disperso y bastante móvil. Vínculos de afinidad establecidos mediante el sistema de matrimonio exógamo<sup>(65)</sup>, lazos afectivos, de lealtad y cooperación con las familias de las mujeres ligadas al patrilineaje localizado, pertenencia a linajes más amplios que remontaban sus orígenes a ancestros míticos<sup>(66)</sup>, celebraciones religiosas y actividades lúdicas y guerreras, tendían a crear vínculos entre estas agrupaciones, estableciendo una individualidad étnica y cultural.

La estructura social de los grupos no estaba jerarquizada y se basaba más en las características personales del líder que en factores genealógicos u otros más institucionalizados. Correspondería al concepto de liderazgo en sociedades igualitarias<sup>(67)</sup>. En épocas de peligro, se advierte una mayor cohesión que une a varios grupos, bajo la institución del *toki*, líder guerrero bajo cuyo mando se organizaban las campañas bélicas y cuyo poder terminaba junto con el conflicto. Una posición de prestigio la ocupa el *chaman* (*machi*) que tiene a su cargo la explicación del mundo, reafirmando la identidad, valores y cosmología de los grupos.

## 5.2. LA INFORMACIÓN ARQUEOLÓGICA

Los sitios funerarios de esta cultura se caracterizan por sus grandes dimensiones y dilatada ubicación espacial, abarcando los sectores septentrional, meridional y oriental ya descritos. Comprenden varias modalidades

de enterramiento: en canoa, cistas de piedra e inhumaciones directas en la tierra. No hay sepultaciones en urnas. En estos diferentes tipos de tumbas se encuentran ofrendas bastante homogéneas, que presentan gran variedad de tipos cerámicos. Persisten las antiguas formas de jarros asimétricos y simétricos, los modelados e incisiones o abultamientos anulares en la base del cuello y las *challas* u ollas con estrías circulares en el cuello. Se advierten, sin embargo, algunas modificaciones. Los jarros simétricos han adoptado formas más estilizadas, los cuellos son evertidos e incluso a veces tienen vertederas; las asas de estos jarros invariablemente nacen del labio donde a menudo presentan una o más protuberancias y terminan en el comienzo del cuerpo, muchas veces en forma de cinta aplicada con terminación redondeada. Las formas son por lo general mucho más grandes que en los anteriores complejos y aparecen nuevos modelos como las tazas con asa, los platos extendidos con bordes anchos y grandes ánforas con reborde en el cuello. Los ceramios están recubiertos de un engobe negro o pardo o frecuentemente pintados de rojo. Los jarros simétricos a menudo presentan en el labio, parte superior del asa o en el cuerpo, pequeños trozos de cuarzo o loza europea incrustados, formando líneas, cruces griegas o de San Andrés. Son muy escasos los jarros con pintura resistente de elementos lineales o punteados en sentido vertical, con pigmento negro sobre la pintura roja del ceramio. Hay gran cantidad de jarros simétricos pintados en rojo o negro sobre blanco con decoraciones geométricas; en el cuello presentan líneas quebradas paralelas en sentido vertical y el cuerpo está dividido en dos campos horizontales de igual dimensión y decoración (dos líneas de triángulos achurados opuestos) de manera que entre ellos queda una línea quebrada en negativo. Las asas tienen triángulos llenos formando clepsidras, separadas por líneas horizontales (figura 6). Esta decoración se repite siempre de manera casi idéntica, con muy poca variación. Otros elementos de las ofrendas fúnebres son: torteras de madera, piedra y cerámica; pendientes, agujas, medallas y otros adornos de plata o cobre, collares de cuentas de vidrio, herramientas de hierro, estribos, espuelas y otros elementos de uso ecuestre y frecuentemente restos de caballo.

Estos complejos funerarios se encuentran ocupando la costa, valle y precordillera del sector septentrional; toda la cuenca del río Calle-Calle-Valdivia hasta su desemboca-

<sup>(64)</sup> VALDIVIA, 1887.

<sup>(65)</sup> Al parecer, los vínculos de parentesco patrilineal y el matrimonio exógamo y virilocal, que caracterizan al actual sistema social mapuche (FARON, 1969), se remontan a épocas prehispánicas. Así lo sugieren los trabajos etnoarqueológicos de DILLEHAY y GORDON, (1977) y el análisis de tempranas crónicas (ALDUNATE, 1982: 68 y 69).

<sup>(66)</sup> FARON, 1969.

<sup>(67)</sup> En el sentido de FRIED, 1967.

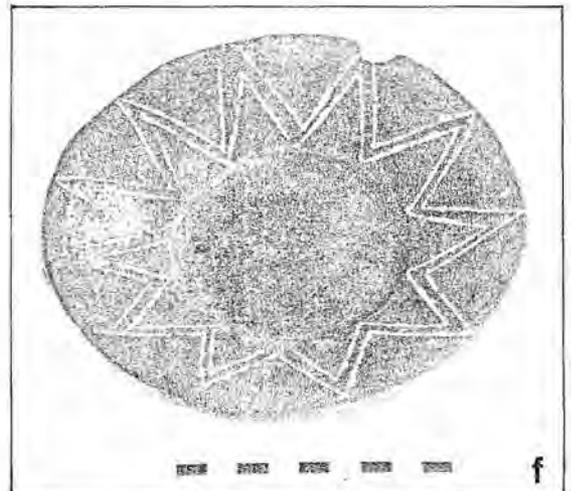
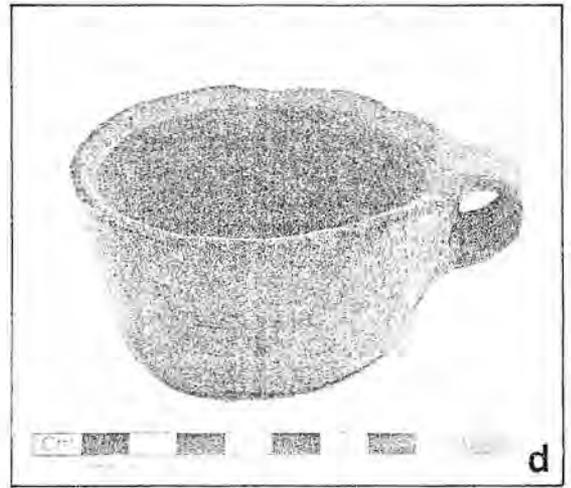


Figura 6. Cerámica Mapuche.

a. Jarro asimétrico (pató), Col. Museo Chileno de Arte Precolombino.

b. Olla utilitaria (Challa) con estrías en el cuello, Col. Museo Chileno de Arte Precolombino.

c. Jarro estilo Valdivia, Col. Museo Chileno de Arte Precolombino.

d. Taza, Col. Museo Chileno de Arte Precolombino.

e. Jarro simétrico con reborde en el cuello, Col. Museo de Cañete.

f. Plato decorado blanco sobre rojo (estilo Ranco o Tringlo), Col. Museo Chileno de Arte Precolombino.

dura, el valle central y los lagos precordilleranos en el sector meridional. Al otro lado de los Andes, en el norte y centro del Neuquén, se presenta con idénticas características<sup>(68)</sup>.

En general, los cementerios correspondientes a esta cultura son de dimensiones mayores que los anteriores, existiendo casos en que los enterratorios llegan a más de cien individuos, con tumbas superpuestas<sup>(69)</sup>. La información obtenida de estos repositorios indica claramente una época poshispánica, que debe abarcar desde fines del siglo XVI hasta el período republicano decimonónico.

La abundancia de cementerios, su recurrencia en todos los territorios al sur del río Bio-Bío y la riqueza de los mismos en términos de las ofrendas funerarias son sugerentes respecto de los procesos que los aborígenes sufrieron después de la invasión europea, que conocemos a través de documentos históricos. A fines del siglo XVI, la conquista hispana de estos territorios trae como consecuencia el dominio sobre la población indígena que los habitaba, que se materializa en las siete ciudades fundadas en estos contornos. Sin duda, uno de los préstamos culturales más importantes que el indígena recibió del europeo e incorporó con inusitado éxito a su sistema de vida fue el caballo<sup>(70)</sup>. La rebelión que culmina en los últimos años del siglo con el desastre de Curalaba y la destrucción de las ciudades, da cuenta del éxito con que los aborígenes repelen a sus agresores, y sugiere una

eficaz cohesión de la sociedad invadida. El sistema de la Guerra de Arauco que se instaura después de 1640, provoca una confrontación que dura casi trescientos años, la que junto con reafirmar la identidad étnica, crea mecanismos de contacto con la sociedad colonial, que son aprovechados por el indígena. El mestizaje, en especial sobre la base de cautivos, es valorado en términos de status. El intercambio realizado a través de fuertes, misiones y comerciantes que penetran en estos territorios durante los largos períodos exentos de fricciones, crean condiciones económicas muy ventajosas para los indígenas. Uno de los elementos más importantes de este intercambio es el ganado equino y vacuno que los indígenas obtienen aprovechando sus contactos y alianzas con pueblos aborígenes serranos y cordilleranos<sup>(71)</sup>.

Esta constelación de nuevas influencias y transformaciones que se producen como consecuencia de las peculiaridades que adopta la dominación hispana en estos territorios, sugiere que es en este período poshispánico cuando se consolida la etnia que hoy conocemos como mapuche. Ésta incorpora elementos étnicos y culturales de indígenas serranos y transcordilleranos así como también hispanos, homogeneizando la población que ocupaba los territorios situados al sur de la cuenca del Bio-Bío. La vitalidad y el prestigio alcanzados en esta época por este grupo hacen que parte importante de sus rasgos culturales, entre ellos el idioma, sean adoptados por aborígenes puelches, pehuenches, pampas y ranqueles, hasta producir una total aculturación de las pampas orientales<sup>(72)</sup>. El estrecho contacto entre estas etnias, acelerado por continuas migraciones producto de los conflictos que se producían a ambos lados de los Andes, también afecta al mapuche. El gran desarrollo que en esta época tuvo la ganadería entre este grupo, sin duda se debe al abundante intercambio de caballares y vacunos de las pampas argentinas, que eran vendidos por los mapuches en las plazas de Chillán y Los Angeles. Estos contactos también contribuyen al desarrollo del complejo ecuestre entre los mapuches<sup>(73)</sup>.

<sup>(68)</sup>Los cementerios registrados de la cultura mapuche en el valle central del sector septentrional están en la cuenca del río Andalién (LATCHAM, 1928b: 212); en la cuenca del Cautín está el cementerio de cistas de El Membrillo (REYMOND, 1971) al noreste de Chol-Chol, enterratorios del mismo tipo excavados en Repocura (INOSTROZA, 1981) y en la costa, San Pablo 1, en la desembocadura del Imperial correspondiente a inhumaciones en canoas. En la cuenca del Toltén está el gran cementerio de Gorbea (GORDON et al. 1972). En los lagos precordilleranos del sector meridional se encuentran Lican Ray (BERDICHESKY y CALVO, 1972-3), Huanehue y Huitag en el lago Calafquén, así como gran cantidad de enterratorios en el lago Ranco (FRANCO, 1966). Calle Calle, Lanco y Pucopío (MENGHIN, 1962) documentarían cementerios de esta cultura en el valle central del sector meridional. Al otro lado de la cordillera, en el sector oriental, varios cementerios ubicados en los lagos Alumíné y Moquehue, como Rebolledo Arriba y San Cabao, entre Junín y San Martín de los Andes. (HAJDUK, 1981) tienen idéntica correspondencia.

<sup>(69)</sup>Es el caso del cementerio de Gorbea, ubicado en las riberas del río Donguil, afluente del Toltén (GORDON et al. 1972-3).

<sup>(70)</sup>Para un análisis de las repercusiones de la adopción del caballo entre los mapuches, ver los trabajos de LEIVA (1977 y 1983).

<sup>(71)</sup>Un estudio del sistema fronterizo y el intercambio comercial que allí se llevaba a efecto, realiza SERGIO VILLALOBOS (1982). La intervención que cabe al indígena en este proceso es analizada por ALDUNATE (1982).

<sup>(72)</sup>Véanse CANALS FRAU, 1946 y ZAPATER, 1982.

<sup>(73)</sup>Véase HAJDUK, 1984.

Desde el punto de vista arqueológico, sin embargo, llama la atención la diversidad de modalidades funerarias, lo que podría ser interpretado como resultado de una eventual heterogeneidad cultural. Parece poco probable atribuir las a posibles diferencias de status, ya que existen cementerios que dan cuenta de una sola de estas formas de sepultación y porque, básicamente, las ofrendas de todas las modalidades son similares. Si se observa la distribución espacial de estas diferentes tipologías funerarias se constata que en el sector septentrional la forma característica es la canoa de tronco de roble ahuecado o *wampo*, aunque también se encuentran cistas de piedra en la costa y el valle central. En el sector oriental también se encuentran presentes todos los tipos de sepulturas, en tanto que en el meridional sólo se han hallado inhumaciones directas en la tierra. Se advierte la probable supervivencia de Pitrén en este último territorio, que al parecer tenía esta misma forma de sepultación. Como ya se señaló, existen elementos para pensar que en el sector meridional la cultura mapuche se superpone directamente sobre el complejo Pitrén, el que había sobrevivido en este sector hasta épocas tardías. La escasa conservación de restos materiales no permite inferir la modalidad funeraria que adoptó el complejo Pitrén<sup>(74)</sup>, de modo que, con los antecedentes disponibles, resulta demasiado especulativo especificar más sobre las probables relaciones entre este complejo y la cultura mapuche. En todo caso, se estima que la variedad de modalidades funerarias que se observan en la cultura mapuche (canoas, cistas, inhumaciones directas en la tierra y enterramientos asociados a restos de caballo) podrían ser indicadores de los últimos vestigios de heterogeneidad cultural existentes al sur del Bío-Bío, durante esta época.

De acuerdo al testimonio de los primeros cronistas, hay zonas muy pobladas, como las cuencas del Cautín y Toltén. Las riberas de algunos lagos precordilleranos también albergaban gran cantidad de población que sin

<sup>(74)</sup>Se debe hacer presente que no siempre es posible distinguir los restos de la canoa o *wampo* en una excavación. Esta reflexión podría tener relevancia si consideramos que, hipotéticamente, Pitrén (con su modalidad funeraria de cuerpos extendidos) podría haber ocupado canoas de roble, cuyos restos hubieran desaparecido con el tiempo. Los primeros restos de canoa se han registrado de manera fehaciente en el sitio Padre Las Casas del complejo El Vergel (GORDON, 1978).

duda se beneficiaba del intenso y productivo tráfico e intercambio con etnias serranas y pampinas. En el lago Ranco se comprueba esta situación por la presencia de innumerables cementerios que pertenecen a la cultura mapuche. Forma parte de las ofrendas funerarias de estos sitios un estilo cerámico diferente que consiste en decoraciones de líneas quebradas entre paralelas, formando triángulos opuestos. Esta decoración, denominada Ranco<sup>(75)</sup> o Tringlo<sup>(76)</sup> aparece en colores blanco sobre rojo o rojo sobre blanco en el borde interior de platos extendidos, de estilo europeo. No se dispone de suficientes antecedentes para postular una fase para estos sitios de lago Ranco.

En suma, se advierte en los complejos funerarios de la cultura mapuche una indudable vinculación genética con los anteriores complejos. Subsisten modalidades funerarias y estilos cerámicos del complejo El Vergel, así como formas, modelados y decoraciones que vienen de Pitrén. Nuevas formas, decoraciones y la variación de las ofrendas demuestran indudables influencias europeas. La aparición del caballo, sus restos y los artefactos relacionados con su uso están documentados por relatos de viajeros y pueden reflejar influencias del "complejo ecuestre" transcordillerano<sup>(77)</sup>.

## 6. CONCLUSIONES

Sobre la base de la información arqueológica disponible, confrontada con la etnohistórica, se puede afirmar que al sur del río Itata, y a partir del 500 d.C. se producen distintos desarrollos culturales alfareros sobre una matriz que les imprime una cierta homogeneidad. Los territorios comprometidos llegarían al río Maullín por el sur y comprenderían el norte y sector central de la provincia del Neuquén en Argentina. La escasez de datos arqueológicos y etnohistóricos que se observa en el valle central y cordillera, entre los ríos Tinguiririca e Itata, puede ser interpretada como indicación de un diferente desarrollo cultural en estos territorios. Sin embargo, la circunstancia de hablarse un solo idioma entre el Choapa y el golfo de Reloncaví, la aparición de elementos aislados pero diagnósticos en estos mis-

<sup>(75)</sup>LUMBRENAS, 1981.

<sup>(76)</sup>FRANCO, 1960.

<sup>(77)</sup>HAJDUK, 1984: 42.

mos territorios (clavas cefalomorfas, hachas en forma de pétalo, pipas) y la identificación de un sustrato alfarero temprano similar (Llolleo-Pitrén) en la misma área, sugieren una evidente conexión entre lo que se ha llamado Chile central y el territorio que analizamos. Mientras no se aclare la prehistoria del sur del Tinguiririca, será difícil resolver este problema y el de los límites del Área Andina Extremo Sur<sup>(78)</sup>.

Los desarrollos culturales que se observan al sur del río Itata se ubican exactamente en una unidad ecológica: el bosque de roble y su asociación con la araucaria en los sectores septentrionales altos y orientales. Las variaciones que experimenta esta unidad ecológica y los diferentes desarrollos culturales alfareros han permitido diferenciar tres sectores (figura 7).

#### 6.1. SECTOR SEPTENTRIONAL

Se caracteriza por el dominio del bosque de roble y un clima continental en el valle central, que le otorga una excelente potencialidad agrícola. A mediados del primer milenio de nuestra era ya se han establecido, especialmente en la precordillera de este sector, grupos que muestran un énfasis recolector en su economía, los que se identifican con el nombre de complejo Pitrén. Una tecnología cerámica acabada y estrechamente vinculada a desarrollos formativos septentrionales sugiere procesos de difusión a través de los Andes. Este proceso posiblemente aportó también el cultivo del maíz, el que junto a la papa se cultivaba en pequeña escala en claros del bosque de robles o mediante el sistema de tala y roza. La notable adaptación de estos grupos al sistema de recolección local insinúa que este proceso de difusión se manifiesta sobre un sustrato local arcaico preexistente. A fines del primer milenio los datos permiten apreciar la llegada de nuevas influencias venidas del norte y cuyo principal aporte parece estar relacionado con la agricultura. Su establecimiento preferente en el protegido valle central así lo sugiere. Seguramente en esta época se extiende el cultivo del maíz y llegan los porotos, el ají, el zapallo y la quínoa. Se produce la domesticación del *chiliweke*, aunque al parecer no se puede aún hablar de ganadería. Esta nueva forma cultural se ha denomi-

nado complejo El Vergel y se establece sobre Pitrén, lo que se manifiesta claramente en los contextos funerarios de carácter cerámico. El enterratorio en urnas parece ser una difusión de formas culturales nortinas, en tanto que la aparición de la inhumación en troncos de roble ahuecado (*wampo*), sin duda es de creación local y manifestación evidente de la adaptación al medio.

#### 6.2. SECTOR MERIDIONAL

Los mayores índices de humedad, pluviosidad y bajas temperaturas de este sector geográfico así como la presencia dominante del denso bosque laurifolio, sólo posibilitan la práctica de exiguas labores agrícolas, en especial de tubérculos, en aquella parte del valle central donde las condiciones han permitido la supervivencia del bosque de robles. Es muy importante hacer notar que en la precordillera de este sector no se encuentra el recurso del *pewén*. El complejo Pitrén llega aquí en un momento indeterminado y se establece en los lagos precordilleranos poco después del año 600 d.C. y es probable que permanezca en él hasta la conquista europea. Las condiciones ecológicas locales no favorecen el establecimiento del complejo El Vergel, que posee un mayor énfasis agrícola.

#### 6.3. SECTOR ORIENTAL

Hay antecedentes como para postular la presencia de una probable fase del complejo Pitrén en este sector. Esta fase se establece tardíamente en estos territorios (a fines del primer milenio de nuestra era) y aporta rasgos de las pampas orientales y del sur de Mendoza<sup>(79)</sup>. Al sector oriental tampoco llega el complejo El Vergel, lo que refuerza las hipótesis de una economía recolectora para el complejo Pitrén, esta vez relacionada al consumo del piñón, fruto de la araucaria.

Después de la conquista hispana y como consecuencia de la mayor cohesión que imponen la defensa y el establecimiento del sistema de la Frontera, surge la cultura mapuche, producto de la integración de los grupos representativos de los complejos Pitrén y El Vergel, con etnias transcordilleranas y evi-

(78) Véase LUMBRERAS, 1981.

(79) HAJDUK, 1984.

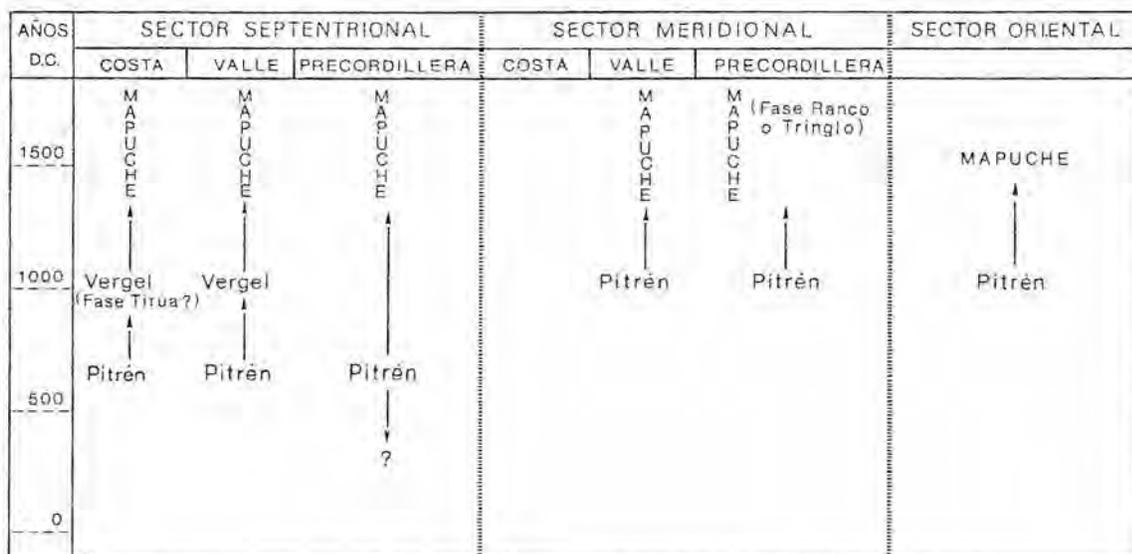


Figura 7. Síntesis cronológico-cultural del estadio a farero en el sur de Chile.

dentes influencias hispanas. Esta cultura, que se mantiene hasta hoy con enorme vitalidad, conserva el idioma que probablemente tenían los grupos representantes del complejo Pitrén<sup>(80)</sup>. El estilo cerámico mapuche e importantes características en el nivel ideológico y cosmológico de esta cultura demuestran la impresionante tradición formativa que subyace en este pueblo hasta hoy<sup>(81)</sup>.

Se estima que el papel que jugó la agricultura en los desarrollos culturales alfareros del sur de Chile<sup>(82)</sup>, nunca fue determinante, a causa de circunstancias ecológicas y de factores históricos. En las primeras épocas, la economía se basó fundamentalmente en la re-

colección. Durante el complejo El Vergel, en el sector septentrional, hubo un mayor énfasis agrícola que no alcanzó a tener importancia debido a la irrupción de la conquista española. Mientras existió el sistema de la Frontera, las tierras aptas para la agricultura eran precisamente el escenario de los esporádicos enfrentamientos. La ganadería fue, en cambio, la explotación más utilizada por los mapuches en este período, debido a las pingües ganancias que producía, ya que esta actividad se adaptaba existosamente al sistema de vida móvil y aleatorio que impuso durante trescientos años en estos territorios la Guerra de Arauco.

#### AGRADECIMIENTO:

Al ecólogo RODOLFO GAJARDO, cuyos trabajos y comentarios ayudaron a proporcionar el marco biogeográfico de este capítulo.

<sup>(80)</sup>MENCHIN, 1962: 52.

<sup>(81)</sup>Véase DILLEHAY, 1983.

<sup>(82)</sup>Véase LUMBRERAS, 1981: 111.

## LOS CAZADORES DE TIERRA DEL FUEGO (8.000 a. C. al presente)

Mauricio Massone M.

### 1. LOS PRIMEROS POBLAMIENTOS

Entre aproximadamente 10.420 y 10.280 años a. P. (novenio milenio a. C.), un grupo de antiguos cazadores terrestres había ingresado a Tierra del Fuego dejando huellas de su paso en el sitio arqueológico Tres Arroyos, un abrigo rocoso situado a unos 20 km al suroeste de bahía San Sebastián, en el territorio central norte de la isla.

No es posible establecer por el momento si estos primeros grupos humanos conocidos tenían alguna relación con los cazadores paleoindios del continente, localizados en la zona volcánica de Cueva Fell, al norte del Estrecho de Magallanes, a partir de 11.000 años a. P. (9.000 a. C.), cuyas evidencias fueron estudiadas por Junius Bird desde la década de 1930<sup>(1)</sup>.

Sin embargo, considerando las pruebas geomorfológicas y arqueológicas actuales, es posible postular que estos primeros cazadores ingresaron a la Isla Grande de Tierra del Fuego cuando los hielos de la última glaciación pleistocénica se encontraban en franca retirada y las condiciones climáticas se tornaban progresivamente más benignas con el inicio del período Hipsotermal<sup>(2)</sup>. Puesto que al parecer no practicaban la navegación, debieron atravesar por pasos terrestres que bordeaban antiguos lagos glaciales, en una época anterior a la apertura del actual Estrecho de Magallanes hacia el océano Atlántico.

Las condiciones para la existencia de tales pasos o incluso de extensos territorios libres de agua, que permitieron unir Tierra del

Fuego con el continente, debieron darse aproximadamente entre 13.000 y 8.000-6.000 años atrás, por la presencia de arcos morrénicos en la Primera y Segunda Angostura, dejados por el retroceso de los grandes hielos y debido también al bajo nivel de las aguas oceánicas durante ciertos períodos. A partir de recientes datos presentados por Fray y Erwing, y Richards y Craig, se estima que hace 11.000 a 12.000 años, el nivel del mar en el sector atlántico próximo a la región estaba entre 100 y 110 m bajo el nivel actual<sup>(3)</sup>.

Una vez en territorio fueguino, estos primeros colonizadores debieron recorrer diferentes zonas en busca de presas de caza indispensables para subsistir y lugares de abrigo y agua para establecer sus campamentos periódicos en diversos sectores de la isla. Sabemos por el momento que tales condiciones las encontraron por lo menos en el sitio de Tres Arroyos y junto al río Marazzi (Figura 1).

#### 1.1. YACIMIENTO TRES ARROYOS

El alero rocoso Tres Arroyos representa un lugar de reparo atractivo situado sobre un pequeño cerro formado por un afloramiento de época terciaria y que se destaca sobre la extensa planicie circundante (Figura 2). Este lugar, conocido también como Cerro de los Onas, presenta varios aleros.

Según fechados radiocarbónicos obtenidos en recientes trabajos efectuados por el autor por intermedio del Instituto de la Patagonia durante 1981 y 1983, en el alero principal Tres Arroyos 1, se pudo determinar

<sup>(1)</sup>BIRD, 1938 b; 1946 a; 1978.

<sup>(2)</sup>MERCER, 1970.

<sup>(3)</sup>BORRERO, 1980.

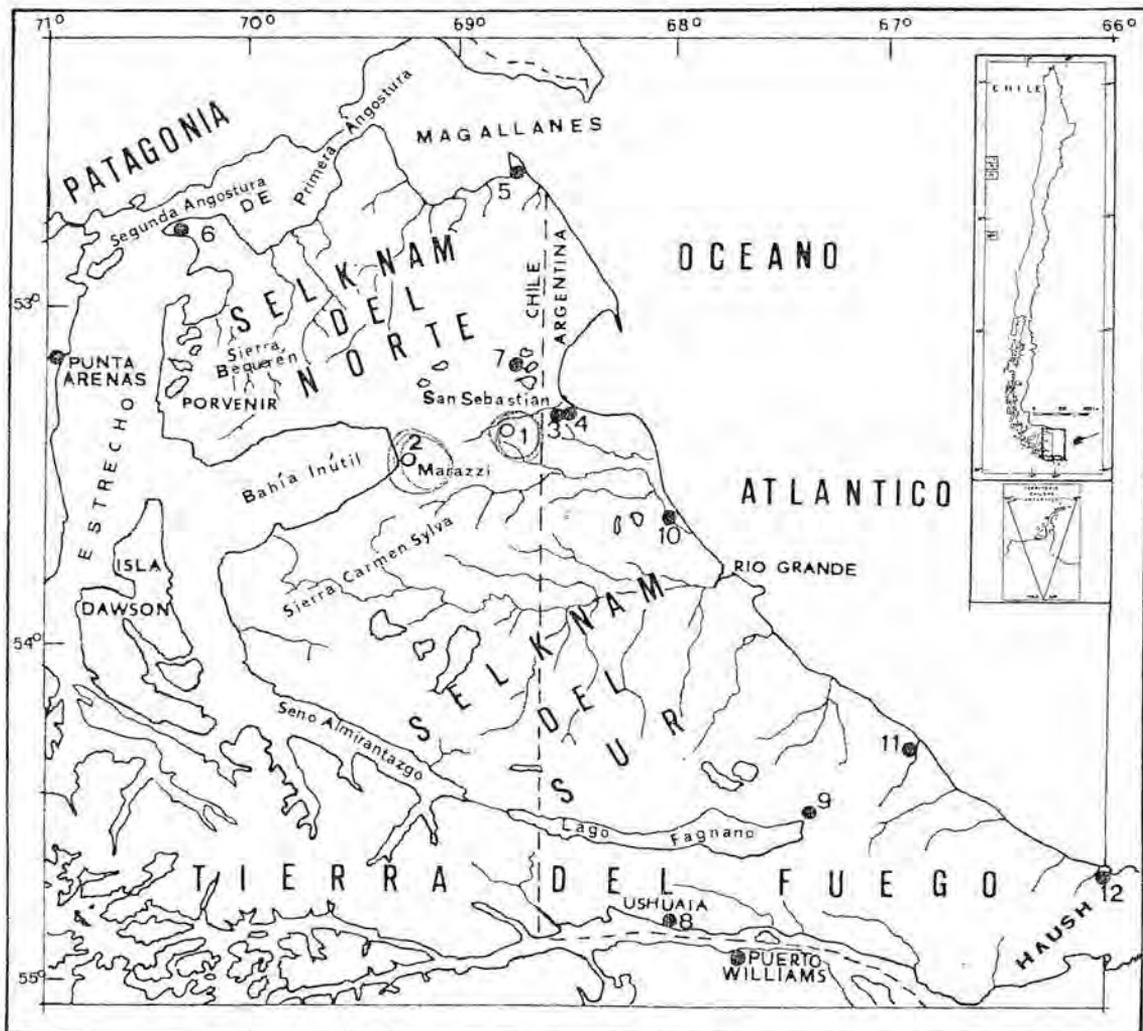


Figura 1. Principales yacimientos arqueológicos de Tierra del Fuego citados: 1. Tres Arroyos, 2. Marazzi, 3. Cabeza de León, 4. Bloque Errático, 5. Punta Catalina, 6. Bahía Lee, 7. Estancias Florentinas y Dos Marías, 8. Túnel; 9. Cabeceiras del Lago Fagnano, 10. Río Chico, 11. Cabo San Pablo, 12. Caleta Falsa.

que, entre aproximadamente  $10.420 \pm 100$  y  $10.280 \pm 110$  años a. P. (novenio milenio a. C.), un grupo de antiguos cazadores habitó al parecer en forma ocasional el lugar<sup>(4)</sup>.

A partir de las pruebas arqueológicas detectadas es posible indicar que los primeros habitantes que ocuparon temporalmente el lugar se dedicaban a la caza del guanaco (*Lama guanicoe*) y complementaban su dieta alimenticia con el consumo de cánidos, aves y posiblemente de roedores. Ocasionalmente

consumían, además, mariscos que debían transportar desde una distancia considerable, igual o superior a 20 km.

En efecto, en los estratos más profundos se encontraron diversos restos óseos de animales, algunos quemados o trozados, con huellas evidentes de acción humana, como también restos líticos correspondientes al proceso de fabricación de instrumentos de piedra (figura 3).

Destacan entre los litos una raedera simple lateral en material silíceo, un raspador frontal ancho de tamaño mediano con dorso rebajado, confeccionado en basalto, y una las-

<sup>(4)</sup>MASSONE, 1983.



Figura 2. Vista del alero rocoso Tres Arroyos, próximo a la localidad de San Sebastián.

ca con doble filo lateral en forma de cuchillo sobre lutita, instrumentos que debieron ser utilizados para el trabajo de faenar las presas cazadas. De igual modo se rescataron diversas lascas y esquirlas, materiales de desecho, producto del trabajo lítico.

Entre las especies faunísticas presentes son abundantes los restos de guanaco, uno de cuyos fragmentos óseos denota acción del fuego y algunos retoques al parecer artificiales. Destaca además un molar superior izquierdo de gran tamaño, que —de acuerdo a un primer expertizaje—, podría corresponder a una forma extinta de camélido (*Lama owenii* o bien *Lama angustimaxila*), aunque es necesario disponer de pruebas más concluyentes, ya que por el momento no se puede descartar totalmente la posibilidad que el resto de gran tamaño corresponda a guanaco, ya que en Tierra del Fuego se han encontrado los ejemplares actuales de mayor tamaño conocidos para dicha especie<sup>(5)</sup>.

Por otra parte, los restos de cánidos corresponderían a fragmentos óseos de zorro (*Dusicyon sp.*), algunos de los cuales aparecen notoriamente quemados<sup>(6)</sup>.

Con respecto a las aves, se ha podido identificar entre los elementos que constituyen la dieta alimenticia de los niveles profundos, restos de bandurria (*Theristicus caudatus*) y caiquén (*Chloephaga picta picta*).

Entre los roedores destaca la presencia de *Ctenomys sp.* (coruro o tucu-tucu), aunque

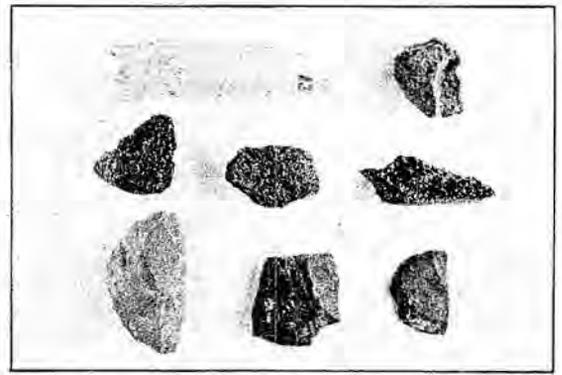


Figura 3. Materiales líticos y óseos del estrato V fechado por el método radiocarbónico en 10.280 y 10.420 años a. P. (novenio milenio a. C.)

por el momento existen algunas dudas sobre su real consumo por el hombre, debido a que podrían corresponder a restos depositados en forma natural.

Finalmente, entre los moluscos se detectaron 3 fragmentos de concha de caracol, al parecer pertenecientes a la especie *Adelamelon* (*Adelamelon*) *magellanica*.

Los restos dejados a su paso por estos primeros grupos humanos, quedaron depositados en las capas profundas del alero entre 80 y 125 cm bajo la superficie (estratos V b y V a). Estas capas son de composición areno-arcillosa compacta, con abundante porción de ceniza volcánica, lo que les confiere un color amarillo.

La presencia de esta ceniza volcánica, asociada con restos culturales, permite determinar que en dicha época había fenómenos volcánicos importantes en la región. Tal situación es común a diferentes sitios arqueológicos de Fuego-Patagonia, donde las erupciones volcánicas están frecuentemente relacionadas con diversas etapas del poblamiento prehistórico. En este caso, por la posición cronológica de la ceniza volcánica, ésta podría corresponder a la Tephra 04 determinada por Auer, de una antigüedad cercana a 10.000 años<sup>(7)</sup>.

En síntesis, las comprobaciones preliminares llevadas a cabo en los niveles profundos de Tres Arroyos, permiten postular que hacia el noveno milenio a. C. los primeros cazadores terrestres que habitaron la localidad consumían preferentemente el guanaco, aves y cánidos (posiblemente zorro). Sin embargo,

<sup>(5)</sup>MENEGAZ y MENGONI, com. pers. (1985).

<sup>(6)</sup>SERGIO CAVIGLIA identificó recientemente un molar de zorro, hoy extinto (*DUSICYON AVUS*), en uno de los niveles profundos de Tres Arroyos, fechado en 10.280 a. P.

<sup>(7)</sup>AUER, 1974.

las escasas evidencias detectadas, no permiten establecer aún el grado de especialización alcanzado en la caza del guanaco, sus diversas formas de utilización y su importancia dentro del sistema económico en relación a otros recursos aprovechados.

Por el momento, las pruebas culturales parecen indicar que estos primeros grupos tenían una dieta alimenticia bastante diversificada, que incluía, además de las especies mencionadas anteriormente, el consumo de algunos roedores y el aprovechamiento a lo menos ocasional de recursos marinos así como su capacidad de transportar tales alimentos a una distancia considerable.

Serán necesarios nuevos estudios estratigráficos para intentar determinar otros aspectos del sistema adaptativo propio de los ocupantes ocasionales del sitio, en las primeras épocas<sup>(9)</sup>.

## 1.2. MARAZZI

Por otra parte, un poco más tarde, hacia el 9.590 a. P. (octavo milenio a. C.), otros grupos cazadores llegados al extremo sur-oriental de Bahía Inútil, encontraron extensos alineamientos de bloques rocosos erráticos, de gran tamaño, dejados en épocas pretéritas por el paso de los hielos. Al amparo de uno de estos bloques, situado en las inmediaciones del río Marazzi, dichos cazadores nómadas encontraron algún reparo y recursos de agua suficientes para establecer un campamento ocasional.

Este yacimiento fue descubierto y excavado en 1960 por la misión arqueológica francesa a cargo de Annette Laming-Emperaire. En el nivel de depósito más profundo se descubrieron diferentes materiales líticos producto del tallado de la piedra —en su mayoría artefactos de desecho de escaso valor diagnóstico— pero la presencia de dos boleadoras en diorita trabajadas por piqueteado, algunos bifaces y restos óseos de fauna preferentemente

<sup>(9)</sup>Recientes estudios han permitido exhumar restos de un fogón en el nivel profundo del sitio (anterior al 10.280 a. P.), compuesto por carbón pulverizado e integrado a los sedimentos del estrato, mezclado y rodeado de huesos quemados y fragmentados de camélidos y otras especies. En las cercanías del fogón se encontraron alrededor de 200 fragmentos líticos y restos óseos, entre los que destacan dos piezas cilíndricas confeccionadas en huesos de aves, claramente seccionadas transversalmente por los primeros cazadores que habitaron el lugar.

terrestre, permiten pensar que se trataba, al igual que en Tres Arroyos, de cazadores de tierra firme<sup>(9)</sup>.

El sitio al parecer fue utilizado como abrigo esporádico poco después del retiro del glaciar, puesto que los sedimentos de los niveles inferiores descansan sobre depósitos morrénicos.

Llama la atención la presencia de ceniza volcánica en las capas arcillosas pertenecientes a los niveles inferiores de Marazzi, que podría corresponder a una erupción volcánica algo posterior a la detectada en Tres Arroyos.

Cabe destacar, por otra parte, que los materiales culturales encontrados, tanto en Tres Arroyos como en Marazzi, son bastante escasos y poco diagnósticos, para intentar establecer algún nivel de comparación adecuado entre ambos sitios. Por el momento sólo es posible indicar que tales evidencias constituyen pistas bastante incompletas sobre la presencia de los primeros grupos humanos en la isla. En último término se señala que hasta el momento no se han encontrado restos seguros de megafauna en los yacimientos tempranos de Tierra del Fuego, a excepción del molar de un posible auquénido extinto ya mencionado y encontrado en Tres Arroyos. Esta situación difiere substancialmente de la de los sitios pertenecientes a cazadores terrestres continentales casi contemporáneos, como son Cueva Fell y Pali Aike, donde la presencia del *Mylodon* y el caballo nativo es significativa.

Del mismo modo es difícil comparar la tecnología de los primeros cazadores situados a uno y otro lado del Estrecho de Magallanes, por cuanto la variedad tipológica de Cueva Fell y Pali Aike no admite, por ahora, una contrastación adecuada con las escasas evidencias encontradas en Tierra del Fuego.

## 2. POBLAMIENTO INTERMEDIO

Si bien la información arqueológica conocida no es suficiente para elaborar un panorama completo del desarrollo cultural aborigen de Tierra del Fuego, a causa de la reciente iniciación de las investigaciones, es posible no obstante establecer algunos hitos principales que permiten, mediante una secuencia prelimi-

<sup>(9)</sup>LAMING-EMPERAIRE, 1968 a; LAMING-EMPERAIRE et al., 1972.

nar, el intento de relacionar indirectamente a los antiguos cazadores del noveno milenio a. C. con las etapas culturales posteriores hasta alcanzar la presencia histórica de los grupos étnicos selk'nam (ona) y haush.

A partir de nuevos datos obtenidos por Orquera en la costa norte del Canal Beagle, es posible afirmar que, por lo menos a contar de una fecha cercana a 5.030 años a. C., los cazadores terrestres habían llegado ya hasta el extremo meridional de Tierra del Fuego, tratándose al parecer de una incursión ocasional<sup>(10)</sup>.

En efecto, se han encontrado pruebas de su presencia en un antiguo piso de ocupación en Túnel, yacimiento arqueológico localizado a corta distancia de la ciudad de Ushuaia.

Entre los materiales dejados por tales cazadores resaltan algunas raederas líticas y puntas de proyectil apedunculadas de tecnología similar a las utilizadas por los habitantes del período III de Patagonia continental, hacia el quinto a séptimo milenio a. C.<sup>(11)</sup>.

Al norte de la sierra Carmen Sylva se encuentran, por otra parte, nuevas pruebas culturales en los niveles medios del abrigo Marazzi, diferentes a aquellas dejadas por los primeros ocupantes del lugar y de una antigüedad menor, cercana a 3.600 años a. C.

Sobresalen durante este período la utilización de bolas piqueteadas o pulidas, de forma esférica u ovalada, el empleo de puntas líticas talladas de forma apedunculada subtriangular o foliácea, una considerable cantidad de piezas trabajadas sobre núcleo, algunos bifaces y diferentes percutores líticos.

En relación a los elementos óseos trabajados llama la atención en Marazzi un diente de cachalote que presenta en su superficie un motivo grabado en forma de cuadrículado.

Los restos faunísticos corresponden a guanaco, huemul, lobo marino, cachalote y algunas conchas de moluscos, dejados en el lugar por grupos cazadores terrestres que lo ocupaban en forma esporádica<sup>(12)</sup>.

La postulada presencia de restos de huemul, especie asociada a un ambiente de parque, tiende a indicar la posibilidad de una mayor extensión del bosque hacia el cuarto milenio a. C. (óptimum climático), en una zona actualmente dominada por el paisaje estepario. Cabe mencionar al respecto que re-

cientes estudios paleoambientales efectuados en Tierra del Fuego por Markgraf<sup>(13)</sup> demuestran que a partir de unos 6.000 a 6.500 años a. C. y durante varios milenios se produjo un avance considerable del bosque en la isla, tanto hacia la zona este como probablemente hacia el norte, debido a condiciones de temperatura superiores a las actuales y una humedad mayor durante ciertos períodos.

Finalmente, en relación a las costumbres mortuorias de este período medio es muy poco lo que se conoce; sin embargo, se ha podido determinar, mediante el hallazgo de un enterratorio humano en Marazzi, la práctica funeraria de cremación del cadáver, costumbre que podría tener alguna relación con una antigua tradición mortuoria más amplia, ya que los primeros habitantes paleoindios situados en Patagonia meridional (Palli Aike y Cerro Sota al norte del Estrecho de Magallanes) ya tenían por costumbre quemar a sus muertos hacia el séptimo a noveno milenio a. C.<sup>(14)</sup>.

### 3. POBLAMIENTO TARDÍO

Según los estudios paleoambientales efectuados por Mercer (1970) las condiciones climáticas de Fuego-Patagonia cambiaron nuevamente hacia el 2.500 a. C., tornándose más frías, iniciando así el período denominado "neoglacial".

Por otra parte, en relación a Tierra del Fuego, Markgraf llegó a determinar que alrededor de 1.000 a. C. el clima comenzó a cambiar paulatinamente hacia condiciones más frías y secas, hasta alcanzar la situación actual, fenómeno que ocasionó el repliegue de los bosques a los sectores meridionales y occidentales de la isla, posición que ocupan hasta el presente.

La información arqueológica reunida para este período en la Isla Grande indica que las ocupaciones humanas tardías pertenecientes a cazadores terrestres, corresponden principalmente a grupos protoselk'nam y selk'nam históricos (ona), cuyas evidencias se encuentran depositadas en variados yacimientos de la porción meridional, central y norte del territorio, cubriendo una gran dispersión espacial.

<sup>(10)</sup>ORQUERA *et al.*, Ms. a y b.

<sup>(11)</sup>BIRD, 1946 a.

<sup>(12)</sup>LAMING-EMPERAIRE *et al.*, 1972.

<sup>(13)</sup>MARKGRAF, 1980.

<sup>(14)</sup>BIRD, 1978.

Los principales antecedentes que corresponden a dicha época han sido detectados en los yacimientos de Cabeza de León 1 y Bloque Errático 1, excavados por Borrero, en territorio argentino próximo a la bahía de San Sebastián<sup>(15)</sup>; en los niveles medios y superiores del sitio chileno de Tres Arroyos, localizado en las cercanías de los anteriores<sup>(16)</sup>; en los estratos superiores de Marazzi, estudiados por la misión francesa<sup>(17)</sup>, en diversos sitios prospectados o estudiados en forma preliminar por diferentes investigadores, tanto en la costa norte y oeste de Tierra del Fuego como en los territorios interiores de Filaret, y en otros yacimientos situados más al sur en las proximidades del lago Fagnano y en la costa atlántica.

Durante este período tardío se observan algunos cambios en el sistema adaptativo de los grupos cazadores insulares, que se traducen principalmente en una serie de variaciones tecnológicas con respecto a los períodos anteriores, y de modo especial en lo que hace referencia al material lítico. Comienza el uso de puntas pedunculadas de base ancha a diferencia de las puntas triangulares o subtriangulares del período medio. Los raspadores frontales pequeños de dorso rebajado alcanzan una gran profusión, junto a las raederas laterales y el uso de boleadoras esféricas o subsféricas de tamaño grande o mediano. En los momentos finales comienzan a utilizarse puntas pedunculadas pequeñas de confección más fina, lo que indica la adopción del arco y la flecha para la caza. Estas puntas, al parecer, reemplazan paulatinamente el empleo de las puntas más anchas aunque en algunos casos coexisten con ellas. De igual modo, hacia el final tiende a desaparecer la utilización de la boleadora, ausente por lo general en los niveles estratigráficos superficiales, correspondientes a las ocupaciones del período selk'nam. Se observa también el uso de algunos elementos óseos, aunque escasos, tales como presionadores, punzones y elementos decorativos.

La dieta alimenticia durante esta época se basa principalmente en el consumo del guanaco junto con el aprovechamiento de diversas especies de aves, zorro, coruro y eventualmente también por algunos recursos marinos tales como moluscos, lobo marino y otros.

<sup>(15)</sup>BORRERO, 1979; BORRERO *et al.*, 1981.

<sup>(16)</sup>MASSONE, 1983.

<sup>(17)</sup>LAMING-EMPERAIRE *et al.*, 1972.

Sin embargo, otros antecedentes arqueológicos tardíos descubiertos en el extremo suroriental de Tierra del Fuego (en la península de Mitre) tienen relación con la presencia de un subgrupo étnico de cazadores terrestres denominado haush, o con sus antecesores directos, que vivían separados de los grupos selk'nam, al parecer confinados en una posición geográfica extrema de refugio<sup>(18)</sup>.

A juzgar por los restos de su cultura material estudiados en forma preliminar, demostraban poseer un sistema adaptativo similar en diversos aspectos al sistema selk'nam o protoselk'nam, aunque también presentaban otras modalidades diferentes, que los hacían en algo semejantes a los grupos canoeros yámanas, que habitaban en los archipiélagos australes.

#### 4. YACIMIENTOS DE OCUPACIÓN PROTOSELK'NAM Y SELK'NAM

##### 4.1. TRES ARROYOS

En este yacimiento las evidencias arqueológicas encontradas en los estratos medios (IV y III) y en los niveles superiores del depósito (II y I) indican que los habitantes del alero comenzaron a utilizar diferentes tipos de puntas pedunculadas anchas, raspadores frontales pequeños, raederas laterales y algunos filos de cuchillo (figuras 4 y 5).

Durante este período tardío predomina en el sitio la utilización de la técnica de lascas para la obtención de instrumentos, siendo muy escasa la preparación de láminas.

En relación a las puntas, éstas son de cuerpo triangular ancho y con pedúnculo basal, en los niveles IV y III, siendo reemplazadas posteriormente en los períodos más recientes (niveles II y I superiores) por puntas pequeñas de cuerpo y pedúnculo mucho más fino. Se advierte una marcada disminución en la longitud de los raspadores frontales pequeños en el nivel superior I con respecto a los rescatados en los niveles anteriores.

De igual modo en los niveles III-II y I se encontraron pequeños bollos colorantes de tonalidad roja, hecho que viene a confirmar una utilización sostenida de tal elemento du-

<sup>(18)</sup>CHAPMAN y HESTER, 1975.



Figura 4. Restos culturales de los estratos medios y superiores de Tres Arroyos. Parte superior: puntas líticas selk'nam; parte inferior: puntas líticas presek'nam; lado derecho: punzón óseo.

rante el período tardío. En relación a este hallazgo la información etnohistórica y etnográfica conocida para la zona refiere repetidamente el empleo de sustancias colorantes por parte de los selk'nam, habitantes históricos de la zona, especialmente para preparar las pinturas corporales, lo que constituía una práctica habitual de toda la comunidad<sup>(19)</sup>.

No tenemos por el momento ninguna datación absoluta para el nivel IV de Tres Arroyos, que marca el comienzo de una determinada tecnología lítica en el lugar y el uso de sustancias colorantes. Sin embargo, se ha podido fechar la antigüedad del nivel III, inmediatamente superpuesto al anterior y que representa la continuación de la misma tradición cultural, a partir de una muestra de carbón extraída de restos de fogón encontrados junto a un potente basural, con abundantes restos óseos de variadas especies consumidas. La muestra de carbón entregó una edad de  $700 \pm 70$  años a. P., lo que sitúa tal ocupación hacia el 1250 d. C.<sup>(20)</sup>.

En lo que respecta a los niveles superiores II y I, aunque no tenemos fechados absolutos, éstos representan por la tecnología existente el período de los selk'nam históricos. Como mayor renovación, destaca para el nivel I la presencia de puntas finas y pequeñas, lo que pone de manifiesto el uso del arco y la flecha<sup>(21)</sup>.

En lo que respecta al material óseo trabajado, perteneciente a los niveles tardíos de Tres Arroyos, es escaso y se limita por el momento a dos piezas.

La primera corresponde a un fragmento de posible cuenta de collar u otro elemento

<sup>(19)</sup>MASSONE, 1982 c.

<sup>(20)</sup>MASSONE, 1983.

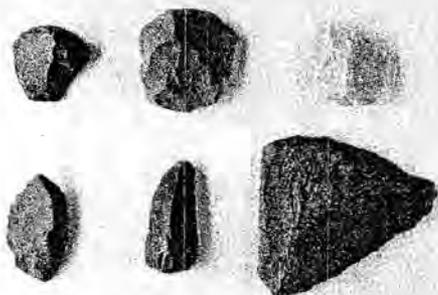


Figura 5. Diferentes tipos de raspadores frontales pequeños y raedera, correspondientes a niveles presek'nam de Tres Arroyos.

decorativo confeccionado en hueso de ave indeterminada, extraído del nivel IV. Es un trozo de sección larga de forma subcilíndrica, que presenta una serie de incisiones paralelas a manera de decoración, cubriendo la superficie externa.

En el segundo caso se trata de un punzón óseo confeccionado en tibio-tarso de caiquén con punta trabajada por corte a presión y por frotación, procedente del nivel II.

Por otra parte, en lo que se refiere a la dieta alimenticia de los grupos humanos que habitaron el alero Tres Arroyos durante el período tardío, ésta se basaba en el consumo de guanaco, distintas especies de zorro, variadas aves, escasos roedores (*Ctenomys sp.*) y dos variedades de mariscos: lapas y caracoles.

El guanaco constituía el recurso principal, al parecer, en casi todas las épocas, no sólo por la carne que representaba la fuente básica de alimentación, sino también por el variado empleo que podía darse a otras partes del animal, especialmente la piel para confeccionar la vestimenta y cubrir la vivienda y también eventualmente los huesos para el trabajo de percusión o presión del material lítico.

En una superficie de 4,5 m<sup>2</sup> se llegó a determinar la presencia de por lo menos 15 individuos de esta especie. Prácticamente todos los restos de guanaco detectados pertenecen a ejemplares adultos, lo que junto con las técnicas de faenamiento confirma que fueron

<sup>(21)</sup>En 1975, E. SAXON practicó un sondeo limitado en el yacimiento Tres Arroyos (SAXON, 1978), obteniendo una fecha de  $135 \pm 85$  años a. P. (1815 d. C.) publicada por Repaire y Hugues (1977), que podría corresponder con los niveles superiores determinados en las investigaciones de MASSONE, 1982 b.

cazados no sólo para aprovechar sus pieles sino principalmente para extraer la carne y todas las sustancias alimenticias aprovechables.

La superficie de las costillas, pelvis, fémur, cúbito-radio, metatarsos y metacarpos muestra en algunos casos huellas de faenamiento que corresponden a la extracción de la piel y al trabajo de descarnar del animal. Estas evidencias están representadas por incisiones paralelas de mayor o menor profundidad y extensión.

Las mandíbulas superiores demuestran en algunos casos que se seccionaba el cráneo en el sector basal para la extracción de los sesos, mediante un corte longitudinal. También las epífisis de los huesos largos eran rotas siguiendo determinados patrones con el fin de extraer la médula.

En relación a la extracción de la médula ósea, estos grupos cazadores utilizaban un patrón de astillamiento que consistía en separar en una primera instancia las epífisis de los huesos con golpes transversales o diagonales cortos en relación al eje longitudinal del hueso. Es posible suponer que una vez eliminada la epífisis extraían el contenido interno para efectuar luego un astillamiento longitudinal en la sección central a fin de rescatar la sustancia remanente al interior de la sección larga.

Es probable también que una parte de los restos óseos fragmentados corresponda a un seccionamiento natural de las piezas una vez que éstas quedaron depositadas en el yacimiento con el transcurso del tiempo. Sin embargo, la recurrencia de ciertos patrones fijos de astillamiento demuestra en muchos casos fracturas intencionales efectuadas por el hombre.

Otro recurso alimenticio utilizado con gran frecuencia por los grupos proto-selk'nam y selk'nam de la localidad debió ser el zorro a juzgar por los abundantes restos extraídos de los niveles superiores y medios correspondientes por lo menos a 16 individuos en una superficie de 4,5 m<sup>2</sup>.

Especial importancia adquirió el consumo del zorro en los períodos correspondientes a los niveles IV y III, alcanzando incluso en este último una notoria diferenciación de especies, puesto que se cuentan entre los restos de desecho las variedades *Dusicyon culpaeus* (zorro colorado), *Dusicyon avus* (una especie de zorro actualmente extinta) y *Dusicyon lycoides*<sup>(22)</sup>, lo que tiende a indicar un

grado de diversificación especial en las actividades de la caza hacia el año 1250 d. C.

Por su parte las aves están presentes de igual modo en forma abundante dentro de la dieta alimenticia, especialmente en los niveles IV y I del sitio. El caiquén (*Chloephaga picta picta*) está representado en todos los niveles y corresponde a la especie de mayor consumo, mientras que la avutarda de cabeza gris (*Chloephaga poliocephala*) se detectó exclusivamente en el nivel IV.

En lo que dice relación con los roedores, la mayor parte de los restos corresponde a *Ctenomys*, depositado al parecer en forma natural en el sitio. La existencia de cuevas excavadas en los niveles superiores del I al IV y la presencia de esqueletos semiarticulados parecen apoyar tal hipótesis. Sólo se encontraron unos pocos restos óseos quemados, que indican un posible consumo ocasional del roedor.

Finalmente, llama la atención el hallazgo reiterado, aunque en número muy limitado, de conchas de moluscos en casi todos los niveles pertenecientes a este yacimiento, distante 20 km de la costa más cercana, lo que demuestra la perduración en el tiempo de una práctica de transporte del recurso a cierta distancia por parte de estos grupos cazadores terrestres.

Los moluscos consumidos por los habitantes del período tardío pertenecen a dos especies: *Nucella (Patigenera) deaurata*, conocida como lapa, y una variedad de caracol denominada *Adelamelon (Adelamelon) magellanica*. Ambas especies coexisten en todos los niveles tardíos del yacimiento, del IV al I, con frecuencias variables.

Con respecto a las modalidades de ocupación del yacimiento durante el último milenio de historia aborigen en la localidad, es necesario señalar, a modo de conclusión, que dado el reducido tamaño del abrigo rocoso, este lugar sólo era capaz de albergar en determinado momento a un pequeño grupo humano. Representaba por lo tanto un buen lugar de refugio ocasional para algunos individuos más que un verdadero sitio de campamento para todo un grupo local.

No obstante, la abundancia de restos líticos y óseos en el yacimiento tiende a indicar que el lugar fue constantemente reocupado, probablemente con breves lapsos de interrupción. No sabemos si se trató siempre de ocupaciones cortas o si en algunos casos estas fueron más prolongadas. El denso basural del nivel III parece sugerir un intenso aprovecha-

<sup>(22)</sup>CAVIGLIA, com. pers., 1984.

miento del lugar en un espacio corto de tiempo. Sin embargo, pudo tratarse de un aprovechamiento intensivo más prolongado por un grupo humano no necesariamente demasiado numeroso.

A juzgar por la existencia de restos óseos de las diferentes partes correspondientes al guanaco, y por las variadas huellas de corte, es posible suponer que dicho animal era cazado en las cercanías del lugar y faenado probablemente en el sitio. Conviene destacar al respecto que los afloramientos rocosos del cerro donde se sitúa el alero, ofrecían lugares favorables para el acecho de las presas.

Por otra parte, hay que señalar que el alero por su orientación hacia el nor-oeste, ofrece en la actualidad una escasa protección de los vientos dominantes del oeste que azotan a esta zona con considerable rudeza, especialmente durante primavera, verano y parte de otoño, situación que probablemente ha sido bastante similar durante el último milenio a. P. Por este motivo el lugar parece más apropiado para la ocupación invernal. Los aleros cercanos incluidos en la misma formación rocosa del Cerro de los Onas se encuentran aún más expuestos al viento del oeste y sur-oeste, son de menor tamaño y permiten escasa protección. Pese a tales condiciones poco favorables es posible que pudieran representar en algunos momentos una alternativa lógica de ocupación en caso de llegar al lugar grupos cazadores más numerosos. Las evidencias de algunos materiales culturales aborígenes detectados en la superficie de estos aleros, apoyarían dicha hipótesis.

En último término, con respecto al posible grado de estacionalidad en la ocupación humana del yacimiento durante este período tardío, es necesario indicar que las pruebas son aún escasas y en cierto modo contradictorias, por lo que será necesario efectuar nuevos análisis específicos en el futuro. Sin embargo, por el momento es posible suponer que el yacimiento pudo ser ocupado en diferentes épocas del año, aunque es probable que haya sido utilizado con mayor recurrencia durante la estación invernal.

#### 4.2. CABEZA DE LEÓN 1

Este yacimiento está localizado en territorio argentino cerca de la costa atlántica, a unos 20 km al este de Tres Arroyos. Se trata de un alero rocoso donde se pudo determinar la existen-

cia de dos componentes culturales superpuestos<sup>(23)</sup> que en conjunto demuestran la presencia de grupos cazadores terrestres con un sistema adaptativo semejante al detectado en los niveles superiores de Tres Arroyos. El componente B, inferior, con una antigüedad de  $1100 \pm 95$  a. P. (850 d. C.), pone de manifiesto la existencia de puntas pedunculadas similares a las de los niveles III y IV de Tres Arroyos. Se menciona al respecto que la fecha para el nivel III de Tres Arroyos  $700 \pm 70$  años a. P. (1250 d. C.) es relativamente próxima a la obtenida en Cabeza de León.

El componente A, determinado para este último sitio, se atribuye a una ocupación selk'nam y es el más reciente del yacimiento.

En este componente se observa, al igual que en Tres Arroyos, un adelgazamiento de las puntas de proyectil pedunculadas que se tornan más pequeñas, la reducción del módulo de longitud de los raspadores, y el aumento en el número de raederas.

En cuanto a restos faunísticos detectados en Cabeza de León, destaca al igual que en los niveles superiores de Tres Arroyos, la marcada presencia de huesos trozados con huellas de descarnado y en algunos casos quemados, en ambos componentes, la abundancia de *Chloephaga* sp. entre las aves consumidas y la presencia de roedores entre los que sobresale el *Ctenomys* sp.

Por otra parte existen diferencias en relación a las especies de mariscos consumidas puesto que en Cabeza de León están representadas por *Cymbiola* y *Mytilus*, especies ausentes en Tres Arroyos. Sin embargo, en los dos yacimientos el consumo de moluscos es cuantitativamente poco significativo.

Finalmente, para ambos sitios se ha postulado una ocupación humana que pudo efectuarse en diferentes épocas del año sin estar limitada a una estación determinada.

#### 4.3. BLOQUE ERRÁTICO 1

Este yacimiento localizado a menos de 1 km al este de Cabeza de León se encuentra en el faldeo norte de la sierra Carmen Sylva. Se trata de un sitio estratificado al amparo de un bloque errático y ha sido interpretado como

<sup>(23)</sup>BORRERO, 1979.

un lugar de faenamiento de guanaco<sup>(24)</sup> que debió tener relación con el yacimiento Cabeza de León 1 donde se habrían llevado las presas faenadas para su consumo. Con posterioridad, los desechos debieron ser arrojados al talud de este alero dando forma al sitio Cabeza de León 4. Se trata de una hipótesis de sumo interés para entender la movilidad de los grupos locales y la distinta funcionalidad de un conjunto de yacimientos arqueológicos próximos.

Desde otro punto de vista, las evidencias arqueológicas del sitio Bloque Errático 1 parecen demostrar una ocupación tardía que corresponde como en Cabeza de León 1 a cazadores terrestres. El instrumental lítico es escaso, destacan solamente una raedera de filo lateral y dos raspadores. Sin embargo, se observa gran cantidad de restos óseos pertenecientes a guanacos que corresponden por lo menos a tres ejemplares, algunos restos de aves, *Ctenomys*, una costilla de lobo de mar y restos de un gastrópodo marino. La escasez de elementos marinos es comparable con la observada en los sitios de Tres Arroyos y Cabeza de León.

El yacimiento de Bloque Errático 1 tiene características similares a las consideradas por Stuart<sup>(25)</sup> para definir un campamento de cacería de guanacos. En base a la posible validez de dicha hipótesis se ha postulado que el lugar representaba las actividades de caza de un grupo reducido de hombres, en un período de 1 a 4 días con un grado de recurrencia presumiblemente muy bajo.

Conviene señalar finalmente que la fecha de  $785 \pm 120$  a. P. (1165 d. C.), obtenida en el sitio por Borrero<sup>(27)</sup>, es muy cercana a la fecha perteneciente al nivel III de Tres Arroyos.

#### 4.4. MARAZZI

Los niveles arenosos superiores del abrigo Marazzi corresponden también por su parte a ocupaciones aborígenes recientes de carácter esporádico. La industria se tipifica por una gran porción de lascas retocadas y la existencia de algunas boleadoras. La fauna que es

bastante escasa está compuesta por guanaco y algunos restos de aves, lo que indica la presencia de cazadores terrestres.

Recientemente, hemos encontrado además en la superficie próxima al yacimiento, puntas líticas de cuerpo triangular ancho y pedúnculo basal, para ser enmangadas, similares a las de Tres Arroyos y Cabeza de León, las que probablemente debieron ser utilizadas en la localidad del río Marazzi por grupos cazadores tardíos, antecesores directos de los selk'nam históricos.

Destaca para los niveles superiores de Marazzi la existencia de una sepultura humana en fosa, cubierta completamente por colorante rojo<sup>(28)</sup>. Evidencias de esta costumbre funeraria han podido ser detectadas también en otros yacimientos de la costa norte de Tierra del Fuego, aunque no se cuenta para ellos con una documentación adecuada.

Es preciso señalar al respecto que esta práctica mortuoria parece corresponder a una amplia tradición funeraria practicada en el período tardío tanto en Tierra del Fuego como en Patagonia<sup>(29)</sup>.

#### 4.5. OTROS YACIMIENTOS

Materiales arqueológicos pertenecientes a grupos cazadores protoselk'nam y selk'nam, han sido detectados también en estratigrafía y en la superficie de diversos yacimientos tanto en la costa norte y noroccidental de Tierra del Fuego<sup>(30)</sup>, como en el sector interior situado al norte de la Sierra Carmen Sylva, en especial en la zona de las lagunas localizadas entre San Sebastián y el sector de Filaret, aunque han sido escasamente estudiados hasta el presente.

Entre las localidades arqueológicas de la costa norte descuellla punta Catalina, en la boca oriental del Estrecho de Magallanes. Allí la misión francesa identificó gran cantidad de sitios al amparo de extensos sistemas de dunas litorales.

Aun cuando se practicaron algunas excavaciones en el sitio denominado D.C.O., sus resultados no han sido publicados en detalle. Sin embargo, este yacimiento está representado a lo menos por dos niveles culturales estra-

(24) BORRERO y CASIRAGHI, 1980-81.

(25) STUART, 1977: 278.

(26) BORRERO *et al.*, 1981.

(27) BORRERO, comp. pers., 1981.

(28) LAMING-EMPERAIRE *et al.*, 1972.

(29) MASSONE, 1981.

(30) URREJOLA, 1971; LAMING-EMPERAIRE, 1967.

tificados. El más profundo se caracteriza por presentar instrumentos toscos de gran tamaño, de preferencia "choppers", "chopping-tools" y cepillos. Se observan también algunas conchas.

El nivel superior está representado por raspadores pequeños y cuchillos, junto con la presencia de conchas marinas<sup>(31)</sup>.

Durante el año 1981, a través de una prospección efectuada en la localidad, el autor pudo reconocer algunos de los sitios descubiertos por la misión francesa, detectando en superficie variado material lítico, óseo y conchas. En un yacimiento se comprobó la existencia de una punta pedunculada de cuerpo triangular y pedúnculo ancho y diferentes tipos de raspadores.

Todo parece indicar que la localidad era frecuentemente ocupada como sitio de campamentos ocasionales, por grupos cazadores tardíos que aprovechaban sectores deprimidos, junto a las extensas dunas, para protegerse del viento. Esta topografía pudo permitir en determinados momentos la concentración de grupos humanos numerosos en la misma localidad. Es posible que un estudio minucioso de todos sus yacimientos permita determinar funcionalidades diferentes o alternativas para los diversos sitios mencionados.

Otro yacimiento costero de interés corresponde a Bahía Lee-3, situado junto al cabo de San Vicente, en la Segunda Angostura. Se trata de un extenso sitio de campamento dispuesto alrededor de una laguna, al amparo de una elevada formación morrénica y de dunas litorales, localizado a unos 500 m de distancia al mar. Es un yacimiento con variados recursos y está protegido de los vientos dominantes, factores que le confieren una condición especial. El lugar fue descubierto por la misión francesa<sup>(32)</sup>.

Está formado por diferentes concentraciones de materiales culturales. En algunos sectores se observan áreas de basural con depósitos estratificados que incluyen conchas, restos óseos de guanaco y material lítico. Otras áreas del yacimiento parecen corresponder a lugares destinados a talleres líticos por la abundancia de materiales que representan las diferentes fases de preparación de instrumentos.

Entre los materiales líticos de superficie se advierten una punta pedunculada fina tipo ona,

raspadores frontales pequeños con dorso rebajado, raspadores frontales grandes sobre núcleo o lascas gruesas, raederas laterales y boleadoras esféricas y sus preformas.

De manera preliminar este yacimiento parece representar un importante sitio de campamento utilizado por cazadores selk'nam y pre-selk'nam que en distintos períodos, al frecuentar la zona costera, complementaban su alimentación basada en el consumo del guanaco con algunos elementos de recolección litoral.

Apartándonos de la costa norte de Tierra del Fuego y sin considerar otros yacimientos detectados en forma preliminar por diferentes investigadores, por su interés conviene mencionar un conjunto de yacimientos superficiales de gran extensión, pertenecientes al período tardío, localizado en las estancias Dos Marías y Florentina, distantes 25 a 30 km al norte de la localidad fronteriza de San Sebastián.

Los yacimientos son de tipo superficial y se sitúan en los bordes de extensas lagunas estacionales dispuestas a unos 5 km de distancia de la costa atlántica.

Los materiales culturales consisten en abundantes restos óseos de guanaco (algunos quemados y quebrados), restos de aves, conchas marinas y gran cantidad de materiales líticos, entre los que destacan puntas pedunculadas anchas, raspadores frontales pequeños, preformas de boleadoras y raederas. Los sitios se extienden por el borde de varias lagunas, al pie de dunas de 1 a 1,5 m de altura, cortadas en forma vertical por la erosión. Todas las evidencias tienden a indicar que se trata de extensos campamentos—capaces de albergar temporalmente a grandes grupos de población—, dispuestos al reparo de los vientos en los sectores bajos junto al mismo borde de las lagunas. Alcanzan una extensión perimetral de algunos kilómetros.

Es notorio comprobar que los materiales culturales que presentan estos sitios permanecen durante casi todo el año en los bordes fangosos de las lagunas o cubiertos por el agua. Sin embargo, durante el verano, al secarse las lagunas, los sectores con restos culturales quedan completamente secos. Esta situación y el carácter reciente de las ocupaciones aludidas permiten inferir que debió tratarse en estos casos de preferencia de campamentos de verano, por su condición de reparo al pie de las dunas erosionadas en una zona de extensas planicies esteparias, lo que los llevó a convertirse probablemente en campamentos de primera importancia, en forma

<sup>(31)</sup>LAMING-EMPERAIRE, 1967 y 1968 b.

<sup>(32)</sup>LAMING-EMPERAIRE, 1967.

cíclica, cada vez que el desecamiento anual de las lagunas lo permitía.

Por las condiciones de gran humedad durante las otras épocas del año, estos sitios difícilmente podían ser ocupados ya que el crecimiento de las lagunas tendía a colmar la cuenca, o por lo menos a hacerla fangosa hasta el borde inferior de las dunas protectoras.

Finalmente, es preciso mencionar que estos yacimientos con evidencias proto-selk'nam y selk'nam localizados en las zonas central y norte de Tierra del Fuego, ofrecen diversos grados de relación cultural con otros sitios ubicados más al sur, tal como el yacimiento situado en las cabeceras del lago Fagnano, en plena zona boscosa meridional, y los yacimientos de Río Chico, Punta María y Cabo San Pablo, entre otros localizados a lo largo de la costa atlántica, aun cuando estos últimos evidencian una utilización intensiva de los recursos costeros acompañada por un menor aprovechamiento de las presas terrestres<sup>(33)</sup>.

Junto con establecer algunos puntos de relación que permiten generar una comparación más amplia esta situación pone de manifiesto un conjunto de diferencias apreciables entre dichos yacimientos y los sitios de Tres Arroyos, Cabeza de León, Bloque Errático-1 y otros sitios más septentrionales, hecho que puede ser entendido como resultado de las diferentes formas de utilización del medio ambiente y sus variados recursos por parte de grupos humanos que buscaron en diferentes períodos diversificar y enriquecer su sistema adaptativo.

## 5. YACIMIENTOS SITUADOS EN EL EXTREMO SURORIENTAL DE TIERRA DEL FUEGO

La información etnográfica conocida refiere repetidamente que a la llegada de los colonizadores blancos, el extremo suroriental de Tierra del Fuego (conocido como Península Mitre) estaba habitado por un grupo de cazadores diferentes a los selk'nam, aunque probablemente emparentados con éstos y denominados haush o mánekenk.

Los remanentes de este grupo étnico, si bien eran también cazadores terrestres, poseían una economía mixta, por lo cual la caza y pesca de productos marinos adquirirían una

especial importancia dentro de su sistema adaptativo, considerablemente influenciado por su mayor contacto con el grupo étnico yámana, habitante de los archipiélagos australes<sup>(34)</sup>.

Entre 1969 y 1970 la investigadora Anne Chapman efectuó dos expediciones a la zona de ocupación haush, situada en la península Mitre, en el sector boscoso y en parte rocoso menos accesible de la isla.

En dicha ocasión localizó diferentes yacimientos arqueológicos cuyos restos presumiblemente corresponderían a antiguos asentamientos haush o prehaush en la costa atlántica situada al sur del cabo San Pablo. De igual modo realizó sondeos estratigráficos en algunos de los sitios reconocidos.

Las principales localidades estudiadas se sitúan entre cabo San Pablo y cabo San Diego y corresponden a los yacimientos Punta Chaira, desembocadura del río Luz, Cabo Latas, Bahía Thetis, Cabo San Vicente y tres sitios de caleta Falsa, entre otros lugares de interés arqueológico<sup>(35)</sup>.

Los yacimientos mencionados representan, en síntesis, sitios de ocupación costeros, conchales, sitios de taller y asentamiento, que en su mayor parte constituyen evidencias arqueológicas haush de los siglos más recientes, o de sus antecesores directos, caracterizados por materiales líticos tales como puntas pedunculadas y sin pedúnculo, raspadores, raederas, bifaces, posibles "choppers" y otros instrumentos líticos y óseos tales como puntas de arpones monodentados y cuñas confeccionadas al parecer en hueso de ballena.

En lo que se refiere a las puntas pedunculadas, algunas con aletas más reducidas asemejan por su tecnología a las de los cazadores preselk'nam de los yacimientos situados al norte del lago Fagnano, mientras que las puntas con aletas más prolongadas hacia la base y pedúnculo más reducido recuerdan las puntas utilizadas por los grupos canoeros yámanas. De igual modo las puntas de arpón y las cuñas óseas han sido confeccionadas de acuerdo a los patrones tecnológicos yámanas.

Los estudios preliminares efectuados en los sitios del área haush indican que los principales restos faunísticos depositados corresponden a guanaco, ballena, lobo marino, aves, pescado y moluscos, como elementos

<sup>(33)</sup>BORRERO, 1983.

<sup>(34)</sup>GUSINDE, 1951, 1982; BRIDGES, 1975; CHAPMAN, 1973 y 1977.

<sup>(35)</sup>CHAPMAN y HESTER, 1975.

básicos constitutivos de la dieta alimenticia en diferentes momentos del período tardío.

Los antecedentes anteriores tienden a confirmar que se trataba de grupos cazadores con una economía mixta, que conservaban en parte un conjunto de patrones tecnológicos y alimenticios propios de grupos cazadores terrestres, complementados por otros patrones característicos de grupos de economía marítima.

Desde otro punto de vista, es preciso referir que las costumbres mortuorias detectadas a través del registro arqueológico por Chapman, son escasas. Los restos óseos descubiertos en diferentes yacimientos haush de la península Mítre estaban situados en depósitos de conchas y todos se encontraron extendidos dorsalmente a excepción de uno que yacía en posición flectada<sup>(36)</sup>.

Los trabajos de A. Chapman efectuados en uno de los sitios encontrados en caleta Falsa permitieron obtener un fechado radiocarbónico para un enterratorio doble, compuesto por un adulto y un infante, a partir de una muestra de carbón. La fecha resultante entregó para dicho contexto una edad de  $850 \pm 70$  años a. P., lo que indica que los restos mortuorios fueron depositados en el conchal hacia el año 1100 d. C. El conchal estaba compuesto por restos de moluscos, huesos de guanaco, ballena, aves, lobos y evidencias de pescado.

Conviene mencionar que tanto en la costa meridional de Tierra del Fuego como en su costa occidental se encuentran evidencias de otros yacimientos arqueológicos que no corresponden a restos dejados por grupos cazadores terrestres, sino a la presencia de grupos canoeros de economía marítima, con énfasis en la caza de lobos marinos y nutrias, pesca y recolección de moluscos.

Se trata de los grupos étnicos yámana y alakaluf que no serán tratados en el presente trabajo. Los primeros ocupaban esporádicamente las caletas más protegidas de la costa norte del Canal Beagle, entre otras zonas, y los segundos tocaban en diferentes sectores la costa occidental de Tierra del Fuego en su constante tránsito marítimo por los archipiélagos.

## 6. PERIODO HISTÓRICO

### 6.1. LOS SELK'NAM (ONA)

A partir del siglo XVI se iniciaron los primeros contactos entre los selk'nam (ona) y los navegantes europeos. La primera alusión indirecta relacionada con los aborígenes de Tierra del Fuego se encuentra ya en el relato de Pigafetta, miembro de la expedición encabezada por Hernando de Magallanes, que en 1520 descubrió el Estrecho que llevaría posteriormente su nombre.

Durante la travesía del paso interoceánico los navegantes divisaron extraños fuegos sobre las costas septentrionales de la isla, por lo que denominaron a este territorio "Tierra de los Fuegos".

Luego al desembarcar en la zona de Bahía Felipe, los expedicionarios encontraron restos de un cementerio indígena sin poder avistar a ningún habitante del lugar<sup>(37)</sup>.

El primer contacto directo conocido corresponde a la expedición de Pedro Sarmiento de Gamboa, durante su primer viaje al Estrecho de Magallanes en 1580. En dicha oportunidad, los españoles encontraron a un grupo de naturales en las inmediaciones de bahía Gente Grande, que por la descripción corresponde con seguridad a un grupo selk'nam con el cual los navegantes sostuvieron un enfrentamiento como consecuencia de haber tomado cautivo a un aborígen<sup>(38)</sup>.

Posteriormente, la expedición holandesa de Oliverio Van Noort en 1599 tocó, a su vez, la costa norte de la isla, en las proximidades de la primera angostura. Los holandeses desembarcaron en un lugar que denominaron cabo Orange donde sostuvieron un sangriento encuentro con los selk'nam, que ocasionó la muerte de unos cuarenta indígenas<sup>(39)</sup> (figura 6).

Esta relación entre europeos y aborígenes continuó en forma intermitente durante los siglos posteriores, por el paso de navegantes de distintas nacionalidades, debido al interés exploratorio, comercial y de carácter científico que originó en Europa el Estrecho de Magallanes, proceso que culminó con el inicio de la colonización moderna del territorio fueguino, a partir de 1881.

A contar de esta fecha la explotación de los placeres auríferos situados en la sierra Bo-

<sup>(36)</sup>CHAPMAN y HESTER, ob. cit.

<sup>(37)</sup>PIGAFETTA, [1530], 1970.

<sup>(38)</sup>SARMIENTO DE GAMBOA, [1580], 1950.

<sup>(39)</sup>MASSONE, 1982 c.



Figura 6. Enfrentamiento entre holandeses pertenecientes a la expedición de Van Noort y selk'nam, en cercanías de bahía Orange. Grabado del siglo XVII.

querón, primero y la iniciación de la colonización ganadera a gran escala desde 1885, ocasionaron un profundo impacto especialmente en la población selk'nam, situada entre el paralelo 54<sup>o</sup> sur y el Estrecho de Magallanes.

Las persecuciones, las deportaciones masivas y las matanzas descarnadas realizadas por el hombre blanco, junto al contagio de nuevas enfermedades y otras circunstancias, llevaron a esta etnia indígena a una rápida extinción<sup>(40)</sup>.

De acuerdo a diferentes datos históricos se estima que hacia 1881 la población selk'nam alcanzaba en todo el territorio de Tierra del Fuego un número cercano a 3.500 ó 4.000 personas.

Aunque se desconoce el número preciso radicado en la porción septentrional de la isla, éste debió ser cercano a 1.500 aborígenes o algo más, a juzgar por las consideraciones de los propios colonizadores y gobernantes de la época. Tan sólo para la comarca de sierra

Boquerón el gobernador de Magallanes, Manuel Señoret, estimaba en la última década del siglo pasado, una cifra de 300 a 350 selk'nam<sup>(41)</sup>.

Se estima que en el lapso de dos decenios de colonización moderna, todo el amplio territorio central-norte de la isla quedó virtualmente despoblado de selk'nam y los últimos sobrevivientes radicados en la isla debieron buscar refugio en los bosques meridionales, territorio que representaba el hábitat tradicional de los selk'nam del sur, o bien al amparo de la misión salesiana establecida en Río Grande, en la costa atlántica, o junto a la familia Bridges, formada por los primeros colonizadores de Ushuaia y Harberton, en la costa norte del Canal Beagle.

La información etnográfica y etnohistórica conocida refiere que a la llegada de los colonizadores de origen europeo, los selk'nam ocupaban casi todo el territorio de Tierra del Fuego, a excepción del extremo suroriental conformado por la península Mitre, habitado por los

(40) MASSONE, ob. cit.

(41) MARTINIC, 1973.

haush, y la costa norte del canal Beagle, ocupada por los yámanas<sup>(42)</sup>.

Los selk'nam del norte habitaban las extensas planicies esteparias septentrionales de la isla, hasta el Estrecho de Magallanes, y los selk'nam del sur ocupaban la región boscosa meridional, alcanzando ocasionalmente hasta la costa norte del canal Beagle. Ocupaban distritos territoriales con límites geográficos preestablecidos. Cada distrito pertenecía al grupo local, el que tenía derecho de cazar, recolectar frutos silvestres, seleccionar materias primas para variados usos, establecer sus lugares de campamento y realizar todas aquellas actividades necesarias para preservar la subsistencia del grupo.

Al parecer el número de estos distritos y sus límites pudieron variar a lo largo del tiempo por disputas entre grupos o por otros factores. Según información aportada por Gusinde, el territorio selk'nam se subdividía tradicionalmente en 39 distritos. Por su parte Chapman refiere un número aún mayor de porciones territoriales, que habrían alcanzado una cifra de 71 territorios, sin contar 12 subdivisiones haush.

Aunque el límite de cada territorio selk'nam debía ser respetado por los vecinos para mantener una buena convivencia, por diferentes circunstancias tales como la disminución de los recursos alimenticios necesarios para la supervivencia de un grupo local, la realización de ceremonias sociales más amplias como el "hain o kloketen" (ceremonia de iniciación de los adolescentes masculinos) u otras situaciones, los habitantes de un territorio permitían a otros grupos el ingreso a sus dominios.

En cuanto a las formas de la vida diaria, es sabido que los selk'nam localizados al norte de la sierra Carmen Sylva se dedicaban preferentemente a la caza del guanaco y del coruro. La dieta alimenticia era complementada también con el consumo de zorros, diferentes variedades de aves y algunos frutos silvestres. En las zonas costeras consumían además productos de origen marino.

Habitaban en toldos ligeros, en forma de paravientos semicirculares construidos con varas de madera cubiertas por pieles de guanaco. Los palos que formaban la estructura de la vivienda se clavaban en el suelo previamente preparado con una ligera inclinación

hacia el centro, por lo que resultaba un refugio bastante abierto, inclinado, carente de techo completo, pero muy efectivo para la protección de los fuertes vientos de la estepa (Figura 7).

Como la permanencia del grupo en un campamento era sólo temporal, variando por lo general desde unos pocos días hasta algunas semanas, las mujeres, además de dedicarse al cuidado de los niños y del toldo, debían encargarse de su traslado junto a todos los enseres domésticos cada vez que se cambiaba el paradero en pos de la caza o por otros motivos.

La caza estaba destinada a los hombres, para lo cual utilizaban el arco y la flecha, arma que empleaban con mucha destreza. Por lo general se organizaban partidas de cacería formadas por varios integrantes, quienes repartían posteriormente el producto en forma equitativa aunque un solo cazador hubiera tenido éxito, siguiendo de este modo una tradición profundamente arraigada en la comunidad.

Los selk'nam utilizaban como vestimenta largas capas de piel de guanaco y en la parte septentrional de la isla, muchas veces utilizaban capas confeccionadas con cuero de coruro, un roedor muy abundante en la zona (figura 8).

Como parte de la vestimenta se utilizaban además mocasines de piel de guanaco y los cazadores complementaban su atuendo con un tocado cefálico triangular: "Kóschel", con piel del mismo animal, al que se atribuía influencia mágica que favorecía el éxito de la cacería.

Pese a la simplicidad de su tecnología, este grupo étnico poseía un mundo de creencias muy rico que se expresaba a través de sus mitos, leyendas y ceremonias sociales que reflejaban una cosmovisión muy particular. Dentro de la tradición selk'nam cada cerro, cada curso de agua, cada lugar, tenía un sentido preciso en el que se mezclaban los aspectos prácticos de la vida diaria con las abstracciones de carácter sobrenatural.

El sistema adaptativo que desarrollaron los selk'nam hace pensar que en cada distrito territorial debieron utilizar el espacio geográfico de acuerdo a determinadas pautas sociales transmitidas por la tradición oral a través de generaciones, destinando a cada lugar una funcionalidad determinada que pudo ir cambiando a través del tiempo o perdurar en forma casi inalterada de acuerdo a cada caso.

<sup>(42)</sup>GUSINDE, 1951 y 1982; BRIDGES, 1975; CHAPMAN, 1973 y 1977.

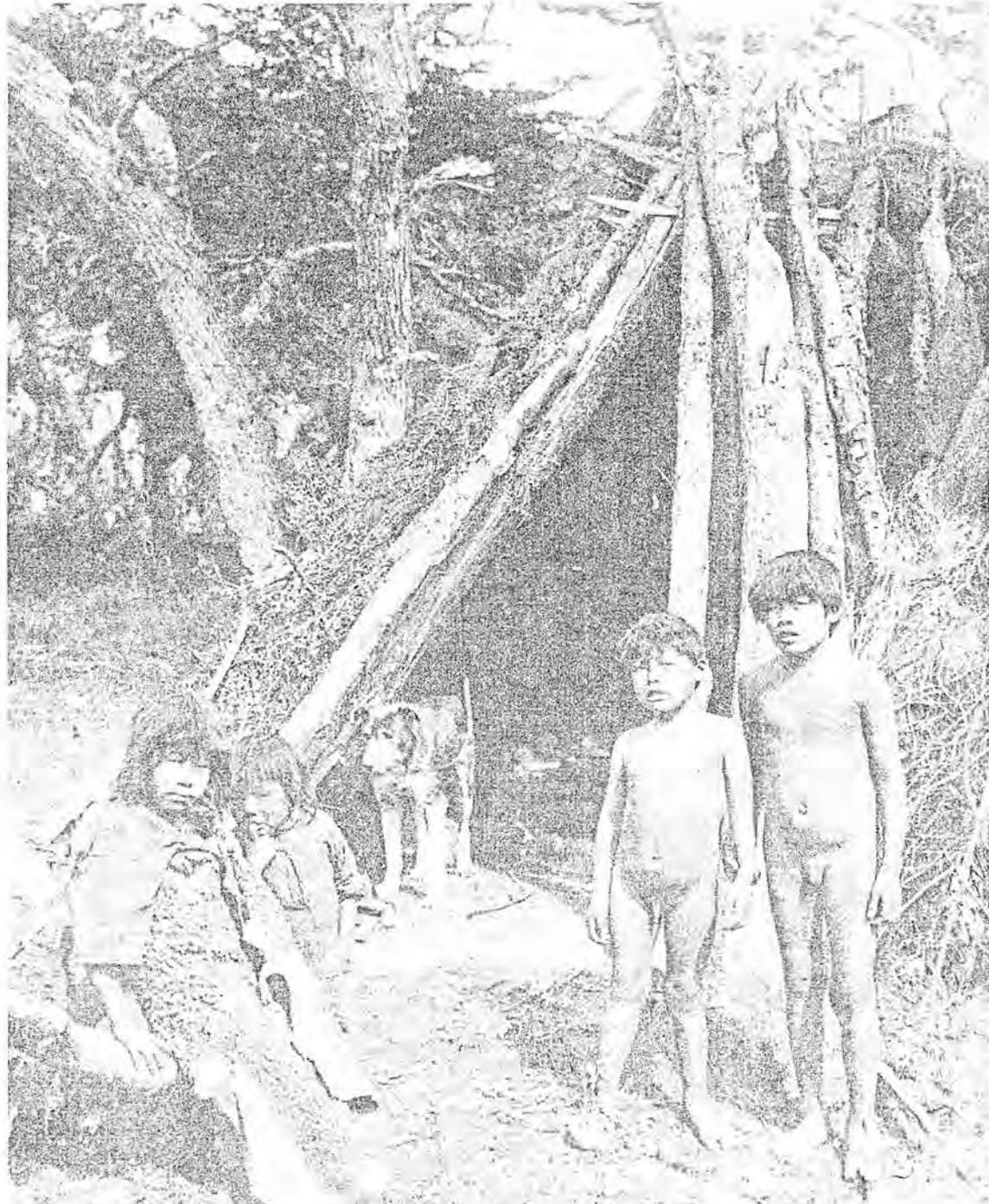


Figura 7. Niños selk'nam junto a vivienda, en el sector boscoso meridional de la Isla. (Fotografía de Carlos Foresti).

## 6.2. LOS HAUSH

Hacia fines del siglo pasado diferentes investigadores y colonos tuvieron noticias de la existencia de un pequeño grupo de cazadores

terrestres diferentes a los selk'nam, que se autodenominaban haush y vivían confinados en el extremo suroriental de Tierra del Fuego, ocupando los territorios que forman la península Mitre.



Figura B. Grupo selk'nam sobre una colina costera. (Fotografía de Charles W. Furlong).

Ya en 1619, los hermanos Nodal habían establecido el primer contacto con los haush en la bahía de Buen Suceso y luego el capitán Cook en 1769 y más tarde Fitz-Roy desembarcaron en el mismo lugar<sup>(43)</sup>.

Tanto las versiones de los selk'nam como la de los propios sobrevivientes haush, reunidas por Gusinde y por otros estudiosos de las etnias fueguinas, indican que los haush o sus antecesores habrían sido los primeros habitantes de Tierra del Fuego, llegados desde el continente por vía terrestre. Estos grupos cazadores ocuparon de este modo toda la Isla Grande y sólo posteriormente arribaron los selk'nam que, por su carácter más belicoso y por ser mayores en número, fueron ocupando los antiguos territorios haush, ya sea diezmando o absorbiendo a estos últimos en forma paulatina.

Debido a tal situación, cuando se inició la colonización moderna de Tierra del Fuego se conservaba únicamente un pequeño grupo

de haush puros que vivían replegados en el extremo suroriental de la isla.

Furlong (1917)<sup>(44)</sup> estimaba que los haush alcanzaban un número de 200 a 300 individuos en 1836, cifra que disminuyó a 100 en 1891. Por otra parte, Bridges (1975)<sup>(45)</sup> indica que hacia fines del siglo XIX se podían contar unos 60 haush. Hacia 1921 Gusinde encontró únicamente un representante puro y unos pocos mestizados que descendían por la línea materna o paterna de antecesores haush.

A causa de la temprana extinción de este grupo se conoce muy poco de su cultura. Los escasos antecedentes rescatados indican que estos aborígenes presentaban una semejanza física considerable con los selk'nam, siendo de estatura bastante elevada, a diferencia de sus vecinos meridionales, los yámanas. La forma de organización social y muchas de sus costumbres eran al parecer también bastante similares a las selk'nam (territorialidad, cere-

<sup>(43)</sup>GUSINDE, 1982.

<sup>(44)</sup>FURLONG, 1917.

<sup>(45)</sup>BRIDGES, 1975.

monia de iniciaciones, etc.). Sin embargo, presentaban diferencias lingüísticas, algunas diferencias en la vestimenta y una economía que marcaba cierto énfasis en los recursos marinos por influencia de los vecinos yámanas, aunque nunca llegaron a fabricar canoas como estos últimos.

Por todos los antecedentes indicados, es posible que tanto selk'nam como haush descendieran de un antiguo tronco común de cazadores terrestres continentales patagónicos, de época pretehuelche, que debieron ingresar en períodos diferentes al territorio que forma actualmente la gran isla fueguina.

## 7. CONCLUSIÓN

A modo de reflexión final es conveniente destacar para el caso de los haush que el desarro-

llo de futuras investigaciones arqueológicas podrá permitir disipar, a lo menos en parte, algunos de los grandes vacíos dejados por la ausencia casi completa de información etnográfica.

Como contraparte, en el caso de los selk'nam los estudios arqueológicos apoyados por las ricas fuentes etnográficas e históricas podrán intentar explorar nuevos caminos para reconstruir con mayor precisión no sólo los modos de vida de las comunidades selk'nam de los siglos más recientes, sino las modalidades adaptativas desarrolladas por sus antecesores en diferentes períodos. Lo anterior permitirá determinar las constantes y los cambios en un largo proceso que se remonta a varios milenios de vida preeuropea en una isla de América austral, actualmente compartida por Chile y Argentina, que tienen, entre otras responsabilidades, la de reconstruir juntas una historia aborígen común.

ANCESTROS DE LOS PESCADORES AUSTRALES  
(8000 a. C. a ca. 1500 d. C.)

Omar Ortiz-Troncoso

## 1. INTRODUCCIÓN

La festoneada costa comprendida entre el archipiélago de Chiloé y el cabo de Hornos muestra cientos de conchales y otros vestigios de asentamientos que testimonian la presencia milenaria de nómadas que subsistían mediante la recolección (especialmente de mariscos), la pesca y la caza, y tenían la canoa como sistema de desplazamiento. Con excepción de Chiloé, las sociedades prehistóricas del extremo sur del país no conocieron la agricultura ni la alfarería, como tampoco se establecieron en aldeas permanentes. El único animal doméstico pudo ser el perro, pero en el caso de los pueblos canoeros se carece de información sobre su antigüedad en contextos arqueológicos. En otros términos, todo parece indicar que luego de la llegada de los cazadores, a fines del Pleistoceno, esa vasta región quedó marginada de las corrientes culturales que beneficiaron a los Andes meridionales. Sin embargo, se ha podido apreciar allí la existencia de culturas extremadamente adaptadas a uno de los medio ambientes más inhóspitos del continente.

El conocimiento arqueológico del litoral austral cuenta con precedentes anecdóticos que se remontan al período de las primeras incursiones de los europeos por esas aguas. Entre 1553 y 1554, obedeciendo órdenes del gobernador Pedro de Valdivia, el capitán Francisco de Ulloa emprendió una exploración que le llevaría hasta la región magallánica. Según el relato del cronista Gerónimo de Bibar, hacia el 21 de noviembre de 1553 y hallándose entre 46 y 47 grados de latitud Sur—es decir en la península de Taitao—encontraron un puerto donde permanecieron ocho días. Añade Bibar: "Aquí vimos una cueva

muy grande con un pilar en medio, hecho de la misma peña, que cabrían en ella más de mil hombres, y ranchos hechos alrededor, con rastros de perros. Y pusímosle por nombre la cueva infernal por su grandeza"<sup>(1)</sup>.

Podría tratarse de una caverna semejante a la que se refiere John Byron, guardiamarina en la fragata británica *Wager* que naufragó en mayo de 1741 en el archipiélago Guayaneco. Durante el obligado vagabundeo de los sobrevivientes por la inclemente costa del golfo de Penas, el cirujano del navío dio con una gruta que contenía cadáveres momificados dispuestos sobre plataformas de madera. Como en el caso anterior, este sitio debe haber estado también situado en Taitao. No se trataría de casos de momificación artificial, sino producida espontáneamente por las especiales condiciones ambientales del lugar. Esto no resta valor al hallazgo, de por sí importante, ya que el uso de grutas sepulcrales colectivas no ha sido estudiado por la arqueología moderna en esa zona<sup>(2)</sup>.

Para encontrar algo equivalente en relación al estrecho de Magallanes hay que remontarse a 1615, cuando tripulantes de una de las naves holandesas de la flota comandada por Joris van Spielbergen abrieron una tumba indígena en una de las islas ubicadas en su sección oriental, inmediatamente al suroeste de la Segunda Angostura. Contenía dos cuerpos (un adulto y un niño) envueltos en

<sup>(1)</sup> BIBAR, [1555], 1966.

<sup>(2)</sup> BYRON, 1768. Años más tarde este personaje se veía promovido a comodoro de una expedición de circunnavegación, lo que le permitió retornar a los canales patagónicos en 1765, pero su nombre se perpetuó por un motivo ajeno al resultado de sus exploraciones: era abuelo de Lord Byron, el poeta.



Figura 1. La lancha chilota *Hesperus*, con la que hace medio siglo Junius B. Bird y esposa recorrieron la región de los canales durante cinco meses, en una de las prospecciones más prolongadas e interesantes en la historia de la arqueología chilena.

pieles de pingüino, sumariamente cubiertos y rodeados con estacas<sup>(3)</sup>. Este antecedente puede ser equiparado con el que existe para la Patagonia atlántica, cuando en 1616 la curiosidad llevó a los hombres de la expedición de Schouten y Le Maire (descubridores del cabo de Hornos) a excavar una tumba tehuelche en las inmediaciones de la desembocadura del río Deseado.

Ya más cerca de nuestra época, a fines de la pasada centuria se hizo presente en el extremo austral una expedición italiana organizada por Giacomo Bove. Entre sus integrantes se encontraba el geólogo Domenico Lovisato (1884)<sup>(4)</sup>, quien sería el primero en hacer observaciones científicas en un conchal de esa zona. Aunque brevísimo, ese trabajo marca un nuevo hito en el desarrollo de la investigación. El sitio estudiado está en la extremidad norte de la isla Isabel, en la parte oriental del estrecho de Magallanes. Este y otros sitios de la misma isla fueron estudiados en forma más sistemática por Junius B. Bird en los años treinta de nuestro siglo y fue justamente este investigador quien inició el estudio científico del remoto pasado austral<sup>(5)</sup>. Las páginas siguientes contienen, como es obvio, numerosas referencias a sus trabajos que en impor-

tancia sólo tienen parangón con los que efectuó en el extremo norte del país. Uno de sus objetivos fundamentales fue el de establecer un cuadro cronológico general para la prehistoria patagónica, contando para ello con la sólida base de sus extensos trabajos de campo.

Esas primeras campañas de Bird en el terreno fueron hechas con tan reducidos medios y cosecharon, sin embargo, tan buenos frutos, que hoy son casi legendarias dentro del panorama histórico de la arqueología no sólo de Chile sino también del continente. En 1931 ingresó como ayudante al Museo Americano de Historia Natural, con el cual habría de colaborar a lo largo de medio siglo. Entre 1932 y 1933 efectuó una primera visita a la zona austral, regresando luego en 1934 con su esposa, quien le acompañó en todas las tareas de terreno durante una permanencia de tres años. Lo más notable fue el viaje efectuado por la pareja en una embarcación a vela con motor auxiliar (la *Hesperus*) de sólo 6 m de eslora y con la cual recorrieron 2.400 km en el laberinto de los canales en un viaje de cinco meses que les llevó de Puerto Montt al canal Beagle, recogiendo innumerables y valiosas observaciones sobre la prehistoria de los canoeros (Figura 1).

A partir de 1946 y hasta 1968 se hicieron presentes en Patagonia y Tierra del Fuego las misiones francesas. Estas misiones fueron concebidas y encabezadas en sus inicios por el etnólogo Joseph Emperaire. Luego del fallecimiento accidental, en 1958, durante una excavación (sitio Ponsonby, isla Riesco), la responsabilidad de las siguientes recayó sobre su esposa Annette Laming, profesora de Prehistoria Americana en la Escuela Práctica de Altos Estudios de París<sup>(6)</sup>. La perspectiva asumida por el equipo francés al abordar los problemas teóricos y prácticos de la arqueología austral fue diferente a la de sus predecesores. Se trataba de obtener una visión no solamente estratigráfica, sino también un conocimiento más exacto de la forma de ocupación del hábitat. A esto se añadió un estudio más completo de las variaciones climáticas, de la vegetación, de la fauna y, en el caso específico de la prehistoria litoral, la evolución geológica costera recibió especial atención.

Las últimas dos décadas se han caracterizado por un incremento en la participación

<sup>(3)</sup> SPIELBERGEN, 1619.

<sup>(4)</sup> LOVISATO, 1884.

<sup>(5)</sup> BIRD, 1980.

<sup>(6)</sup> Junto a sus nombres, recogemos los de sus más cercanos colaboradores en el terreno, entre otros A. CHAPMAN, R. HUMBERT y D. LAVALLÉE.

de instituciones e investigadores nacionales, en especial desde la creación en 1969 del Instituto de la Patagonia, con sede en Punta Arenas. Dado su carácter multidisciplinario, su apoyo a cualquier proyecto de estudio regional —sea iniciativa nacional o extranjera— resulta hoy prácticamente indispensable.

## 2. EL ENTORNO NATURAL

Es bien conocida la oposición geográfica que presentan entre sí los territorios oriental y occidental de la Patagonia. Hacia el Atlántico se encuentra una amplia estepa fría y semiárida, con vegetación de escaso desarrollo, donde se destacan pastos duros como el "coirón" (*Festuca pallescens* y *F. gracillima*) y arbustos como el "calafate" (*Berberis buxifolia*). Los fuertes vientos que se desatan durante el verano contribuyen a acelerar la evaporación y a erosionar el suelo, especialmente en los sectores donde éste ha sido más maltratado por el intensivo pastoreo del ganado lanar introducido en la región hacia fines del siglo pasado. Las costas son abiertas, con un diseño que muestra escasas inflexiones.

Por el contrario, la Patagonia occidental —desde Chiloé al sur— está caracterizada por un extremo despedazamiento de su litoral, por un relieve accidentado y por ventisqueros que vierten directamente al mar el hielo que transportan desde las altas montañas situadas a pocos kilómetros. Las precipitaciones son en extremo copiosas, llegando en algunos puntos a promedios anuales del orden de 4.000 mm. Esto se traduce en una vegetación abundante que por su apariencia ha sido comparada, paradójicamente, con la de las selvas lluviosas tropicales, a pesar que las bajas temperaturas son un denominador común a toda el área, tanto por la alta latitud como por la presencia de la corriente fría de Humboldt. Esta misma situación se extiende más allá del estrecho de Magallanes, hacia la isla Grande de Tierra del Fuego, cuyo sector noreste comparte las características de la Patagonia atlántica y, consecuentemente, hacia el oeste y suroeste el desmembrado paisaje que enfrenta la vertiente patagónica del Pacífico (Figura 2). Un elevado porcentaje de la Patagonia oriental se encuentra actualmente en territorio argentino, pero siempre queda dentro de los límites de Chile un importante fragmento de estepa fría.



Figura 2. Paisaje de la región occidental de la Isla Grande de Tierra del Fuego; bahía Parry y glaciar Darwin. (Foto del autor, febrero 1971).

## 3. EVOLUCIÓN DEL DISEÑO LITORAL

Al abordar el conocimiento arqueológico de los pueblos canoeros surge de inmediato, como es obvio esperar, la interrogante sobre las variaciones que pudieron afectar la línea litoral a través de las edades. La ribera es un límite efímero y, como tal, no es fácil determinar con exactitud cuál fue el aspecto que presentó una costa en un momento determinado del pasado. Esto es particularmente notorio en Patagonia y Tierra del Fuego, territorios que se vieron sometidos al doble juego de transgresiones y regresiones marinas y, por otra parte, a hundimientos y solevantamientos de la masa terrestre. Todos estos cambios derivan en forma directa de la formación y desaparición de los extensos y espesos casquetes de hielo que, especialmente en esas latitudes, cubrieron miles de kilómetros cuadrados durante los períodos de mayor rigurosidad climática que caracterizaron al Pleistoceno. El hielo patagónico sur, que se extiende a lo largo de 300 km desde 48° a 51° de latitud, es un resto de aquellos episodios climáticos.

Poco a poco, al quedar liberados del peso de los glaciares, muchos sectores de la costa

austral se levantaron y de esta forma algunos sitios arqueológicos que corresponden a asentamientos situados originalmente sobre una playa, se encuentran actualmente a varios metros sobre el nivel del mar. Con gran intuición y afinado cálculo, Bird anotaba que la costa debió levantarse unos 13 m desde hace unos 5.100 años. Estudios geomorfológicos actuales, trabajos topográficos y fechados por radiocarbono de los sitios más antiguos conocidos para ese litoral le dan plenamente la razón<sup>(7)</sup>.

Este tipo de indagaciones y respuestas sobre la gradual transformación de la zona de contacto tierra-mar posee directa vinculación con la formación de importantes constituyentes de la geografía austral. Sin ir más lejos, el propio canal magallánico es un producto de estas alteraciones. Observando una carta de la zona se puede apreciar la forma circular u ovalada de algunos sectores como el comprendido entre la entrada atlántica y la primera angostura, o entre ésta y la segunda, e igualmente la bahía Gente Grande y la bahía Inútil. Esto sugiere que pretéritamente fueron grandes lagos de origen glacial que llegaron a ponerse en contacto entre sí y con ambos océanos en un período en que el nivel general del mar se encontraba en ascenso.

El sitio arqueológico de Marazzi (Tierra del Fuego), excavado por las misiones francesas, presenta en sus niveles inferiores vestigios faunísticos que no incluyen especies marinas y que datan de aproximadamente 7.600 a. C. Por el contrario, los niveles medios de la estratigrafía, de 3.600 a. C., poseen ya fauna marina, lo que estaría insinuando que entre ambas fechas se produjeron importantes transformaciones ecológicas en ese sector de la costa<sup>(8)</sup>. Por supuesto que un solo sitio no puede dar una pauta absoluta sobre la evolución de una zona tan extensa, pero indica ya una modificación que ha quedado anotada en el inventario de la fauna de ese asentamiento prehistórico. Otro tanto sucede con el yacimiento de Ponsonby (isla Riesco), que constituyó en un momento una especie de frontera —al mismo tiempo zona de contacto e intercambio— entre nómadas terrestres y marítimos. En Ponsonby, los cazadores ya se habían hecho presentes unos 4.400 años antes de nuestra era o algo más, cuando al parecer el vecino seno Skyring era todavía un lago. Luego, al quedar unido éste con el océano —pro-

duciéndose el consecuente cambio de fauna— llegaron hasta allí los pescadores y mariscadores.

#### 4. LOS SITIOS

Pueden ser distinguidas tres extensas zonas a lo largo de los archipiélagos australes: Chiloé, Patagonia occidental y Tierra del Fuego. En la primera, Bird encontró numerosos conchales en el borde oriental de la Isla Grande y alrededor del golfo de Reloncaví, alcanzando espesores máximos del orden de cinco metros, lo que prueba la preferencia de los indígenas por determinados parajes con mejores condiciones para ser habitados. Vázquez de Acuña describió algunos sitios y, especialmente, el contenido de colecciones arqueológicas privadas<sup>(9)</sup>. Más tarde, por iniciativa de otros investigadores, fueron emprendidas excavaciones en un conchal situado en la ciudad de Castro, junto al río Gamboa (Figura 3).

Sin restar importancia al carácter pionero de estos trabajos, ellos son todavía netamente insuficientes como para establecer una secuencia cronológica del pasado prehistórico de Chiloé. No obstante, son de interés algunas conclusiones obtenidas a través de la excavación del conchal recién citado, la que traza una rápida imagen de las condiciones de vida de los chiloenses autóctonos. Debido a su emplazamiento geográfico —anotan Díaz y Garretón, excavadores de este sitio— el lugar presenta una serie de ventajas para ser el hábitat temporal de un pueblo primitivo: agua del río Gamboa y de un estero que corre a pocos metros de allí, y abundante alimento de las aguas del fiordo de Castro (peces, mariscos, animales y vegetales) lo que permitió el desarrollo de una vida de autoabastecimiento en cualquier época del año<sup>(10)</sup>.

Las huellas de los campamentos indígenas disminuyen entre el golfo de Corcovado y la península de Taitao, es decir en el archipiélago de los Chonos. Desde allí y hasta el golfo de Trinidad (50° lat. sur) los conchales vuelven a ser más frecuentes, para luego hacerse otra vez escasos hasta alcanzar las primeras islas del archipiélago fueguino, cerca de la boca occidental del estrecho de Magallanes. Penetrando por este canal, los yacimientos

<sup>(7)</sup>BIRD, 1946 a: 22.

<sup>(8)</sup>LAMING *et al.*, 1972: 233; ORTIZ-TRONCOSO, 1983: 15.

<sup>(9)</sup>VÁZQUEZ DE ACUÑA, Ms.

<sup>(10)</sup>DÍAZ y GARRETÓN, 1972-3: 581.

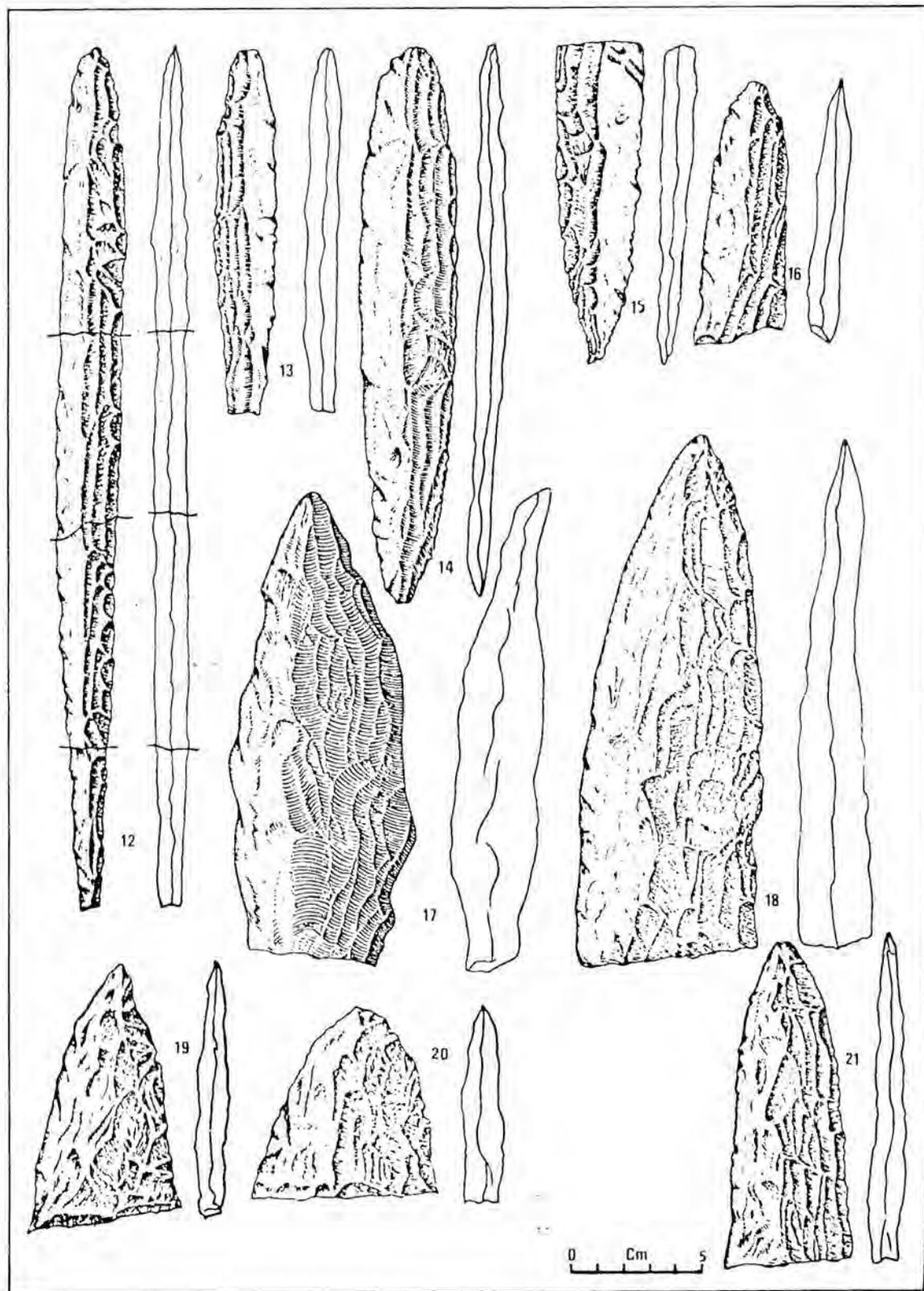


Figura 3. Material lítico de Chepu, costa noroeste de la isla de Chiloé. Estos artefactos bifaciales están confeccionados en sílex, basalto, granito y obsidiana (según Vázquez de Acuña, 1963).

atribuibles a canoeros se extienden hasta la isla Isabel (35 km al noreste de Punta Arenas), lo que constituiría el límite de su penetración hacia el oriente<sup>(11)</sup>.

También de los trabajos de Empeaire se desprende que los sitios arqueológicos no están en ningún caso repartidos al azar en los archipiélagos, sino concentrados en algunos parajes. "Estas zonas —anotaba A. Laming— se encuentran, ya sea en el borde del continente o sobre la franja occidental de los archipiélagos y dejan una larga banda mediana nort-sur prácticamente vacía. La ruta de los navíos que por los canales van de Puerto Montt a Punta Arenas no corresponde a los hábitats preferenciales de los Alakaluf [...] la frecuencia más alta de sitios se encuentra ya sea al norte, en las islas Guayaneco, sobre la costa occidental de Wellington, en el archipiélago Madre de Dios e isla Duque de York, ya sea al sur, en el archipiélago Reina Adelaida y península Muñoz Gamero. Entre estas dos series hay una región arqueológicamente mucho más pobre"<sup>(12)</sup>.

Más al sur, a lo largo del canal Beagle los sitios son numerosos pero se hacen raros en las últimas islas, a pesar de lo cual un delgado estrato con restos de ocupación pudo ser descubierto en la isla Herschel (adyacente a la isla Hornos) formando lo que sería el sitio arqueológico con vestigios indígenas más austral del continente<sup>(13)</sup>. Parece evidente que los canoeros alcanzaron hasta todas las tierras insulares que podían percibir a la distancia, razón por la cual hay huellas suyas en la argentina Isla de los Estados, separada de Tierra del Fuego por el estrecho de Lemaire (31 km de ancho), pero no así en los islotes de Diego Ramírez situados a 110 km al suroeste del cabo de Hornos (Figura 4).

## 5. LA PERIODIFICACIÓN DE BIRD

Ya en los años treinta Bird había logrado encontrar y excavar en la Patagonia chilena algunos de los yacimientos más importantes de Sudamérica, como es el caso de las grutas de Fell y Palli-Aike. Ambas constituyen un auténtico archivo que ha permitido conocer la

trayectoria de los cazadores, desde los primeros que allí se hicieron presentes —cuando a fines del Pleistoceno la retirada de los glaciares lo hizo posible— hasta aquellos que en el siglo XIX presenciaron la paulatina invasión de sus territorios por el hombre blanco y la introducción de la ganadería que desplazó a la fauna autóctona. Sin embargo, Bird no encontró sitios de importancia equivalente sobre la costa y, por consiguiente, su conocimiento de los pescadores y recolectores marinos, a pesar de extenso, no llegó a penetrar con profundidad en el tiempo. No obstante esto, las excavaciones ejecutadas por Bird en yacimientos de los litorales patagónico y fueguino le permitieron trazar algunas grandes líneas de la periodificación de la prehistoria de los nómadas del mar austral. (Figura 5).

Luego de reconocer decenas de sitios —especialmente conchales— distribuidos a lo largo de toda la región de los canales, desde la isla de Chiloé a la de Navarino, Bird llegó a determinar la existencia de vestigios que corresponderían a dos grandes divisiones. La primera, en orden de antigüedad, fue el llamado período o fase del cuchillo de concha por ser este primitivo artefacto el elemento más característico. Se trata simplemente de una gran valva de choro o cholga con un borde afilado en bisel y utilizado así como instrumento cortante. A esto hay que añadir elementos menos diagnósticos: artefactos de piedra preparados por simple percusión, arpones pequeños de hueso con borde aserrado y agujas de este mismo material.

En el área del canal Beagle la cultura del cuchillo de concha comparte estas mismas características, pero hay que añadir la presencia de pequeños raspadores y raederas líticas bajo formas no conocidas en los canales occidentales. Además, piedras esféricas preparadas como para fabricar boleadoras (el arma tradicional de los cazadores de la estepa oriental patagónica). Las habitaciones eran de planta oval y constituidas por una armazón de varas enterradas en el suelo, las que eran cubiertas por pieles de mamíferos marinos, dejando dos entradas. Esta pauta de construcción sobrevivió hasta época reciente entre los últimos indígenas de la región de los canales.

A continuación Bird localizó en las costas de la isla Navarino un segundo período, el que contenía elementos introducidos más tarde y que, en forma consecuente, está situado estratigráficamente por encima del anterior. Su rasgo más distintivo no es un artefacto sino una modalidad en la construcción de las ha-

<sup>(11)</sup>BIRD, 1938 b: 253-260.

<sup>(12)</sup>LAMING, 1972: 89.

<sup>(13)</sup>ORTIZ-TRONCOSO, 1972.

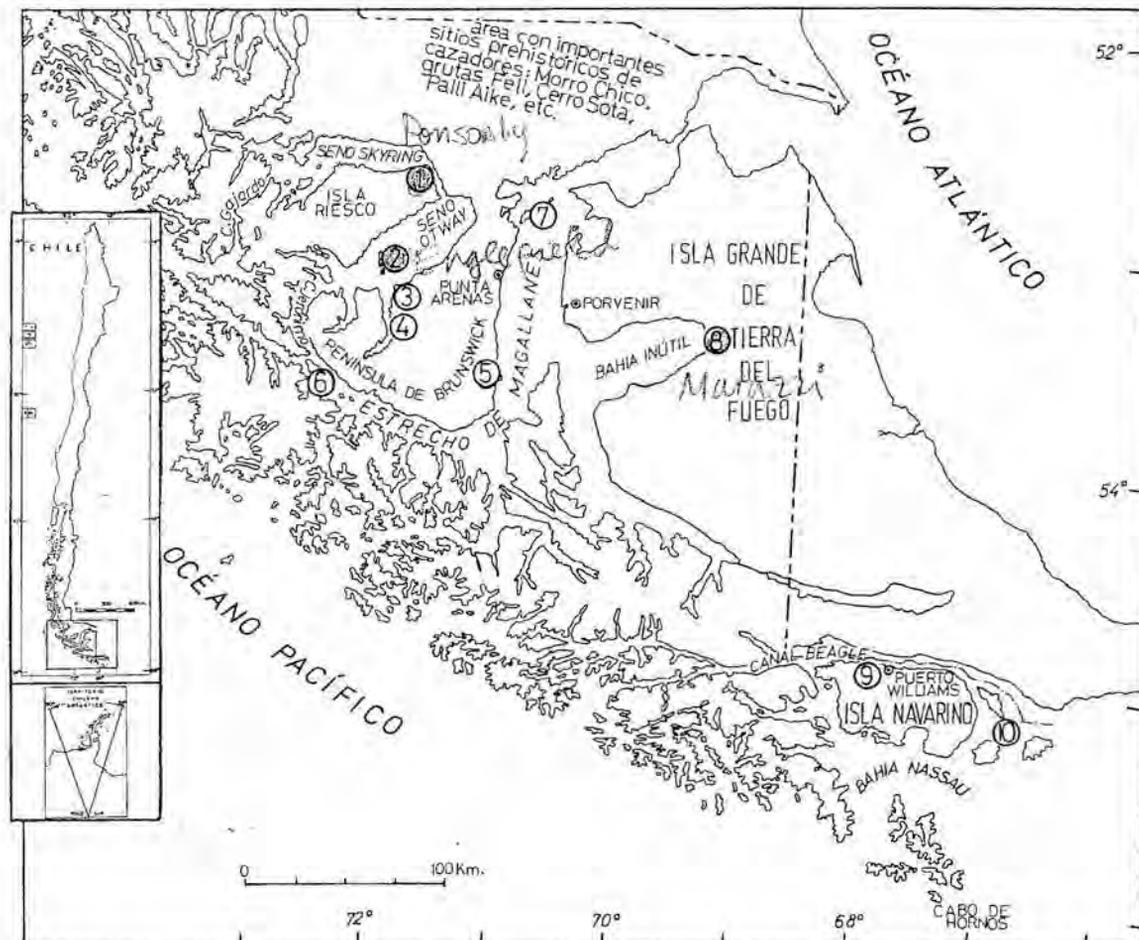


Figura 4. Sitios y sectores costeros de interés para el conocimiento del nomadismo marítimo prehistórico entre la isla Riesco y el Cabo de Hornos: (1) Ponsonby, no lejos del canal Fitz-Roy, que comunica el Skyring al Otway. (2) Egglefield, isla que posee varios yacimientos del más alto interés (como el de Bahía Colorada, por ejemplo). Inmediatamente al Sur se encuentra la isla Vivian. (3) Sitios vecinos a la entrada del fiordo Silva Palma, como Punta Entrada, Río Canelo, Puesto La Sal, etc. (4) Sitio Angostura Titus, conchal situado en la parte media del mismo fiordo. (5) Bahía Buena y Punta Santa Ana. (6) Bahía Tilly (isla Carlos III). (7) Sitios de las islas Isabel y Magdalena; también hay algunos conchales en la vecina isla Contramaestre, frente a la Bahía Gente Grande. (8) Marazzi, junto a bahía Inútil. Aunque fundamentalmente es un sitio de cazadores terrestres, su desarrollo parece estar ligado a la problemática de la evolución de la costa del Estrecho. (9) Seno del Laut y numerosos otros vestigios de asentamientos prehistóricos en el perímetro de la isla Navarino. Al frente, en la costa argentina de Tierra del Fuego, están los importantes yacimientos de Lancha Packewaia y Túnel. (10) Sitios de las islas Picton, Lennox y Nueva. Vastas zonas de los archipiélagos australes no han sido todavía exploradas, aunque es evidente que poseen numerosos sitios arqueológicos.

bitaciones. En efecto, según Bird, a partir de un determinado momento las chozas (contando con los mismos materiales ya señalados) comenzaron a ser instaladas teniendo como base una excavación circular de 4 a 6 m de diámetro y una profundidad de aproximadamente un metro; sólo poseían una vía de acceso. Se trata de las "casas pozo", cuyo nombre pasó a designar esta nueva etapa cultural de los canoeros prehistóricos. Sin embargo, esta forma de habitación parece haber coexistido con la anterior y para Bird estas chozas semienterradas tendrían su origen en

las estepas de la Isla Grande de Tierra del Fuego, donde esta disposición presenta la ventaja de proteger (especialmente la fogata) contra los fuertes vientos característicos de las tierras llanas que miran hacia el Atlántico. Al utillaje indicado para la primera fase se adicionan con la de la "casa pozo" algunos importantes elementos como el arco y la flecha, esta última con punta lítica finamente fabricada con técnica de presión<sup>(14)</sup>.

<sup>(14)</sup> BIRD, 1938 a y b y 1946 a.

En 1951 J. Empeaire se encontraba efectuando su campaña anual de terreno en la Patagonia chilena. En esa ocasión era secundado por Bernard Passini, también francés. Como entre los objetivos de la exploración se proyectaba un reconocimiento más detallado de las costas, Empeaire había hecho traer desde Francia una lancha a motor, la que servía no sólo como medio de transporte, sino también de alojamiento y laboratorio. De esta manera había iniciado en septiembre —faltando todavía bastante para la llegada del verano austral— un recorrido de ese verdadero mar interior que es el seno Otway (un antiguo lago de origen glacial), que comunica con el estrecho de Magallanes a través del canal Jerónimo y con el seno Skyring, situado más al norte, por medio del canal Fitz-Roy; a su vez, las aguas del Skyring se unen a las del Estrecho siguiendo el canal Gajardo. Se trata, en consecuencia, de un sistema de grandes extensiones de aguas interiores intercomunicadas entre sí y con el Estrecho, todo esto en un continuo movimiento de flujo y reflujo, que establece un sistema ecológico favorable a la proliferación de la fauna, necesaria para la subsistencia de los primitivos cazadores y pescadores. Las huellas del nomadismo indígena se aprecian en decenas de parajes de este litoral interior, tan alejado de ambos océanos y sin embargo tan favorecido desde el punto de vista de los recursos marinos.

Durante ese período de trabajo Empeaire y su ayudante hallaron y excavaron un conchal en la isla Vivian, en la parte occidental del Otway, sin encontrar nada que se apartara de lo ya conocido y descrito por Bird años antes. Luego se trasladaron a una isla vecina —Englefield— separada de la anterior sólo por un estrecho paso de mar. Allí, de uno de los escasos habitantes del lugar recibieron la información de que existía un sitio alejado de la playa desde donde él había casualmente podido desenterrar conchas y huesos. El pequeño equipo arqueológico pudo constatar mediante sondeos que se trataba de uno de los yacimientos más importantes del extremo Sur chileno.

Luego, a fines de 1952, el lugar fue objeto de excavaciones que permitieron conocer un contexto cultural sin precedentes para la arqueología litoral. Su posición sobre una antigua terraza de origen marino garantizaba la

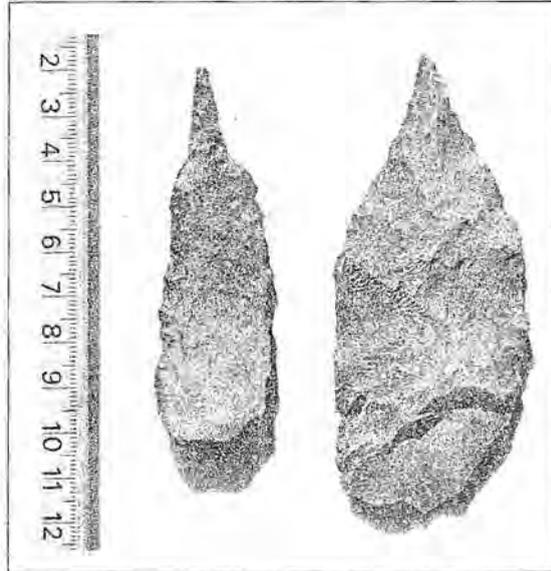


Figura 5. Perforadores líticos colectados en 1935 por J. B. Bird en un conchal de la isla Isabel, estrecho de Magallanes (colección American Museum of Natural History, Nueva York).

alta antigüedad del sitio Englefield aun antes de ser fechado. La industria lítica, abundantísima, está formada desde el punto de vista de la materia prima por dos grandes series: una por objetos elaborados con rocas comunes en el área, como "chert", basalto, etc.; la otra, que es la sobresaliente, por artefactos confeccionados sobre núcleos y lascas de obsidiana, materia de excepción en la Patagonia occidental (Figura 6).

La industria ósea también presenta particularidades notables ya que contiene elementos que no habían sido encontrados previamente. Por ejemplo, los arpones típicos de Englefield poseen una doble protuberancia en la base, lo que les confiere un aspecto más o menos cruciforme que no vuelve a aparecer en contextos más recientes. Éstos y otros artefactos suelen estar decorados con incisiones geométricas que debieron tener alguna significación ritual. Paralelamente, existía otro tipo de arpón con borde denticulado, el que se continuó a través del tiempo hasta la época histórica.

En 1958 se efectúa en Francia la datación radiocarbónica de un par de muestras obtenidas en Englefield. Ya sea porque el método era todavía relativamente nuevo, ya sea por alguna otra circunstancia técnica, el resultado no fue totalmente convincente por el gran margen de error con que fue entregado por el laboratorio. A pesar de esto era evidente que el

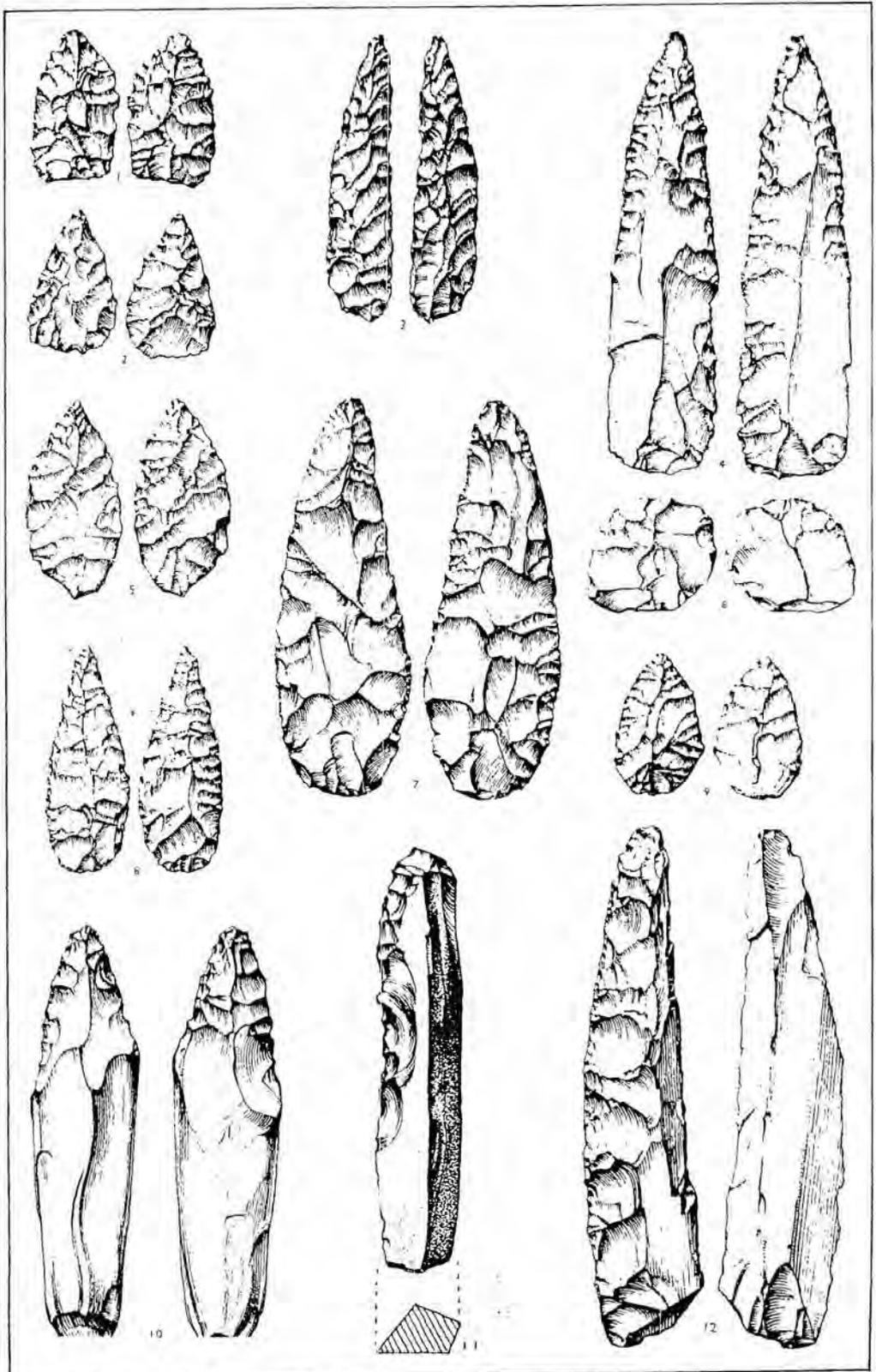


Figura 6. Artefactos bifaciales en obsidiana procedentes del yacimiento excavado por J. Empeaire en la isla Englefield (reducidos a aproximadamente la mitad de su tamaño natural). Según Empeaire y Laming, 1961.

sitio era más antiguo que todo lo conocido hasta entonces para el litoral. Como lo señalaran Emperaire y Laming "el promedio de la datación de las dos muestras sugiere que la edad del yacimiento de la alta terraza de Englefield debe estar comprendida entre 7.700 y 10.000 años y su fecha entre 5.700 y 8.000 a. C. Englefield se sitúa, por consiguiente, entre los más antiguos yacimientos conocidos de la Patagonia austral junto con la gruta de Palli-Aike y la gruta Fell, ambas situadas en la región volcánica de la frontera chileno-argentina"<sup>(15)</sup>.

Veinte años más tarde se ha podido controlar estas fechas haciendo analizar una muestra de huesos quemados provenientes del mismo sitio. El resultado fue de  $3.915 \pm 75$  años (o sea,  $1.965 \pm 75$  a. C.), lo que puede parecer demasiado reciente, pero en todo caso coordina mejor la cronología de Englefield con la de otros hallazgos a los que nos referiremos a continuación<sup>(16)</sup>.

A manera de conclusión y al mismo tiempo de pronóstico Emperaire y Laming anotaban que "incluso antes que se tuviesen los resultados generales sobre la variación postglacial del nivel de las aguas en el sistema Otway-Skyring, la industria de la alta terraza de Englefield, con sus características tan particulares, nunca antes encontradas y que por otra parte no han vuelto a ser halladas en su totalidad en otros sitios, demostraba que se trataba de un período o de una cultura diferente de aquella que atestiguan los otros sitios costeros. Una industria tan abundante y tan especial como la de Englefield no puede estar limitada a esta isla minúscula. Hay seguramente otros yacimientos análogos que quedan por descubrir"<sup>(17)</sup>. Esta última afirmación quedó plenamente justificada una década más tarde con el hallazgo y excavación de dos sitios emplazados 60 km al sur de Punta Arenas: Bahía Buena y Punta Santa Ana. Ambos confirmaron que el contexto de Englefield corresponde a la fase cultural más antigua conocida hasta ahora para la arqueología de la costa austral.

Estos dos yacimientos están situados en una zona del litoral del estrecho de Magallanes que desde la prehistoria ha resultado particularmente atractiva para el establecimiento humano, especialmente en la serie de ense-

nadas localizadas en las inmediaciones de la Punta Santa Ana. No lejos de los sitios a que nos referimos existen conchales atribuibles a indígenas canoeros más recientes, incluso del período histórico. Además, allí se encuentran las ruinas del poblado Rey don Felipe, único ensayo colonizador emprendido por España en la región, en 1584. A esto hay que añadir el primer establecimiento chileno creado en la Patagonia austral, el fuerte Bulnes, levantado en 1843 sobre un promontorio de la ya citada punta, como oteando la amplia bahía de San Juan, que acogió durante siglos navíos de las más diversas nacionalidades de paso por el Estrecho, guiados por los más variados propósitos: afán de exploración, sentido comercial, piratería, curiosidad científica, etc. En síntesis, ese paraje de la parte media del Estrecho es uno de esos puntos geográficos que, como otros de Chile, presentan una conjunción de circunstancias que por milenios han resultado favorables para el establecimiento de población, ya sea temporal o permanente.

Los compactos estratos arqueológicos (formados principalmente por conchas y huesos) que constituyen el sitio Punta Santa Ana yacen sobre una superficie que por su posición correspondería a una antigua playa, a 12 m sobre el actual nivel del mar, frente a la bahía de San Juan. Por su parte, el sitio Bahía Buena (de igual naturaleza que el anterior) fue descubierto al costado de un camino secundario que conecta la caleta del mismo nombre con la ruta principal Punta Arenas-San Juan. Fue precisamente la apertura de esa vía lo que hizo posible el hallazgo del sitio, al mismo tiempo que lo destruyó en aproximadamente un cincuenta por ciento. El levantamiento topográfico indicó una altura sobre el nivel del mar semejante a la de Punta Santa Ana y una distancia de 400 m hasta la playa actual.

Sobre los artefactos líticos entregados por estos sitios es necesario indicar que una de sus características sobresalientes es la materia prima con la que fue fabricado buen número de ellos. Se trata de obsidiana, lo que establece un indudable nexa con la industria lítica de Englefield. (Figura 7).

La descripción detallada de estas piezas, así como de aquellas fabricadas en hueso y en asta de huemul, ha sido publicada en revistas especializadas, por lo que no nos detendremos en este tipo de pormenores<sup>(18)</sup>. Sin embargo, se cree necesario señalar que los ar-

<sup>(15)</sup>EMPERAIRE y LAMING, 1961: 17.

<sup>(16)</sup>ORTIZ-TRONCOSO, 1978.

<sup>(17)</sup>EMPERAIRE y LAMING; ob. cit.: 16.

<sup>(18)</sup>ORTIZ-TRONCOSO, 1975 y 1979.

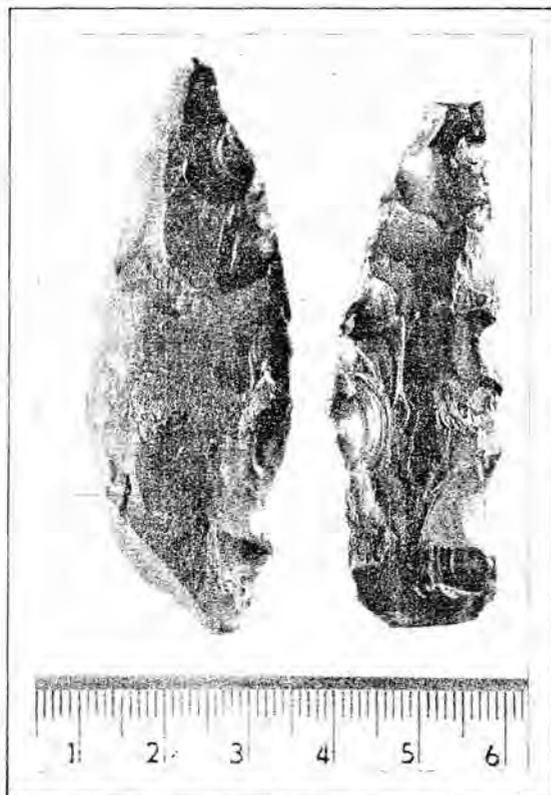


Figura 7. Dos artefactos de obsidiana con retoque bifacial procedentes del asentamiento prehistórico de Bahía Buena, sobre la costa continental del estrecho de Magallanes, datando de unos cuatro milenios antes de nuestra era. (Colección Instituto de la Patagonia, Punta Arenas).

pones son particularmente interesantes tanto por su forma (semejante a la de los provenientes de Englefield) como por la decoración incisa que presentan algunos ejemplares, la que también alcanza a otras piezas de la industria ósea (Figuras 8 y 9).

En cuanto a fechados radiocarbónicos, se poseen cinco para ambos sitios. La antigüedad más alta obtenida para el nivel inicial de Punta Santa Ana es de  $6.410 \pm 70$  años (es decir  $4.460 \pm 70$  a. C.) a partir del análisis de una muestra de conchas. Para Bahía Buena se cuenta con un máximo de  $5.895 \pm 65$  años ( $3.945 \pm 65$  a. C.) a través del análisis de restos de carbón. Esta última medición parece más aceptable porque concuerda mejor con los otros resultados y llevaría a suponer que este episodio de la prehistoria de los canoeros australes tuvo lugar unos cuatro milenios antes de nuestra era<sup>(19)</sup>.

Con posterioridad a estas investigaciones se han hecho otras bajo similar perspectiva, es

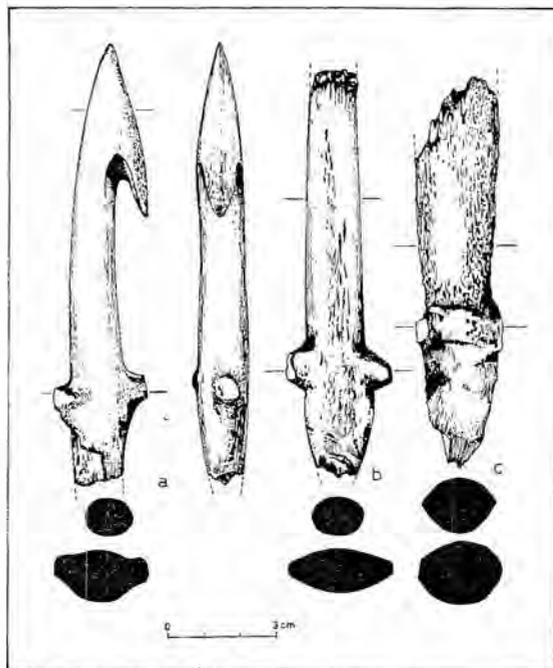


Figura 8. Cabezas de arpón con base cruciforme (Bahía Buena). La primera pieza está prácticamente completa y aparece dibujada de frente y de perfil; las dos restantes son fragmentos. Otros ejemplares suelen estar decorados con líneas incisas (según Ortiz-Troncoso, 1979).

decir, la búsqueda de una mayor profundidad cronológica para la arqueología del litoral patagónico y fueguino. En el verano de 1976-77 la investigadora L. Johnson llevó a cabo una serie de prospecciones, llegando a reconstituir el trazado de un sendero tradicional que unía la extremidad del fiordo Silva Palma (ramificación del seno Otway), a la bahía Isabel (estrecho de Magallanes). De esta forma los indígenas evitaban la tarea de contornear con sus embarcaciones toda la costa occidental de la península de Brunswick, para comunicarse con el Estrecho a través del canal Jerónimo. Es necesario recordar que hasta tiempos históricos los canoeros solían acortar sus desplazamientos transportando por tierra sus embarcaciones, ya sea completas o desmontadas. Así, en vez de contornear por mar una península, la atravesaban caminando en línea recta.

En esa misma temporada de trabajos fue descubierto un sitio rico en obsidiana, cercano a la entrada del fiordo antes mencionado, lo que sugiere que podría tratarse de una zona de dispersión de esta materia prima presente sólo en contados yacimientos del ámbito magallánico. La comunicación a través del sendero reconstituido por Johnson habría facilitado su traslado hasta el Estrecho, lo que ex-

<sup>(19)</sup> ORTIZ-TRONCOSO, 1980-81.

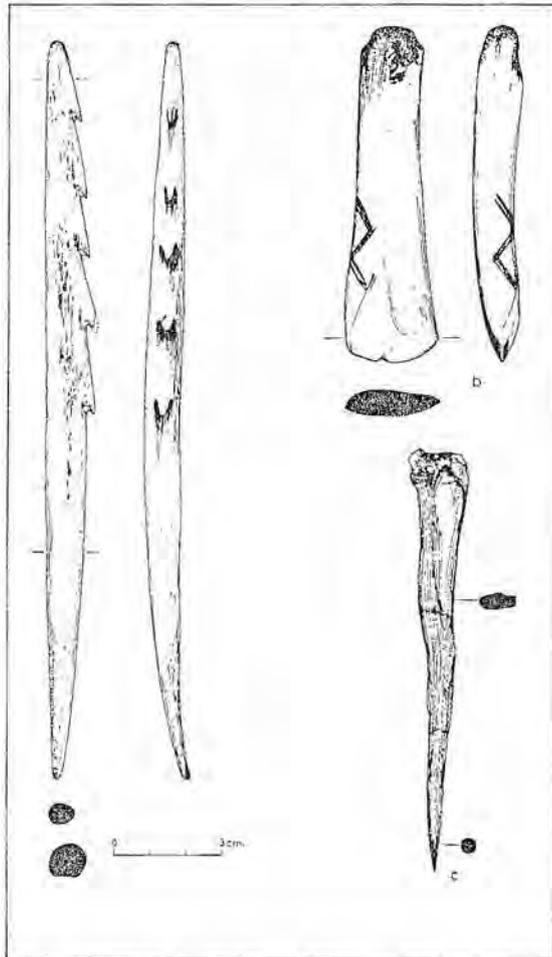


Figura 9. Artefactos óseos. A la izquierda cabeza de arpón multidentada, con la extremidad desgastada (Bahía Buena). A la derecha, arriba, cincel o cuña decorado con incisiones rectilíneas, probablemente destinado a extraer corteza de árboles para la fabricación de canoas (Bahía Buena); abajo, punzón (Punta Santa Ana) (según Ortiz-Troncoso 1979).

plicaría por qué la obsidiana de la misma calidad está presente simultáneamente en Englefield (seno Otway) y en Bahía Buena y Punta Santa Ana (en el Estrecho). Hay que añadir a esto, que revisando las colecciones formadas por Bird hemos podido encontrar varios objetos fabricados con la misma clase de obsidiana. Fueron colectados por él hace medio siglo en un conchal de bahía Tilly, en la isla Carlos III, justamente frente a la bahía Isabel recién citada.

El conocimiento de la prehistoria del litoral del Otway se ha visto enriquecido por los trabajos de un nuevo equipo francés encabezado por Dominique Legoupil, especialmente en relación con los problemas que se han venido exponiendo en estos párrafos. Se-

ñala esta investigadora que la ocupación indígena se limitó a la franja litoral y que las tierras interiores, tanto de la isla Riesco como de la península de Brunswick, estaban prácticamente desiertas. Aparte de los ya mencionados sitios de las islas Englefield y Vivian, han sido excavados en los últimos años un par de yacimientos en el fiordo Silva Palma y hay por lo menos una decena, descubiertos recientemente, que esperan ser estudiados<sup>(20)</sup>.

En la costa meridional de la Isla Grande de Tierra del Fuego, sobre el canal Beagle, existen importantes yacimientos que por su apariencia están vinculados culturalmente a los que se han aquí mencionado. Se trata, sobre todo, de conchales situados en las vecindades de la localidad argentina de Ushuaia, a uno de los cuales hacía ya referencia Sánchez-Albornoz hace algo más de un cuarto de siglo, y del cual extrajo un arpón con pedúnculo cruciforme del mismo tipo de aquellos que individualizan los más antiguos sitios sudpatagónicos costeros. En la última década se han efectuado allí amplios trabajos de campo, especialmente en los yacimientos de Lancha Packewaia y Túnel, con dataciones que alcanzan hasta seis milenios de antigüedad en lo que se refiere a dependencia de los recursos marinos<sup>(21)</sup>.

## 7. A MANERA DE CONCLUSIÓN

Esta rápida revisión de antecedentes relativos a la prehistoria de la costa austral pone bien en evidencia los grandes vacíos que la afectan. Se llamaba ya la atención en cuanto a la escasez de información sobre el lejano pasado del archipiélago de Chiloé, poseedor de innumerables sitios arqueológicos que ni siquiera han sido objeto de un inventario detallado; los sondeos y excavaciones son excepción y con mayor razón los fechados radiocarbónicos. Desde allí al canal magallánico sólo se poseen apreciaciones generales sobre mayor o menor densidad de conchales en algunas zonas.

El litoral del Estrecho es el mejor conocido, en especial en su mitad oriental, al igual que la región de mares interiores Otway-Skyring. Finalmente es el extremo del conti-

<sup>(20)</sup>JOHNSON, 1976; LEGOUPIL, 1980 y 1983; ORTIZ-TRONCOSO, 1980 y 1984.

<sup>(21)</sup>SÁNCHEZ, 1958; ORQUERA *et al.*, 1978 y Msb.

nente, en especial la sección canal Beagle-cabo de Hornos, la que con más insistencia ha sido objeto de exploraciones y excavaciones. Resalta una evidente intensidad en estos estudios en la región magallánica, reflejo del impulso que han recibido de entidades culturales con sede en Punta Arenas. Pero la prehistoria de los pueblos canoeros está repartida a lo largo de centenares de kilómetros y su estudio no puede quedar limitado a las áreas de más fácil acceso. Es de esperar que en el futuro los medios puestos al alcance de instituciones e investigadores nacionales les permitan participar en forma cada vez más amplia en la arqueología regional.

Las huellas dejadas por los nómadas del mar pueden parecer modestas si se comparan con los logros materiales de otros pueblos indioamericanos, pero no hay que olvidar que miles de años antes de la presencia europea ellos ya demostraron el valor que esas tierras inhóspitas tenían para la especie humana. Fueron ellos también los que completaron el poblamiento de América, iniciado a través del estrecho de Behring y concluido por aquellos anónimos pescadores que una tarde -hace un número indeterminado de siglos- vararon su canoa sobre los guijarros de la playa y encendieron su fogata no lejos del cabo de Hornos.



## LOS PRIMEROS POBLADORES DE RAPANUI (400 a 1868 d. C.)

*Andrea Seelenfreund H.*

### 1. INTRODUCCIÓN

Para hacer una reseña sobre la prehistoria de la Isla de Pascua se debe primero ubicarla dentro de su contexto en la prehistoria de Oceanía.

La Isla de Pascua, o Rapanui, es, sin duda, la más enigmática de todas las islas de la Polinesia. Esto se debe principalmente a que su cultura fue casi totalmente destruida antes de que se pudieran recoger registros acuciosos de ella. Como muchas de las crónicas existentes son contradictorias y poco confiables, la Isla de Pascua se vio transformada en el punto focal de teorías extravagantes. Existen innumerables escritos fantasiosos que se refieren a ella como parte de un continente sumergido, o un lugar visitado por seres extraterrestres. Para los científicos presenta especial interés ya que ven su gran desarrollo como un caso de eflorescencia cultural bajo condiciones de aislamiento extremo.

En este capítulo se darán a conocer los más importantes resultados de las investigaciones científicas tanto arqueológicas como antropológicas que se han llevado a cabo en la Isla de Pascua, y que permiten formarse un cuadro cada vez más completo de lo que fueron la cultura y la vida en esta remota isla. Las investigaciones científicas se remontan a 1914 con la expedición inglesa de Katherine Routledge, que fue seguida por una expedición franco-belga en 1935-36. Los minuciosos trabajos de la expedición noruega, al mando de Thor Heyerdahl, en 1955-56, sentaron la base para todas las investigaciones arqueológicas posteriores.

### 2. LA ISLA DE PASCUA EN EL CONTEXTO POLINESIO

Muchos siglos atrás pequeños grupos humanos abandonaron las costas de Asia para introducirse en las inmensidades del océano Pacífico, descubriendo y colonizando algunas de las islas más remotas del mundo. Uno de estos grupos se transformó en lo que hoy conocemos como los polinesios, nombrados así siglos más tarde por los exploradores europeos.

Las investigaciones arqueológicas, lingüísticas y antropológico-físicas sugieren que los antepasados de los polinesios viajaron desde algún punto en el sureste de Asia, pasando por las islas de la Melanesia en dirección oriente por un período de varias generaciones. Las islas de la Melanesia ya estaban habitadas por grupos humanos de tez oscura, de rasgos físicos y culturales muy distintos a los polinesios ancestrales. Pero fueron grupos polinesios los que nuevamente levantaron velas para descubrir y colonizar el vasto territorio del Pacífico oriental, llegando a las islas Tonga allá por el año 1500 a. C. Durante los siguientes 2.000 años sus descendientes colonizaron el resto de la Polinesia y visitaron hasta casi el último y más diminuto pedazo de tierra dentro del triángulo formado por las islas de Hawaii, Nueva Zelandia y Pascua.

Estos grandes viajes fueron posibles gracias a sus excelentes embarcaciones. La mayoría de ellos fueron realizados probablemente con canoas dobles, como aquellas observadas por Cook en 1774 en las islas de la Sociedad<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup>BEAGLEHOLE, 1967.

Algunas alcanzaban hasta 30 metros de eslora, con enormes proas elevadas y finalmente talladas de una altura de 8 metros y más.<sup>(2)</sup>

La mayor parte de las expediciones salieron deliberadamente en busca de nuevas tierras para colonizar, pues llevaron consigo la mayoría de sus plantas cultivadas y animales domésticos que necesitarían para establecer sus mismas formas de vida en una patria nueva.

Al igual que el resto de los habitantes de la cuenca del Pacífico, los polinesios eran agricultores y pescadores.

Cultivaban varios tipos de tubérculos, tales como el taro (*Colocasia esculenta*), el ñame (*Dioscorea* sp.), el camote (*Ipomea batatas*), el plátano (*Musa sapientum*), el árbol del pan (*Artocarpus altilis*) y el cocotero (*Cocos nucifera*). Además, criaban perros, cerdos y gallinas. Complementaban su alimentación con especies marinas, recolectadas en las playas y rocas. A su vez, pescaban dentro de los arrecifes de coral como también en alta mar.

Uno de los esquemas más recientes para el poblamiento de la Polinesia oriental es el diagrama elaborado por Sinoto (figura 1). Es probable que saliendo de Samoa, que fue poblada alrededor del año 1000 a. C., los polinesios colonizaron las islas Marquesas. Las fechas de poblamiento más tempranas para la Polinesia Oriental se han encontrado en un sitio del valle de Hane en la isla de Ua Huka, que lo datan al 300 a. C.<sup>(3)</sup>

Tiempo después, otros grupos partieron rumbo al sureste y al noreste para descubrir y colonizar la isla de Pascua y Hawaii respectivamente. También salieron en dirección oeste para asentarse en las islas de la Sociedad. Por el siglo 10 d. C. emigrantes tahitianos se asentaron en Nueva Zelandia.

Si bien existen otras teorías que tratan de explicar el poblamiento de la Polinesia, como la de Thor Heyerdahl que supone que ellas fueron pobladas desde América del Sur, hay pocas evidencias para sostenerlas; pero de ella se tratará más adelante. Basta por el momento con indicar que los grupos, que se dispersaron y asentaron a lo largo y ancho de una vasta área oceánica, entre Hawaii y Nueva Zelandia, Tonga y la Isla de Pascua, descendían todos de un mismo pueblo, hablaban dialectos de un mismo idioma básico, compartían modos de vida, costumbres, creencias y tradi-

ciones similares. A lo largo de los siglos en cada isla se desarrollaron elementos propios y variaciones en su modo de vida. En todos los sitios arqueológicos tempranos excavados en las islas Marquesas, Tahiti, Hawaii, Nueva Zelandia y Pascua se observa una gran homogeneidad de los artefactos encontrados, lo que ha llevado a Bellwood<sup>(4)</sup> a acuñar el término de "Cultura temprana del Pacífico Oriental", para referirse a ella. Las colecciones comparten ciertas características que están ausentes en las de la Polinesia occidental (Tonga y Samoa), pero al mismo tiempo comparten muchos rasgos que reflejan su ancestro en occidente. Por ejemplo, las azuelas tempranas no presentan pedúnculos, al igual que las de Tonga y Samoa. Los anzuelos de concha, señuelos para pescar pulpos, y cinceles para tatuaje son casi idénticos los de los sitios tempranos de la Polinesia oriental a los de Tonga y Samoa. Por otro lado, aparecen elementos únicos, como son los adornos de dientes de cachalote y de hueso, machacadores, implementos de concha, hueso y piedra para la pesca y los centros ceremoniales al aire libre con sus plazas y plataformas elevadas.

Todos estos elementos están presentes en mayor o menor grado en los sitios tempranos de la Polinesia oriental. La posterior diversificación y desarrollo regional se inició una vez que cada isla fue colonizada y perdió los contactos con su tierra de origen.

### 3. LA PREHISTORIA DE LA ISLA DE PASCUA

La Isla de Pascua está ubicada a casi 2.000 km de la isla polinesia más cercana (isla Pitcairn) y a aproximadamente 3.700 km de las costas de Chile. Es de origen volcánico y tiene una superficie triangular de 165 km<sup>2</sup>, con un largo máximo de unos 23,6 km. En cada uno de sus vértices se encuentra un cono volcánico. Sus volcanes más importantes son el Rano Kao, Rano Raraku y Rano Aroi, en cuyo interior se encuentran lagunas de agua dulce. La isla no tiene ríos ni arroyos permanentes. Situada a aproximadamente 27° latitud sur, su clima es subtropical, con temperaturas medias de 22°C en verano y unos 17°C en invierno. Su

<sup>(2)</sup>BEAGLEHOLE, 1962 : 319.

<sup>(3)</sup>SINOTO, 1965, 1968.

<sup>(4)</sup>BELLWOOD, 1971:318.

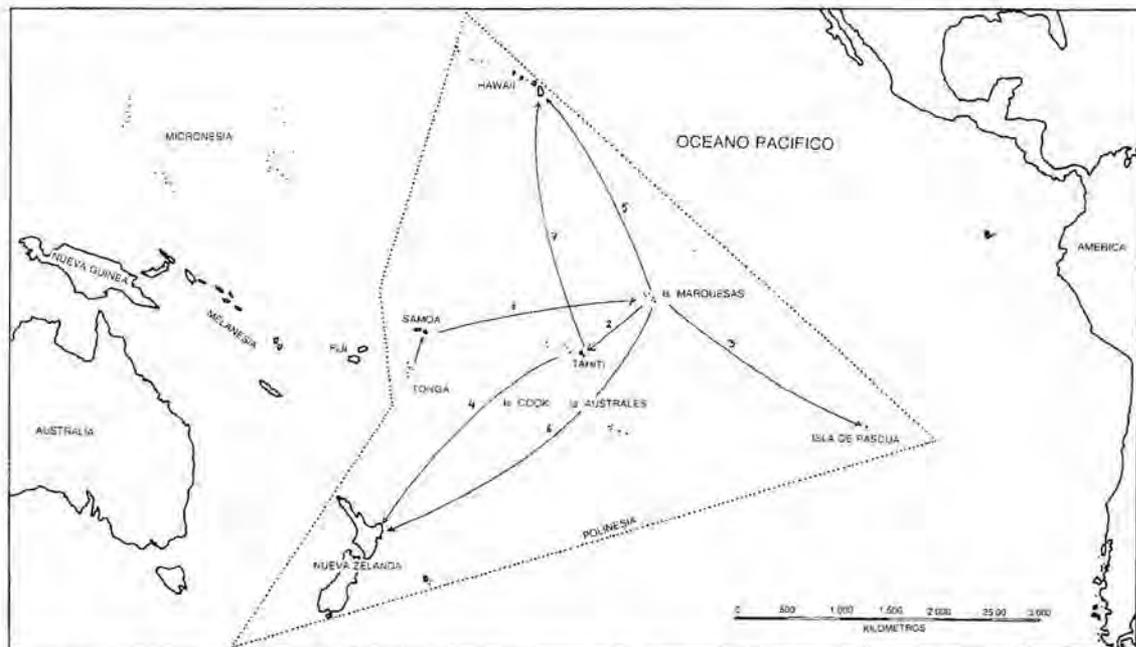


Figura 1. Mapa esquemático del Pacífico, indicando las probables rutas de poblamiento de la Polinesia, según Sinoto (1968).

cubierta vegetal es pobre, predominando pastos y arbustos. Las costas presentan acantilados abruptos y sus playas son escasas. A diferencia de la mayoría de las islas tropicales de Oceanía, no posee arrecifes de coral (Figura 3).

Los primeros conocimientos que el mundo occidental tuvo de la Isla de Pascua fueron después de su descubrimiento por el holandés Jacob Roggveen, el día de Pascua de Resurrección en 1722. Roggveen quedó muy impresionado con la fertilidad de sus tierras y pensó que podría transformarse en un "paraíso terrestre, si fuese trabajada y cultivada como corresponde"<sup>(5)</sup>.

Roggveen notó que los pascuenses se extendían los lóbulos de las orejas y que se colocaban orejeras a manera de adornos. Observó también las grandes estatuas con su sombrero de piedra, quedando con la impresión de que estaban hechas de una mezcla de arcilla y piedrecillas. Notó que los isleños "prendían fogatas delante de ciertas figuras excepcionalmente altas, y luego sentados de cuclillas procedían a juntar las palmas de las manos y mover los brazos". Roggveen observó varias canoas confeccionadas de pequeñas tablas cosidas, ya que en la isla no quedaban grandes árboles para confeccionarlas de una sola pieza.

Distinta impresión se llevaron los miem-

bros de la expedición española que arribó en 1770 al mando del capitán González de Hacedo. Los campos de cultivo estaban en gran parte sin cultivar, no había árboles y la mayoría de la población vivía en cuevas. Estimaron la población entre 900 y 3.000 habitantes. Los españoles describieron las estatuas y sus sombreros y notaron que había huesos depositados en ellos<sup>(6)</sup>.

En 1774 la isla fue visitada por el capitán James Cook, quien permaneció sólo un día en la isla. Los dos científicos que lo acompañaban, Johann R. Forster y su hijo George A. Forster, recorrieron algunos sectores cercanos a la bahía de Hanga Roa, Mataverí y Vaihú. Estimaron la población en unos 700 habitantes, de los cuales dos tercios eran hombres. Muchas de las estatuas estaban caídas. G.A. Forster menciona que las estatuas representaban a jefes fallecidos, con cuyo nombre eran bautizadas. Estaba convencido de que sus habitantes eran polinesios.<sup>(7)</sup>

El francés La Pérouse estimó la población en unos 2.000 habitantes cuando visitó la isla en 1786. Si bien sólo recalaron por diez horas, recogieron valiosa información. La expedición francesa confeccionó los mejores grabados descriptivos que tenemos del siglo XVIII.

<sup>(6)</sup>CORNEY, ob. cit.

<sup>(7)</sup>BEAGLEHOLE, 1969; FORSTER, 1777.

<sup>(5)</sup>CORNEY, 1908: 3 - 25.

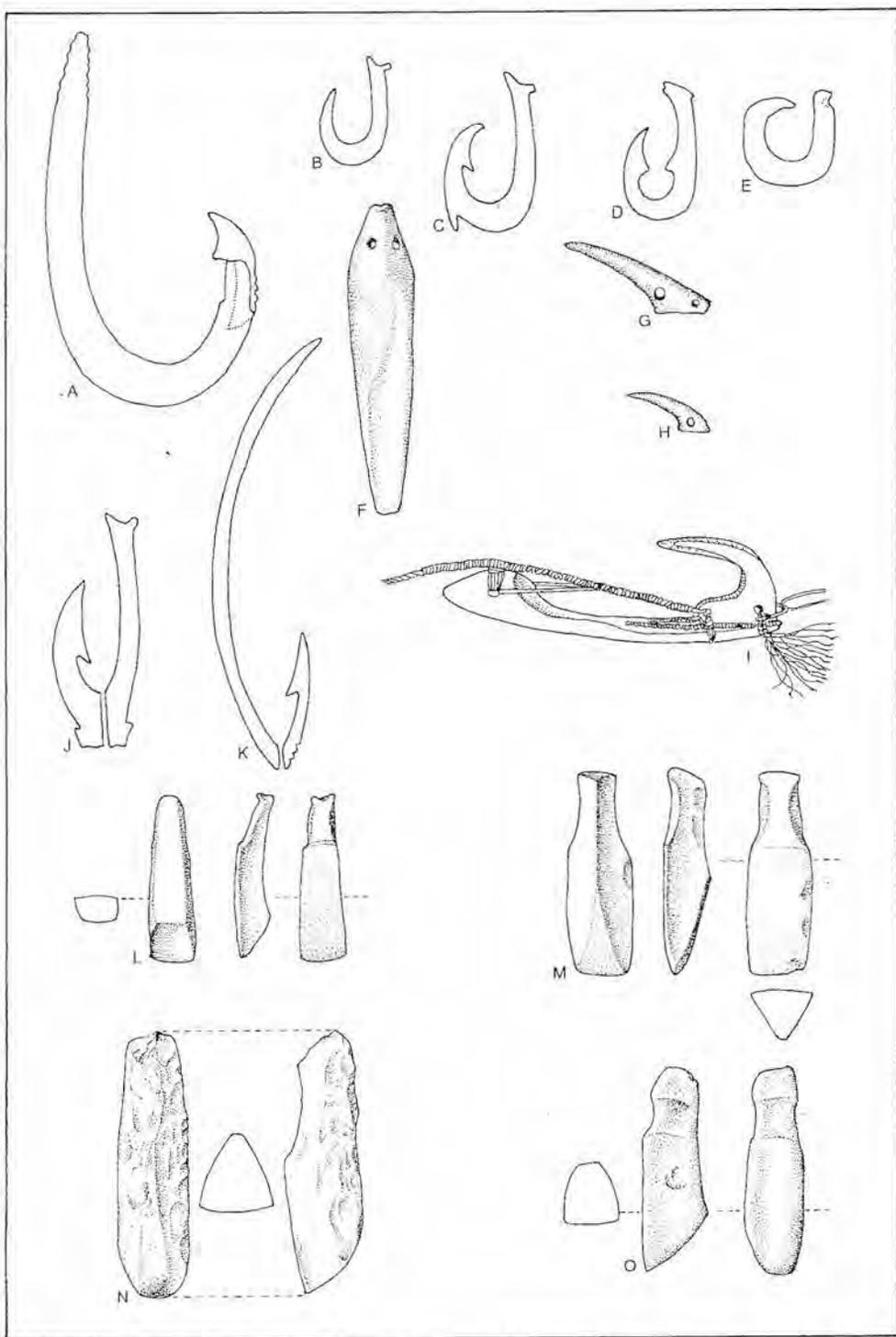


Figura 2. Artefactos de la Polinesia Oriental: (a-k) artefactos de pesca. (l-O) azuelas de basalto (según Duff, 1959, excepto (H), según Suggs, 1961). (a-d, k-j) anzuelos de una pieza y anzuelo compuesto de Hawaii (según Emory, Bonk y Sinoto, 1959); (e) forma temprana de anzuelo de concha de las Marquesas (según Sinoto, 1970); (f) señuelo de concha de perla del sitio Hane, Islas Marquesas (según Sinoto, 1967); (g,h) puntas de concha de perla de señuelos de Hawaii y Borabora (según Sinoto, 1967); (i) señuelo completo de concha de perla de Pukapuka, mostrando detalles de las amarras (según Beaglehole, 1938); (e) azuelas Islas Cook del Norte, tipo 1 A de Duff; (m) íd. Islas de la Sociedad, tipo 3 A de Duff; (n) íd. Islas Marquesas, tipo 4 A de Duff; (o) Isla de Pascua, tipo 4 D de Duff.

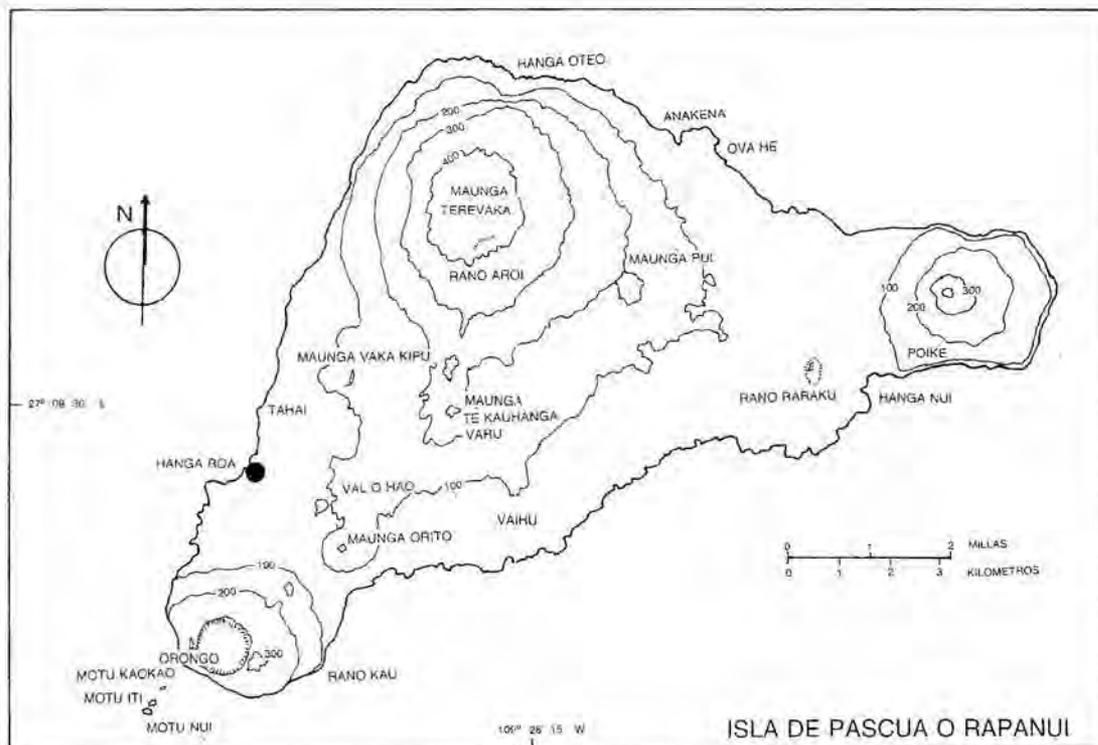


Figura 3. Mapa de la Isla de Pascua o Rapanui.

Describieron estatuas sobre sus plataformas, casas subterráneas y casas-bote; una de ellas medía 108 metros de largo<sup>(8)</sup>. La Pérouse también notó platanales y campos de cultivo. Los exploradores del siglo XVIII advirtieron asimismo en la isla la existencia de gallinas domésticas. La Pérouse encontró abundantes alimentos, y es probable que la población se hubiera recuperado de un período de trastornos y guerras que debe haber coincidido aproximadamente con la visita de Cook.

### 3.1. ORÍGENES

Mucho se ha discutido sobre el origen de los pascuenses. Según las tradiciones recopiladas en la isla por varios investigadores, ella fue poblada por los descendientes de un jefe llamado Hotu Matua, que según Thomson habría arribado a la isla unas 57 generaciones atrás<sup>(9)</sup>. Metraux<sup>(10)</sup>, por otro lado, recopiló

otra versión que relata la llegada de los primeros habitantes desde un lugar llamado Maraé Renga, ubicado al este de la isla, unas treinta generaciones atrás. Si bien las tradiciones tienen una base probablemente verídica, es imposible verificarlas y han servido para crear las más diversas y confusas hipótesis sobre su poblamiento. Una de ellas, reproducida aquí por su carácter anecdótico, fue elaborada por McMillan Brown en 1924.

Sugiere que la isla fue un lugar que sirvió de enterratorio a los grandes jefes de un Imperio Polinesio situado en un continente hoy desaparecido. Entre otras hazañas, estos polinesios habrían fundado algunas de las civilizaciones prehistóricas americanas. Heyerdahl también ayudó a confundir el panorama en varias publicaciones de carácter popular, al mezclar leyendas con los resultados de las investigaciones científicas. Sin embargo, las investigaciones arqueológicas han podido aportar información para esclarecer tamaña confusión. Veamos, pues, qué dice la arqueología.

<sup>(8)</sup> THOMSON, 1889: 539.

<sup>(10)</sup> METRAUX, 1940: 90.

<sup>(9)</sup> HEYERDAHL y FERDON, 1965: 56-64.

La mayoría de los estudios arqueológicos en Rapanui se han centrado en los templos al aire libre, llamados *ahu*. Su carácter imponente y monumental ha contribuido a la gran importancia que se les ha asignado tanto arqueológica como etnográficamente.

Las investigaciones arqueológicas en la isla se remontan a 1886. Thomson realizó en aquel año los primeros estudios detallados y de alcance científico. Efectuó una prospección de los monumentos y habitaciones a lo largo de la costa de la isla y de la aldea de Orongo.

En 1914 permaneció por espacio de un año la expedición inglesa al mando de K. Routledge. Los trabajos se concentraron preferentemente en el estudio de las canteras de las estatuas en Rano Raraku, al sureste de la isla y en la aldea ceremonial de Orongo. Poco se conoce de los resultados de esta expedición ya que los manuscritos y cuadernos de terreno han sido redescubiertos sólo recientemente.

Entre 1934 y 1935 una expedición franco-belga dirigida por A. Metraux y H. Lavachery tuvo como objetivo la obtención de información etnográfica. El trabajo de Metraux es uno de los estudios más completos que se hayan realizado a la fecha en la isla, y contiene el más exhaustivo registro de información cultural, de especial relevancia para la interpretación arqueológica.

Cabe mencionar además, los trabajos del padre S. Englert, quien se radicó en la isla en 1935 y se dedicó a recopilar tradiciones y confeccionó uno de los primeros inventarios casi completos de las plataformas (*ahu*)<sup>(11)</sup>.

En 1955-56, los miembros de la expedición noruega al mando de T. Heyerdahl iniciaron excavaciones arqueológicas sistemáticas<sup>(12)</sup>. Desde entonces, varios investigadores norteamericanos han trabajado en la isla, en particular William Mulloy de la Universidad de Wyoming, quien habría participado en la expedición de Heyerdahl<sup>(13)</sup>. Actualmente el Instituto de Estudios de Isla de Pascua, de la Universidad de Chile, prosigue con una pros-

pección detallada de los sitios arqueológicos de la isla, que a la fecha cubre aproximadamente un 70 por ciento de ella. El Museo Antropológico de Isla de Pascua, en conjunto con otras instituciones, lleva a cabo excavaciones en diversos sitios de la isla.

### 3.3. CRONOLOGÍA

Como un resultado de las excavaciones efectuadas en 1955-56, la expedición noruega dividió la prehistoria de la Isla de Pascua en tres períodos:

Período temprano, del 400 al 1.100 d. C.

Período medio, del 1.100 al 1.680 d. C.

Período tardío, del 1.680 al 1.868 d. C.

Esta secuencia está basada en los cambios arquitectónicos en los *ahu*, y fue elaborada sobre la base de las evidencias recobradas principalmente de siete *ahu* estudiados. Según Smith,<sup>(14)</sup> los *ahu* del Período temprano se caracterizaban por sus grandes dimensiones, con muros de retención de bloques de lava pulidos y ajustados con precisión. Están colocados de canto vertical. La estructura enfrenta una plaza abierta. Probablemente, las primeras estatuas fueron colocadas antes del 700 d. C., y no presentan cistas o tumbas en el relleno de la plataforma.

En el Período medio (1.100 - 1.680 d. C.) se observa un aumento en el tamaño y complejidad de las plataformas y el emplazamiento de las estatuas, que presentan alas, rampa y pavimento frontal. Decae el énfasis en el trabajo de pulimento de los bloques de basalto. Se observa un aumento en el número de estatuas y mayor estilización de ellas. Se encuentran algunas cistas dentro del relleno de las plataformas y sobre las alas y en el pavimento frontal.

El Período tardío (1.680 - 1.868 d. C.) se caracteriza por la destrucción de las plataformas y el derribamiento de las estatuas. Se construyeron *ahu* de tipo semipiramidal, que fueron utilizados a su vez como enterratorios múltiples.

Esta secuencia básica fue posteriormente revisada por varios investigadores<sup>(15)</sup>. Ayres propuso cinco fases de desarrollo para distin-

<sup>(11)</sup> Véase ENGLERT, 1948.

<sup>(12)</sup> HEYERDAHL y FERDON, 1961 y 1965.

<sup>(13)</sup> AYRES, 1971, 1973; CHAVES et al. Ms.; LEE Ms.; MC COY, 1973 a y 1976; MULLOY, 1968, 1970 a y b, 1973, 1975 b; MULLOY y FIGUEROA, 1978; STEVENSON et al., 1984.

<sup>(14)</sup> SMITH, 1961.

<sup>(15)</sup> AYRES, 1973; MULLOY, 1968, 1970, 1978; MULLOY y FIGUEROA, 1978.

guir los cambios arquitectónicos estructurales y funcionales de los *ahu*, como también de los restos culturales asociados a ellos:

Fase de asentamiento y desarrollo inicial del 400 al 1000 d. C.

Fase de expansión o *Ahu Moai* del 1000 al 1680 d. C.

Fase decadente o *Huri Moai* del 1680 al 1722 d. C.

Fase protohistórica del 1722 al 1868 d. C.

Fase histórica del 1868 al presente.

Mulloy y Figueroa manifiestan que no existe justificación para distinguir entre los períodos temprano y medio. La evidencia de sus investigaciones permite afirmar la existencia de "un solo patrón coherente y continuo de desarrollo de ideas en la construcción de los *ahu con moai*"<sup>(16)</sup>.

Muchos de los *ahu* presentan varios estados de construcción, reconstrucción y ampliaciones tanto en sentido horizontal como vertical. Los *ahu Vinapu 2* y *Tahai* presentan características que permiten ubicar su construcción inicial dentro de la Fase de asentamiento. *Ahu Vinapu 2*, cuya plataforma central tiene 36 por 4 metros, y una elevación de 3 metros, presenta en su muro posterior bloques de piedras macizas puestas de canto vertical, nivelados en bloques más pequeños colocados horizontalmente. En la cara anterior presenta una rampa inclinada con alas y una gran plaza rodeada por un banco de tierra. Muestras de carbón obtenidas de la base de este banco fueron fechadas al 850 d. C.

También de construcción temprana es el *ahu Tahai*, con una plataforma similar a la de *Vinapu*, y que fue fechada al 700 d. C. Éstas son las fechas más tempranas para este tipo de estructuras en toda la Polinesia oriental.

Existen varias otras estructuras que se suponen tempranas. Son plataformas rectangulares con piedras labradas en el muro posterior. No llevaban estatuas, si bien es posible que las hayan tenido sobre la plaza. Mulloy<sup>(17)</sup> también ha sugerido que varios de los *ahu* tempranos estaban orientados con respecto a la posición del sol durante el solsticio de verano o de invierno. Es probable que los *ahu* tempranos sirvieran como estructuras comunitarias de usos varios, pero que gradualmente se fueron transformando en lugares de enterratorio y monumentos a los antepasados.

dos. Igualmente de fecha temprana son unas casas de planta rectangular fechadas hacia el 1000 d. C.<sup>(18)</sup>

Durante la fase de expansión, muchos de los *ahu* fueron modificados para poder aceptar el peso de las estatuas o *moai*. Las fechas para *ahu con moai* que se han obtenido varían entre el 1000 y 1600 d. C. En esta fecha aparecen los primeros entierros en *ahu*. Previo a ello sólo se encuentran crematorios detrás de ellos, pero no hay evidencia para entierros dentro de las alas laterales.

#### 3.4. LOS RESTOS ARQUEOLÓGICOS

Sin duda, los restos arqueológicos más imponentes en la Isla de Pascua son sus templos al aire libre. Eran plataformas de piedra que se denominan *ahu*, sobre las cuales se colocaban estatuas de piedra volcánica. Sin embargo, existe un sinnúmero de otras evidencias de la ocupación prehistórica, generalmente poco conocidas y muchas veces totalmente ignoradas, tales como pinturas rupestres, petroglifos, habitaciones de diversos tipos, sitios agrícolas y canteras.

##### *Los Ahu*

A lo largo de las costas de la isla y dispersos en algunos puntos del interior, existen unos 300 *ahu*, y que son equivalentes a los *marae* de la Polinesia central. El *ahu* es una estructura de piedra, muchas veces utilizada como enterratorio y como base para las estatuas llamadas *moai*. Se cree que éstos representaban a antepasados importantes (figura 4).

Se distinguen dos caras en un *ahu*: la posterior, que en los *ahu* de la costa enfrenta el mar, y una cara frontal, que mira hacia el interior de la isla, y el asentamiento. Por el lado frontal, una rampa de tierra pavimentada empalma con el muro de la plataforma. Frente a ella se encuentra un gran espacio abierto —la plaza o *tahua*— en el cual se celebraban fiestas y ciertas ceremonias. Muchas veces, la rampa se extiende lateralmente por varios metros para formar alas laterales. Uno de los *ahu* más grandes que se construyeron, fue el de Tonga-

(16) MULLOY y FIGUEROA, ob. cit. : 137.

(17) MULLOY, 1975 a.

(18) MCCOY, 1973 a; 1976: 57.



Figura 4. Ahu Akivi al concluirse su restauración. Al frente W. Mulloy y Figueroa (Foto Sergio Larraín, 1960).

riki, cuya plataforma alcanzaba una longitud total de 45 metros e incluyendo sus alas laterales tenía un largo total de 160 metros aproximadamente. Sobre la plataforma se erigieron

15 moai, todos tumbados alrededor del 1860, a excepción de la base de uno de ellos.

Thomson, Routledge, Englert y Metraux describieron cuatro tipos de ahu. Sobre la

base de los resultados de la prospección arqueológica efectuada por McCoy,<sup>(19)</sup> ésta se amplió a siete tipos:

1. *ahu con moai*
2. *ahu semipiramidal*
3. *ahu poe poe*
4. *ahu rectangular*
5. lajas verticales
6. plaza cerrada
7. no clasificados

El tipo más ampliamente descrito y conocido es el *ahu con moai* y que corresponde al descrito arriba.

El segundo tipo, *ahu semipiramidal*, se caracteriza por "un muro perpendicular, que mira hacia el mar, un filo que cae con una pendiente hacia el interior, y dos superficies planas, que decaen en diagonal desde el ápice"<sup>(20)</sup>.

Los dos tipos registrados por McCoy<sup>(21)</sup>, de lajas verticales y de plaza cerrada, parecen ser tempranos y muestran un cierto parentesco con los *ahu* de los mares de la Polinesia oriental y central. El *ahu* de lajas verticales está construido, como dice su nombre, por lajas grandes alineadas con su eje colocado verticalmente. El segundo tipo es más escaso, y fue hallado únicamente en la ladera este del Rano Kao. No posee plataforma central ni muro posterior; se compone únicamente de una plaza cerrada por un muro, y se asemeja a los altares tahitianos que no poseen *ahu*.

### Las Canteras

Se han encontrado más de 600 estatuas o *moai* en la isla. Algunas se encuentran todavía en la cantera del volcán Rano Raraku. Las estatuas fueron talladas siguiendo básicamente el mismo patrón.

Las canteras de *moai* se localizan en las laderas interiores y exteriores del Rano Raraku. Las estatuas fueron esculpidas en una toba andesítica usando azuelas y cinceles de piedra (figura 5).

Los *moai* se tallaban directamente en la roca, cortándose trincheras alrededor para el acceso de los maestros canteros. La estatua

quedaba adosada a la roca por una especie de quilla que luego se perforaba. Usando cuerdas de fibra vegetal se levantaban y deslizaban hasta el pie del cráter. Alrededor de unas 70 estatuas permanecen de pie en las laderas inferiores de las canteras, enterradas casi hasta el cuello en los desechos de talla de las canteras superiores. Una vez alzados se terminaba el tallado, agregándoles los ojos, tallando la línea del cuello y la espalda. Las estatuas se tallaban ya sea horizontal o verticalmente, de pie o de cabeza, dependiendo del espacio disponible y de la roca en la cantera. El levantamiento topográfico detallado de las canteras efectuado por el equipo del Instituto de Estudios de Isla de Pascua de la Universidad de Chile permitió establecer que aparentemente las canteras estaban divididas a su vez en subcanteras de propiedad cada una de un clan o linaje<sup>(22)</sup>. Los maestros canteros eran especialistas dedicados exclusivamente a esta tarea.

Una vez talladas, las estatuas eran trasladadas a su lugar de permanencia definitiva por caminos especiales que salían en varias direcciones desde la cantera. Algunas estatuas llevaban una especie de sombreros tallados en escoria roja en otra cantera ubicada en el cono volcánico de Puna Pau (figura 6).

Mucho se ha especulado sobre el traslado de los *moai*. Sin duda, era uno de los problemas técnicos más difíciles. Se han planteado varias hipótesis que intentan explicar cómo se trasladaron. Según la leyenda, los *moai* caminaron hacia sus respectivos *ahu*, impulsados por el *mana* o poder espiritual de un *ariki* o jefe. W. Mulloy<sup>(23)</sup> propuso un ingenioso modelo para explicar su traslado. Postuló que al *moai* se le amarraban troncos a manera de un trineo para protegerlo durante el transporte. Posteriormente la estatua se amarraba a un bípode que se hacía avanzar mediante un sistema de palancas.

Recientemente Heyerdahl y el ingeniero checo P. Pavel propusieron que los *moai* fueron trasladados mediante el uso de cuerdas, valiéndose del centro de gravedad de la estatua, la que se movía en oscilaciones horizontales.

Los trabajos en las canteras de *moai* fueron abandonados repentinamente, alrededor del 1680 d. C. Se ha postulado que ellas fueron abandonadas al romperse el rígido siste-

<sup>(19)</sup>McCoy, 1976: 95.

<sup>(20)</sup>SMITH, 1961: 182.

<sup>(21)</sup>McCoy, 1973 a, 1976.

<sup>(22)</sup>CRISTINO, com. pers., 1981.

<sup>(23)</sup>MULLOY, 1970 a.

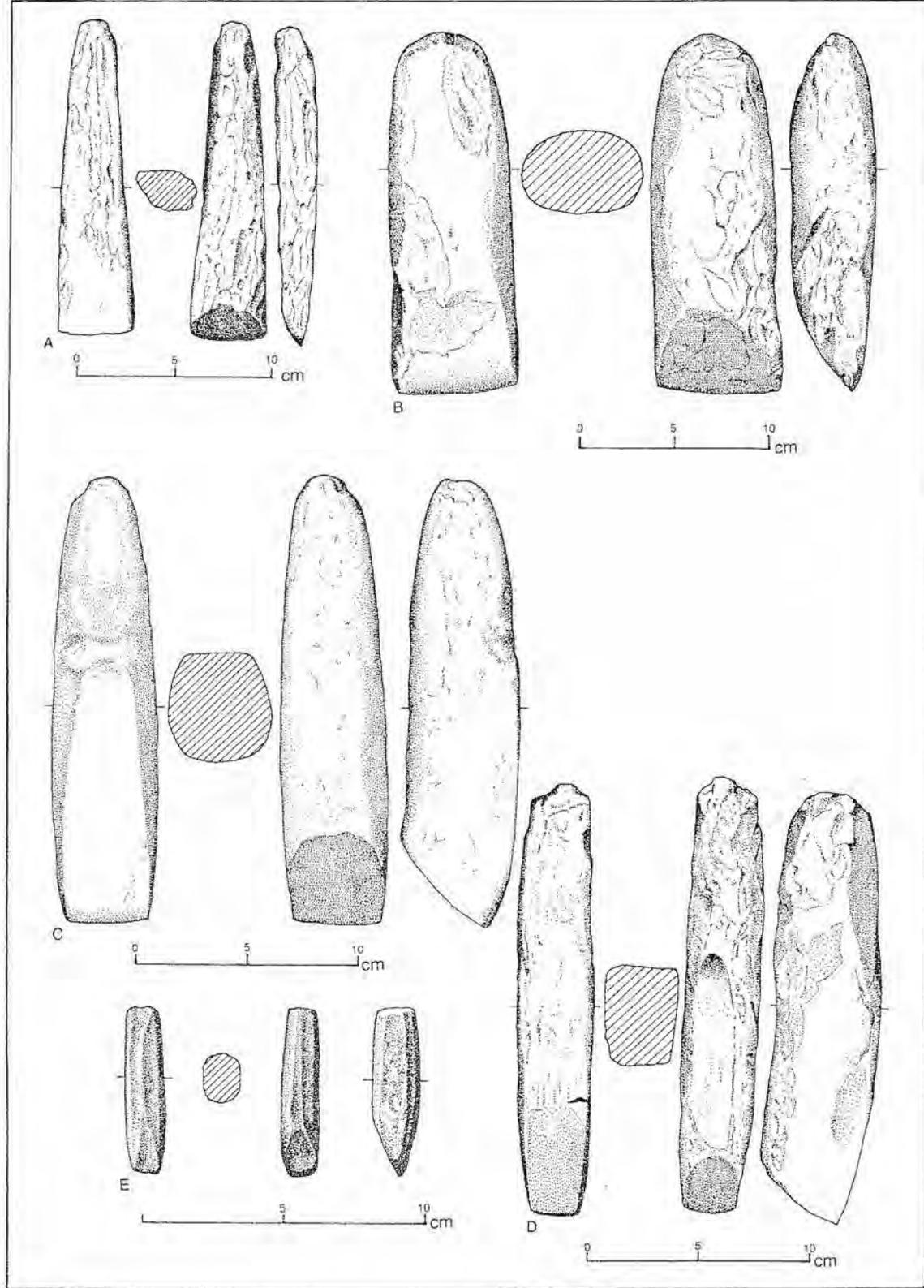


Figura 5. Azuelas de Isla de Pascua (según Figueroa y Sánchez, 1965). (a) Tipo 2 A; (b) tipo 2 b; (c) tipo 4 D; (d) tipo variante 4 D.

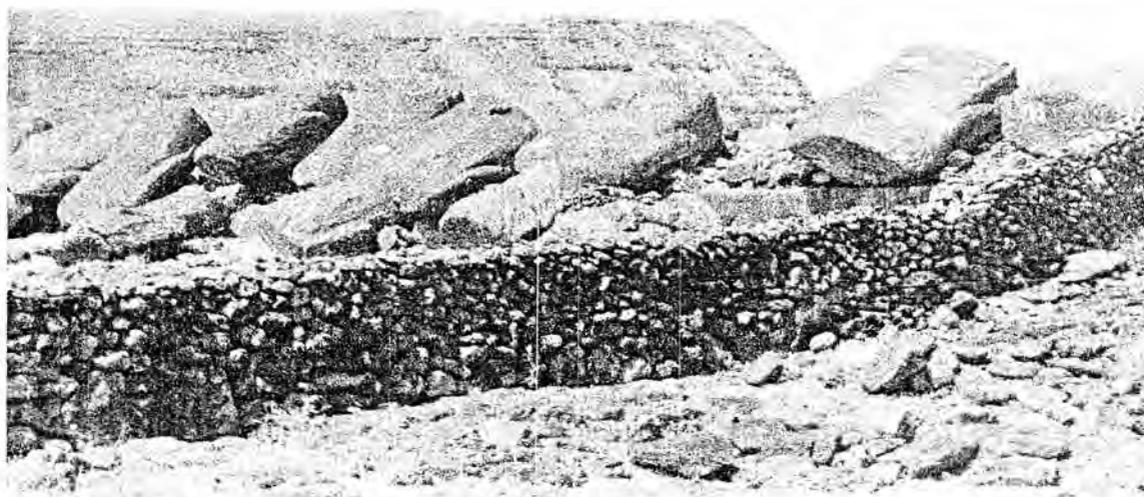


Figura 7. Ahu Tongariki. Sus moai están tumbados desde el Período Tardío. Este complejo ceremonial fue arrasado por el maremoto de mayo de 1960 que lo destruyó por completo. La pared de piedra del primer plano no corresponde a la estructura original (Foto G. Mostny, 1954).

ma de organización social, en el cual los grupos de especialistas, tales como los maestros canteros, eran mantenidos por el resto de la población. La sobreutilización de recursos naturales y la consiguiente extinción de especies vegetales pudieron haber intensificado las luchas tribales al hacerse insuficientes los recursos para alimentar la población (figuras 7 y 8).

Las laderas del pequeño cerro Maunga Orito están cubiertas de depósitos naturales



Figura 6. Ahu Vinapu 1. Muro exterior con sillares almohadillados con un estilo similar al incaico (Foto G. Figueroa).

de obsidiana. En dos zonas se encuentran canteras, desde las cuales se extrajo obsidiana en tiempos prehistóricos, con sus respectivos talleres líticos. Investigaciones efectuadas por McCoy<sup>(24)</sup> en las canteras indican que el material fue extraído de excavaciones poco profundas generalmente ovaladas, que alcanzan un diámetro de hasta 8 metros y una profundidad promedio de menos de un metro. La extensión de la zona extractiva y la cantidad de desechos de talla indican que es probable que el trabajo en las canteras era realizado por un grupo de artesanos especializados. La materia prima aparece en forma de bloques y lasjas de un tamaño no mayor de unos 50 cm cubiertos con una corteza natural. La obsidiana es de buena calidad, de color negro con bandas grises. Los artefactos que se fabricaban incluyen instrumental de uso doméstico, tales como raspadores, perforadores, pequeñas azuelas y lascas de uso múltiple, y en tiempos tardíos puntas de lanza pedunculadas que se denominan *mataa*. Otra cantera de obsidiana se encuentra en la ladera del volcán Rano Kao, y no ha sido estudiada hasta la fecha. También se encuentra obsidiana en el islote de Motu Nui.

<sup>(24)</sup> MCCOY, 1973 a, 1976; STEVENSON et al, 1984.

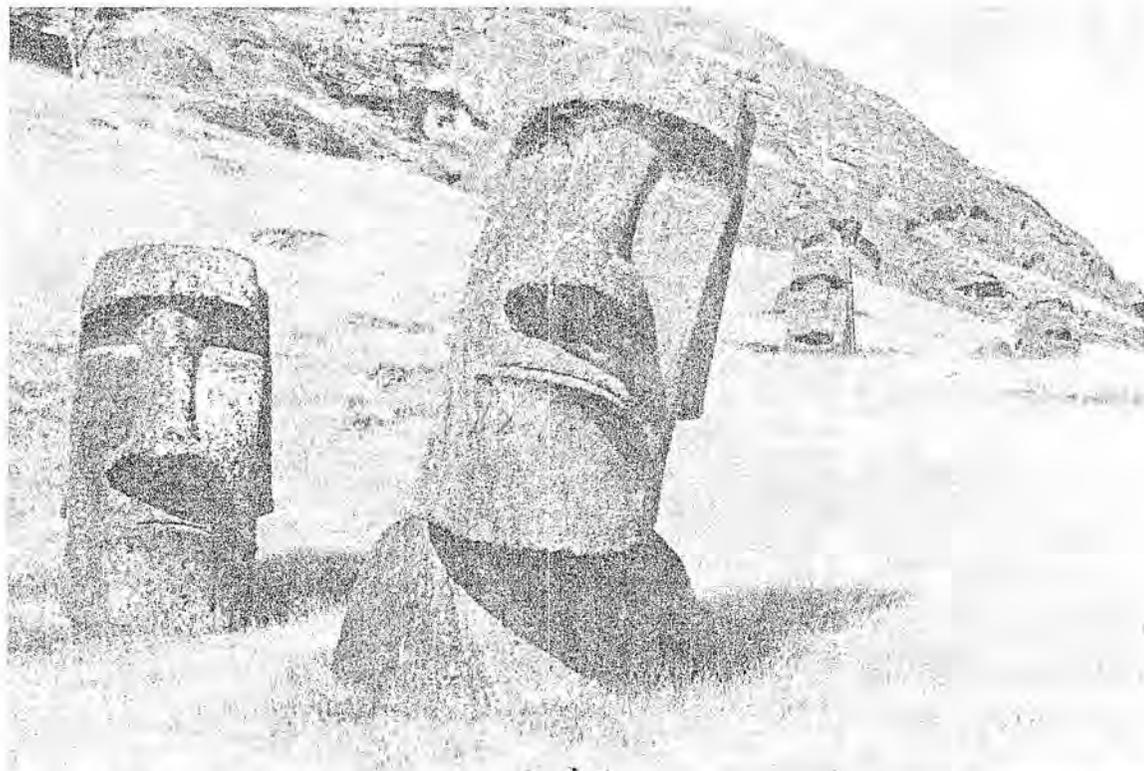


Figura 8. Canteras del volcán Rano Raraku. En el primer plano estatuas semienterradas en pozos para esculpirles el dorso (Foto G. Mostny, 1954).

McCoy<sup>(25)</sup> registró cinco canteras en las cuales se tallaban piedras (*paenga*), los *ahu* y los fundamentos de casas. La roca es un basalto denso y se trabajaba con cinceles de piedra y guijarros de playa. Utilizaban pequeñas piedras como cuñas para partir y desprender los bloques. Estas canteras aún no han sido estudiadas detalladamente.

#### 4. ASENTAMIENTOS Y SUBSISTENCIA

Las comunidades pascuenses se componían de un número de familias emparentadas que descendían de un antepasado común. El grupo de familias emparentadas formaban un linaje, cuyo jefe era descendiente directo del antepasado común. Cada linaje poseía un terreno que era dividido entre las familias de éste. Generalmente, los terrenos se dividían en franjas que iban desde la costa hacia el interior. La ubicación de los terrenos proba-

blemente corresponde a la ubicación de los *ahu*. La información etnográfica, corroborada por la arqueología, indica que un asentamiento se componía de su centro ceremonial y varias unidades domésticas con sus respectivos campos de cultivo y gallineros (*hare moa*).

Los asentamientos varían de tamaño, y existían aldeas permanentes y campamentos estacionales. Las aldeas generalmente se componían de un grupo central de casas cercanas al *ahu*, que por lo general pertenecían a los miembros de *status* social más elevado dentro del linaje, y de casas dispersas más alejadas del centro comunitario. Frente a las casas se encuentra un horno subterráneo, el *umu*, en el cual se preparaban las comidas, generalmente de forma cuadrada o pentagonal, demarcado con piedras. El *ahu* estaba siempre ubicado hacia el mar con respecto de la aldea, y comúnmente a una distancia de 100 metros de las habitaciones.

Los europeos observaron que muchas personas habitaban en cuevas. Aparentemente, durante la fase tardía y protohistórica la mayor parte de la población se refugió en cuevas. Muchas presentan muros de piedra en su entrada para protegerlas del viento y la lluvia.

<sup>(25)</sup>McCoy, 1973 b, 1976.

Figura 9.  
RESUMEN CRONOLÓGICO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE 11 AHU FECHADOS (Mulloy y Figueroa, 1978)

	Tahai - Primera Fase Circa 690 d. C.	Vinapu 2 - Primera Fase Circa 897-957 d. C.	Ko te Riku Circa 1110-1205 d. C.	Tahai - Segunda Fase Circa 1210 d. C.	Huri a Urengu Circa 1215 d. C.	Vinapu 1 - Primera Fase Circa 1226 d. C.	A Kivi - Primera Fase Circa 1445 d. C.	Vai Teku Circa 1470 d. C.	Vinapu 1 - Segunda Fase Circa 1456 d. C.	A Kivi - Segunda Fase Circa Post 1445 d. C.	Hanga Kio'e 1 Circa 1650 d. C.
Plataforma presente	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Plataforma elevada	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Plataforma salida	+	+	+	?		+	+		+		+
Presencia de alas	+	+	+	+		+	+		+	+	+
Pavimento de guijarros grandes en rampa y alas	+	?	+	+	+	?			+	+	+
Guijarros pequeños en pavimento			?		+				+	+	
Pavimento de la rampa, de piedras planas no labradas							+	+			
Muro frontal de plataforma de losas ajustadas y achaflanadas	+	+	+	?	+	+	?				
Albañilería de losas verticales toscas y piedras menores superiores	+		+	+	+			+	+	+	
Albañilería de losas verticales y piedras menores ajustadas en parte	+	+		+					+		+
Albañilería con ajustes precisos, además de los del muro frontal				+		+	+				
Plaza rellena y nivelada	?		+	+	+		+	?		+	
Plaza con muro de retención parcial			+	+			?			+	
Plaza con muro de retención completo					+						
Plaza rodeada por bancos o cortes de tierra		+									
Crematorio detrás y a la izquierda de plataforma		+	+		+	+	+		?	+	
Estatuas clásicas de Rano Raraku		?	+	+	+	?	?	+	+	+	+
Ubicación en interior de la isla					+		+	+		+	

#### 4.1. SITIOS HABITACIONALES

Las casas de Isla de Pascua eran de cuatro tipos; de éstos, tres se construían de palos y techaban con pastos y uno se construía en piedra laja. Eran de forma redonda, ovalada, elíptica y rectangular.

La casa elíptica con estructura de madera y techo de paja fue la típica casa observada por los primeros europeos y tiene la forma de un bote invertido, de ahí su nombre de casa-bote. En idioma rapanui se conoce como *hare paenga*. Algunas de ellas tienen basamentos de piedra labrada con orificios para empo-

trar los maderos de la techumbre. Estos bloques se conocen como *paenca*. Sin embargo, la gran mayoría de las casas solamente presenta basamentos de piedras toscas puestas sobre canto. Incluso, muchas veces los palos eran afirmados directamente en el suelo dejando así pocos rasgos para identificarlos arqueológicamente. Las casas enfrentan un pavimento de piedras planas semienterradas que cubren por lo general un área de unos 2 metros cuadrados, que muchas veces es el único rastro que se puede identificar. Difieren de los pavimentos de las casas de mejor manufactura, que están hechos con grandes guijarros redondos y pulidos por la acción del mar.



Figura 10. Vista del cráter del volcán Rano Kao. En el interior se encuentran restos arqueológicos de terrazas agrícolas, petroglifos y casas (Foto C. Sainsbury 1986).

Las casas redondas, *hare oka*, delineadas con un basamento de una corrida de piedras puestas en círculo, tienen un diámetro de 1,5 a 9 metros.

Las casas de planta rectangular fueron registradas por primera vez por McCoy<sup>(26)</sup> en el sector de Rano Kao. Utilizan piedras planas puestas de canto horizontal para los basamentos. Ocasionalmente se observa una doble corrida de piedras. Tienen un largo aproximado de 3 metros por unos 2,7 metros de ancho. Casas rectangulares y *hare oka* se han registrado especialmente en el interior de la isla<sup>(27)</sup>.

Finalmente, cabe mencionar el último tipo de casa que corresponde a las casas de piedra de la aldea de Orongo (figura 10).

El centro ceremonial de Orongo se ubica en la orilla del cráter del volcán Rano Kao, al sureste de la isla. Ha sido descrito ampliamente por Routledge, Ferdon, Mulloy, McCoy y Esen-baur<sup>(28)</sup>. La aldea está rodeada de acan-

tilados casi verticales de cerca de 300 metros, que descienden por un lado hacia el mar y por el otro hacia el fondo del cráter. Ocupando un área de unos 250 metros cuadrados, se encuentran unas 50 casas de piedra, dos *ahu* y un sinnúmero de piedras cubiertas con petroglifos.

Las casas están construidas con lajas de basalto. Para los muros, éstas se colocaban en forma vertical en la base y luego se colocaban lajas horizontales para completar el muro. El techo se construía con un sistema de falsa bóveda usando lajas de gran tamaño.

La aldea se utilizaba durante una ceremonia religiosa relacionada con el pájaro Manutara (*Sterna fuscata*) y el dios Make Make. Este culto del Manutara se siguió practicando hasta mediados del siglo XIX. Para este rito, los jefes de varios clanes se reunían una vez al año (en primavera) para una serie de ceremonias que comenzaban en Mataveri, al pie del volcán Rano Kao, para luego trasladarse a Orongo. Los representantes de cada clan vivían en una de las casas. Las ceremonias culminaban en una disputa entre los jefes o sus representantes compitiendo por la captura del primer huevo del Manutara del

<sup>(26)</sup>McCoy, 1973 a.

<sup>(27)</sup>CRISTINO, com. pers. 1979.

<sup>(28)</sup>ROUTLEDGE, 1919; FERDON, 1961 a; MULLOY, 1975 b; MCCOY, 1976; ESEN-BAUR, 1983.

islote Motu Nui, ubicado frente a Orongo. Una vez obtenido el huevo, el jefe del clan ganador era nombrado *Tangata manu* (hombre pájaro), debía raparse la cabeza y pintarse de negro y rojo. Por el tiempo de su mandato vivía recluido en un lugar especial rodeado de restricciones. Su clan obtenía durante ese año una serie de privilegios.

En el interior de las casas se han encontrado gran cantidad de pinturas, que representan remos ceremoniales, aves, barcos, vulvas y otros. Muchos de estos motivos se repiten en los petroglifos junto a representaciones de hombres pájaros con un huevo en la mano, el dios Make Make y aves marinas, especialmente del pájaro fragata (*Fregata minor*), que cubren casi todas las rocas en la zona de Orongo, y que deben haber estado relacionadas con la ceremonia.

Al describir los petroglifos de Orongo, no se puede dejar de mencionar la gran variedad de petroglifos que se encuentran en otros lugares de la isla. Su gran variedad es casi única en la Polinesia y representan aspectos de la economía de la isla, tales como peces (especialmente atunes), pulpos, aves, tortugas, anzuelos, casas, embarcaciones, figuras antropomorfas identificadas como la representación del dios Make Make, vulvas y mamíferos marinos. Muchos de los motivos se encuentran en otras islas de la Polinesia, como la cara humana con sus grandes ojos de círculos concéntricos que aparece en las islas Marquesas y el motivo del hombre pájaro que está presente en los petroglifos de Hawaiki y en las pinturas rupestres de Nueva Zelanda<sup>(29)</sup>. Los petroglifos se tallaban sobre y bajorrelieve. La mayoría de los petroglifos de Orongo están sobre relieve, no así los que se encuentran en otros lugares de la isla (figura 11).

#### 4.2. SUBSISTENCIA

La economía de la Isla de Pascua estaba fundamentada sobre un sistema de agricultura de subsistencia básica, suplementada con la explotación de recursos marinos, aves y unas pocas ratas (*Rattus exulans*).

La población pascuense tuvo que adaptar un sistema agrícola tropical a un ambiente subtropical. Las plantas cultivadas fueron introducidas por los primeros habitantes y muchas de ellas se han extinguido hoy en día. El

clima de la isla nunca permitió la propagación de plantas tropicales como el árbol del pan y es marginal para el cultivo del cocotero y pandano, especies de gran importancia económica en la economía polinesia. Las especies introducidas por los polinesios y que lograron adaptarse en forma exitosa incluyen el camote (*Ipomea patatas*), el taro (*Colocasia antioeorum* var. *esculenta*), el kape (*Alocasia macrorrhiza*), el ñame (*Dioscorea* sp.), el plátano (*Musa sapientum*), la caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), el manute (*Broussonetia Oapyrifera*), calabazas (*Lagenaria vulgaris*), el ti (*Cordyline fructifosa*)<sup>(30)</sup>.

La expedición española notó en 1770, platanales y plantaciones de camote, ñame y calabazas. La Pérouse<sup>(31)</sup> menciona además la caña de azúcar y pequeñas gallinas domésticas. La base alimenticia la constituía el camote o kumara. Los campos de cultivo se encontraban, en general, en el interior de la isla demarcados por pircas de piedra. En las laderas interiores del volcán Rano Kao se construyeron terrazas de cultivo. Ferdon<sup>(32)</sup> describe varias de ellas de hasta 50 metros de largo y 6 de ancho. McCoy<sup>(33)</sup> registró varias terrazas adicionales. Varían en altura desde unos pocos centímetros a casi 4 metros. Todas las terrazas se encuentran en el lado norte del cráter. La extensión de algunas da una buena indicación de la importancia de la agricultura en el interior del cráter, fácil de entender en vista del microambiente que se genera allí, con abundantes lluvias, alto grado de humedad ambiental, protección de los vientos y agua dulce.

No obstante, los restos agrícolas más comunes son los *mana vai* o huertos cercados con pircas, muchas veces ubicados en depresiones naturales o artificiales. Otro tipo de depresiones más pequeñas, *pu*, servían como plantaciones de taro. Tienen una profundidad de unos 20 cm y muros de un metro de diámetro. Generalmente se concentran en grupos de 10 o más, frente a las unidades domésticas<sup>(34)</sup>.

El único animal doméstico que tenían los pascuenses en tiempos prehistóricos era la gallina, llamada *moa* (*Gallus callus*). Los gallineros, *hare moa*, construcciones de piedra,

<sup>(30)</sup>MÉTRAUX, 1940: 153-158; FLENLEY, Ms.

<sup>(31)</sup>HERVÉ, 1908: 123; LA PÉROUSE, 1797, vol. 1: 328.

<sup>(32)</sup>FERDON, 1961 b.

<sup>(33)</sup>MCCOY, 1973 a, 1976.

<sup>(34)</sup>MCCOY, 1976: 84.

<sup>(29)</sup>BARROW, 1967; TROTTER y MC CULLOCH, 1971.



Figura 11. Petroglifos sobre relieve de Orongo (Foto R. Gerstman).

están ampliamente distribuidos y se concentran en una franja a aproximadamente un kilómetro al interior de la costa. Generalmente aparecen en grupos de dos a tres<sup>(35)</sup> y no están asociados a las zonas de cultivo, especialmente los *mana vai*.

La importancia de la pesca y explotación de recursos marinos es difícil de evaluar. Con la casi total ausencia de canoas capaces de salir a alta mar en tiempos protohistóricos e históricos, es fácil pensar que la contribución de los recursos marinos en la dieta fue mínima. Sin embargo, en tiempos prehistóricos pudo haber tenido mayor relevancia. El análisis de restos faunísticos de algunos sitios habitacionales indica que éstos fueron de mayor importancia. En los sitios tardíos se encuentran especialmente pequeños moluscos (*Nerita sp.*), pero otros presentan huesos de atún y otras especies de alta mar. La pesca de litoral, al parecer, nunca fue tan buena como en otras islas de la Polinesia, por la ausencia de arrecifes de coral.

El instrumental de pesca incluye anzuelos de piedra, de hueso y de madera, redes,

lienzas y trampas. Los anzuelos de piedra se utilizaban preferentemente en la pesca del atún y era de una pieza. Los anzuelos de hueso y madera eran de dos tipos: anzuelos de una pieza, pequeños, con y sin barbas, y compuestos.

##### 5. LA ESCRITURA Y TABLILLAS RONGO RONGO

En 1864 el misionero Eugene Eyraud encontró unas tablillas de madera en las casas pascuenses, que aparentemente ya nadie podía leer. Han sobrevivido 21 de estas tablillas, además de un bastón y cuatro pectorales (*reimiro*), cubiertos con inscripciones. La escritura se conoce como Rongo Rongo.

Estas tablillas de madera, al parecer, eran utilizadas por un pequeño grupo de especialistas, los *tangata rongo rongo*, en ciertas ceremonias. Se cree que los textos incluyen nombres de dioses, cantos litúrgicos, genealogías y tradiciones sobre la creación del mundo. Los últimos *tangata rongo rongo* murieron en el Perú, después de ser raptados.

<sup>(35)</sup>McCoy, ob. cit.: 87.

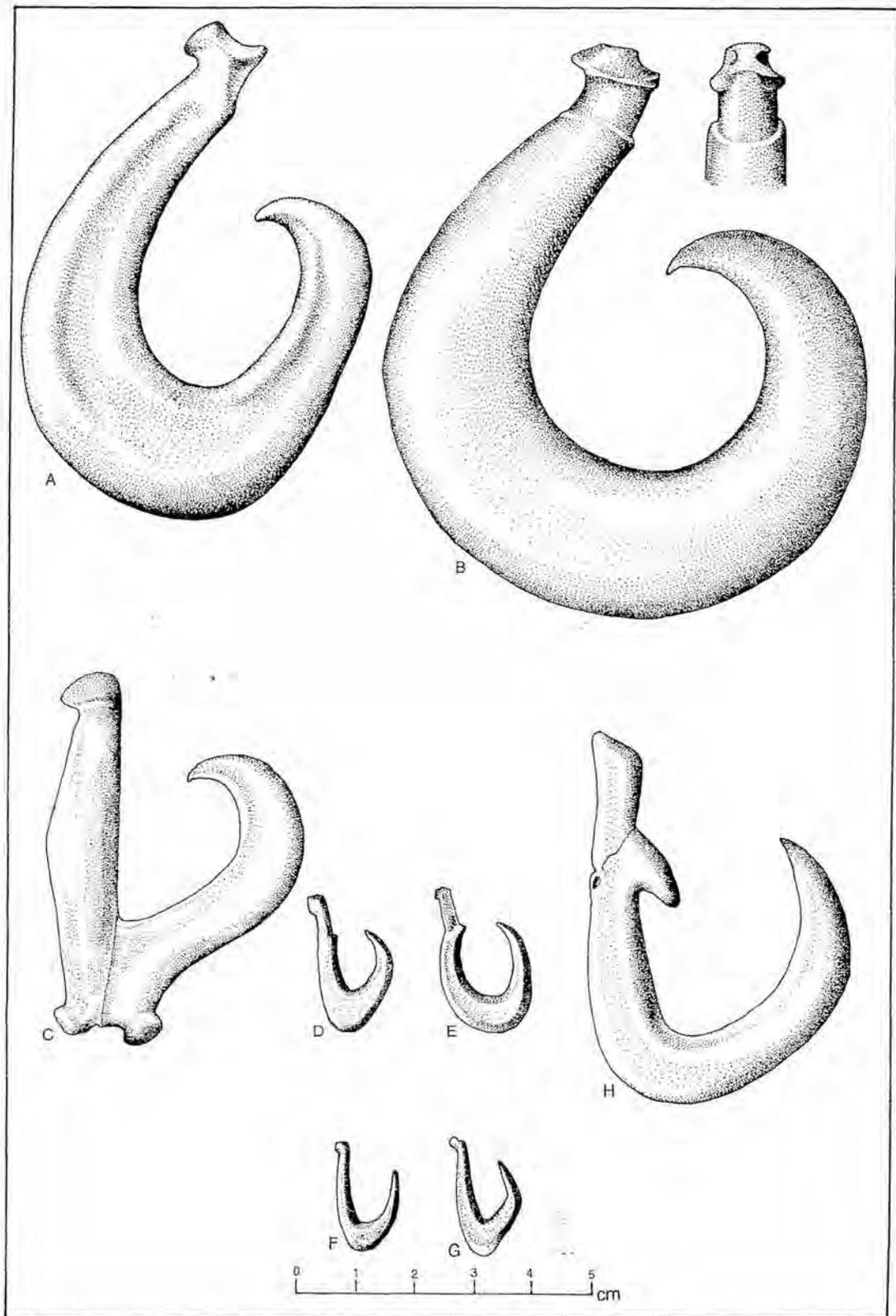


Figura 12. Anzuelos de Isla de Pascua (según Heyerdahl y Skejoelsvold 1965) (a-b) anzuelos de piedra; (c) anzuelo de hueso de dos piezas; (d-h) anzuelos de una pieza de hueso y madera.

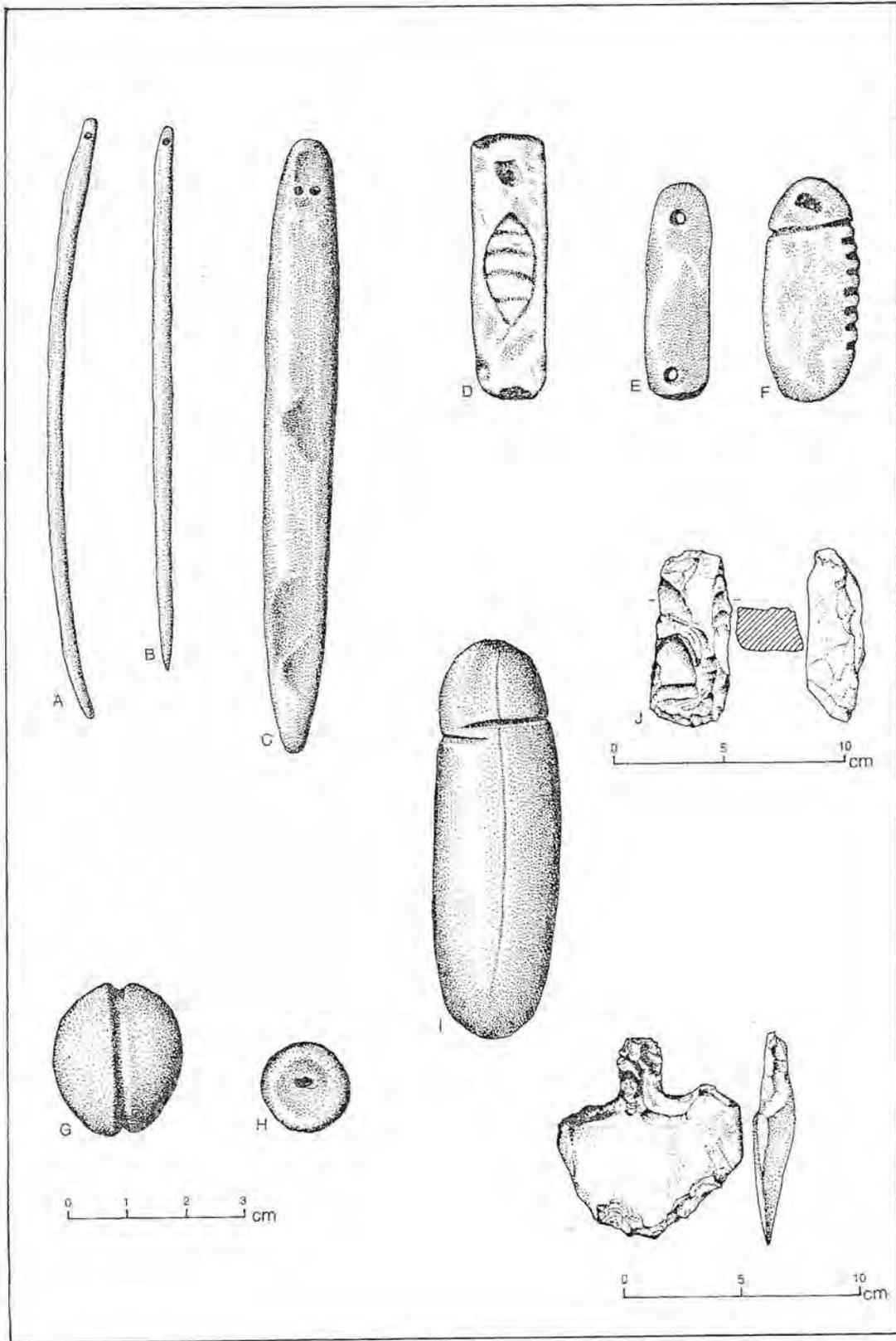


Figura 13. Artefactos diversos de Isla de Pascua (según Heyerdahl y Skejoelsvold, 1965, y Mulloy y Figueroa, 1978). (a-b) agujas de hueso; (c-f) artefactos de hueso; (g-i) pesas de red de piedra; (j-k) azuela y mata de obsidiana.

Las tablillas están cubiertas en sus dos caras por líneas de signos grabados; son de madera local de *toromiro* (*Sophora toromiro*) o bien de maderas de naufragios. Aparentemente, el texto se comienza a leer en el lado inferior izquierdo, continuando hacia la derecha; al terminar la línea de lectura, la tablilla se vira en 180 grados y así sucesivamente línea por línea. Este sistema de lectura se conoce como bustrófedon (en cada segunda línea los signos están de cabeza).

Se han hecho varios intentos de descifrar esta escritura, pero ninguno ha tenido éxito. Hay 120 elementos básicos distintos que se combinan formando unos 600 signos diferentes. Es posible distinguir tres grupos de signos: antropomorfos, zoomorfos y geométricos. Algunos de los signos aparecen en petroglifos y en las firmas del tratado español de 1770. El origen de esta escritura es desconocido. Según la tradición, fue introducida por los primeros navegantes. Métraux<sup>(36)</sup> pensó que la escritura no era más que una ayuda nemotécnica y pictográfica para recitaciones y que los signos tenían principalmente un valor religioso y ornamental.

Sin embargo, trabajos más recientes de desciframiento hechos por investigadores rusos y alemanes han tenido ciertos resultados positivos<sup>(37)</sup>. Según Barthel, los 120 elementos que forman la escritura se combinan en unos 600 glifos compuestos. Estos pueden aparecer en forma separada o ligados a otros. Debido a las grandes posibilidades de combinación de los glifos, la escritura adquiere una enorme expresividad. Ésta sería básicamente ideográfica y además algunos de los signos tendrían un valor fonético.

Por otro lado, otras teorías han tratado de ligarla al valle del Indo, en Pakistán, y también a Sudamérica<sup>(38)</sup>. Emory, a su vez, piensa que la escritura se desarrolló recién en tiempos históricos, o sea después de 1770 d. C., como consecuencia de la observación del tratado de 1770 de toma de posesión por los españoles. Supone que fue desarrollada para "fijar" cantos y genealogías de algún modo concreto que pudiera además dar prestigio y *mana* (fuerza espiritual). Según esta opinión, los 90 años que mediaron entre la llegada de

los españoles y las redadas de los barcos peruanos podrían ser suficientes para este desarrollo<sup>(39)</sup>.

## 6. POBLAMIENTO DESDE SUDAMÉRICA

Finalmente, antes de finalizar esta reseña, se deben analizar el problema de los contactos con el continente americano y la posibilidad de un poblamiento de la Polinesia por grupos americanos. Esta teoría motivó la expedición noruega de Heyerdahl a Isla de Pascua. Ya en 1952 Heyerdahl publicó un trabajo en el cual revisó todas las posibles evidencias que según él permitían afirmar que la Polinesia fue poblada en primera instancia por grupos americanos. Como conclusión de los trabajos en Isla de Pascua en 1955-56, Heyerdahl<sup>(40)</sup> propuso que ésta fue poblada durante el período Temprano por una población de origen Tiahuanaco. A principios del Período Medio, otro grupo de origen peruano arribó a la isla, trayendo consigo elementos tales como el culto al hombre pájaro y un culto a los antepasados representado por las estatuas de los *ahu*. Los verdaderos polinesios recién llegaron a mediados del Período Medio, y coexistieron con la población de origen andino hasta el Período Tardío, en el cual los polinesios exterminaron a la población de origen americano, en la batalla que relata la tradición pascuense, en la zona del Poike.

Las evidencias arqueológicas y culturales de Isla de Pascua, que según Heyerdahl tienen paralelos en Sudamérica y atestiguan un poblamiento desde aquel continente, incluyen la presencia de muros de piedras labradas y ajustadas con precisión, que si bien, según el autor, aparecen esporádicamente en Polinesia, son comunes en el Perú. La presencia de casas de piedra en Isla de Pascua (que según Heyerdahl y Ferdon<sup>(41)</sup> son únicas en la Polinesia) tendría antecedentes en el área andina. Otros elementos de origen americano son ciertos motivos del arte rupestre, como el hombre pájaro, la orientación solar de ciertos monumentos, las estatuas, cierto tipo de enterratorios y elementos del lenguaje<sup>(42)</sup>.

<sup>(36)</sup>MÉTRAUX, 1940.

<sup>(37)</sup>BARTHEL, 1971; BUTINOV y KNOROZOV, 1957.

<sup>(38)</sup>HEYERDAHL, 1961.

<sup>(39)</sup>EMORY, 1972.

<sup>(40)</sup>HEYERDAHL y FERDON, 1961, 1965.

<sup>(41)</sup>HEYERDAHL y FERDON, 1961: 534.

<sup>(42)</sup>FERDON, 1961 c: 533-535.

Se ha publicado una serie de artículos que refutan la opinión de Heyerdahl<sup>(43)</sup>. Los argumentos de estos autores se fundan en que muchas de las evidencias que Heyerdahl utiliza para fundamentar su argumento son dudosas o falsas.

Por ejemplo, el idioma Rapanui no presenta elementos lingüísticos de origen americano, siendo netamente polinesio. En segundo lugar, todos los artefactos recuperados son de claro origen polinesio, o pudieron haberse desarrollado localmente. Hasta la fecha no se han encontrado en la isla artefactos de origen americano. Tercero, el parecido entre las estatuas pascuenses y las de Tiahuanaco no es mayor que el parecido entre éstas y las de las Marquesas u otras islas de la Polinesia oriental. Sin embargo, la posición de ellas y de las esculturas en madera puede encontrarse a lo largo de todo el sureste de Asia, Oceanía y América, y según Bellwood<sup>(44)</sup>, podría representar una herencia común de gran antigüedad. Las casas de piedra, el motivo del hombre pájaro y el *mataa* de obsidiana son formas locales que tienen paralelos en otras partes de la Polinesia.

No obstante, el camote es de indudable origen americano, y su llegada a la Isla de Pascua (e incluso a la Polinesia) ha sido tema de mucha discusión<sup>(45)</sup>. Aún no se sabe si fue introducido a Isla de Pascua por vía de otras islas de la Polinesia, o si fue introducido a la Polinesia a través de la Isla de Pascua. Asimismo, análisis de polen indican que la totora (*Polygonum acuminatum*), también de origen americano, aparece junto con las primeras indicaciones de tala y roce de bosques en la isla<sup>(46)</sup>, por lo cual pudo haber sido introducido por el hombre, aunque, según Bellwood<sup>(47)</sup>, las evidencias no son concluyentes. Pero como bien advirtió Ferdon las posibilidades de difusión desde el continente americano conforman hipótesis por confirmar con futuros trabajos tanto en la isla como en el resto de la Polinesia. Treinta años han pasado desde la expedición de Heyerdahl, y los trabajos arqueológicos en Pascua y el resto de la Polinesia aún no han podido demostrar la

presencia de claras influencias de las culturas americanas. No obstante, ello no significa que no pudieron haber existido.

## 7. RESUMEN

A manera de conclusión de este capítulo, resta resumir esta variada gama de información. La evidencia arqueológica indica que la Isla de Pascua fue poblada por sólo un pequeño grupo de inmigrantes polinesios, probablemente procedentes de las islas Marquesas, alrededor del 500 d. C. Tenían una economía basada en la pesca y agricultura, además poseían gallinas domésticas. Poco después de su llegada comenzaron a construir templos al aire libre, que inicialmente consistían en simples plataformas de piedra, algunas construidas con bloques labrados. Generalmente no llevaban estatuas sobre ellas, si bien las pudieron haber tenido sobre las plazas. Es probable que algunos de los asentamientos en el interior de la isla, con casas rectangulares y circulares sean de fecha temprana. Con el tiempo los *ahu* se fueron ampliando hasta conformar complejas estructuras con una o más plataformas, alas, rampas y estatuas de piedra. Los distintos linajes de la isla ocupaban territorios específicos. La organización social era relativamente compleja, con grupos de especialistas dedicados a tareas específicas, como la construcción de canoas, tallados de *moai*, la pesca, además de los jefes o *ariki* y los sacerdotes. El desarrollo cultural alcanzó probablemente su máximo apogeo aproximadamente entre los siglos XI y XVII d. C. La sobreexplotación de recursos y la consiguiente degradación del medio ambiente llevaron al colapso del sistema con guerras intertribales, que culminaron con la destrucción de los templos y tumbamiento de las estatuas, abandono de las canteras y probables hambrunas que coincidieron con la llegada de los primeros europeos a la isla. Su posterior historia es tema de otro capítulo. El derrumbamiento del sistema tradicional fue seguido por una serie de catástrofes que redujeron la población a sólo 111 habitantes en el siglo XIX. Barcos balleneros, deportaciones masivas forzadas y la introducción de enfermedades infecciosas sumadas a las luchas internas, terminaron por destruir la cultura tradicional de Rapanui, dando pie a las numerosas teorías y supuestos misterios de ella.

<sup>(43)</sup>SUGGS, 1960; GOLSON, 1965; LANNING, 1970; EMORY, 1972.

<sup>(44)</sup>BELLWOOD, 1978: 375.

<sup>(45)</sup>YEN, 1960, 1974.

<sup>(46)</sup>HEYERDAHL, 1968: 160.

<sup>(47)</sup>BELLWOOD, ob. cit., y 1961 c.

Gracias a los métodos arqueológicos modernos se ha ido reconstruyendo un cuadro cada vez más completo de lo que fue la vida en la isla más aislada del Pacífico. Sin embargo, no se debe olvidar que pese a su gran aislamiento, Rapanui forma parte del mundo polinesio y se la debe ver y entender como tal, formando parte de este pueblo de grandes na-

vegantes que fueron capaces de colonizar uno de los territorios más amplios y dispersos del mundo. Finalmente, recién se está complementando y profundizando en los resultados de los hallazgos previos en forma metodológica y sistemática. Aún queda mucho por estudiar y descubrir, y muchos problemas por solucionar.

Francisco Rothhammer E.

José Cocilovo

Elena Llop R.

Silvia Quevedo K.

## 1. INTRODUCCIÓN

Una revisión de la evidencia arqueológica disponible para Sudamérica sugiere que en el noreste venezolano, hace aproximadamente 14.000 años, grupos humanos llamados paleoindios cazaban animales de gran porte correspondientes a una megafauna pleistocénica actualmente extinta<sup>(1)</sup>. La selva amazónica, a pesar de haber sido en aquellos tiempos menos densa e impenetrable que en la actualidad, fue aparentemente poco atrayente para los primeros cazadores nómades<sup>(2)</sup>. Estos, posiblemente, ascendieron a las tierras altas por los ríos Cauca y Magdalena, como sugerían hace algunos años Bennett y Bird<sup>(3)</sup>, y ocuparon alrededor del 10000 a. C. el altiplano central<sup>(4)</sup>. Luego se desplazaron hacia el norte y centro de Chile, el Chaco, el sureste de Brasil, la Pampa y, posteriormente, cerca del 9000 a. C., poblaron la Patagonia y la Tierra del Fuego. Sin perjuicio de la existencia de la vía migracional andina, también es posible postular corrientes de poblamiento alternas, ya sea a través de Brasil o ya a lo largo de la costa atlántica<sup>(5)</sup>.

En Chile existen muchas evidencias de la presencia temprana del hombre descubiertas en diferentes lugares de su territorio. Entre ellos se debe recordar Quereo, una quebrada ubicada en las cercanías de Los Vilos, donde se registraron restos de fauna pleistocénica tardía que indicaba la actividad de cazadores

paleoindios, asociados con artefactos rudimentarios fechados en el 11000 ± 150 años a. p.<sup>(6)</sup>. También en San Vicente de Tagua Tagua, una localidad ubicada a 130 km al sur de Santiago, junto a los márgenes de una laguna seca y a unos 2 m por debajo de la superficie, se registraron herramientas de piedra vinculadas con huesos de caballo americano y de mastodonte. Una de las piezas óseas exhibe las marcas dejadas por un cuchillo de piedra. La datación radiocarbónica para este sitio correspondió aproximadamente a 9.500 a. C.

En una fecha similar (entre 12000 y 14000 a. p.), a juzgar por la evidencia presentada por Dillehay en 1982, al menos cinco mastodontes fueron faenados cerca de Monte Verde, en el sur de Chile por cazadores paleoindios<sup>(6)</sup>. En el extremo austral, hace 45 años, fueron excavadas varias cuevas por el arqueólogo norteamericano Junius Bird, cerca del estrecho de Magallanes, en las márgenes del Río Chico u Oosin Aike, en la lengua de los fueguinos del sur. En los depósitos más profundos de una de ellas —la cueva Fell— se comprobó la presencia de restos culturales de los primeros habitantes de la región. El fechado radiocarbónico obtenido indica una antigüedad de 9000 años a. C.<sup>(9)</sup>. La cueva de Palli Aike, localizada a 35 kilómetros de la anterior, dio fecha cercana a los 6500 a. C.<sup>(10)</sup>. Sin embargo, la evidencia arqueológica y faunística en estos sitios apunta hacia el empleo del

<sup>(1)</sup>BRYAN *et al.*, 1978.<sup>(2)</sup>LYNCH, 1983.<sup>(3)</sup>BENNETT y BIRD, 1964.<sup>(4)</sup>LYNCH y KENNEDY, 1970; MACNEISH *et al.*, 1970.<sup>(5)</sup>ROTHHAMMER *et al.*, 1984.<sup>(6)</sup>NÚÑEZ *et al.*, 1981.<sup>(7)</sup>MONTANÉ, 1968 a.<sup>(8)</sup>DILLEHAY *et al.*, 1982; DILLEHAY (en BRYAN *et al.*, 1978).<sup>(9)</sup>BENNETT y BIRD, *ob. cit.*; MOSTNY, 1971; TURNER y BIRD, 1981.<sup>(10)</sup>MOSTNY, 1971.

guanaco como principal fuente de alimentación antes que de representantes de la tardía megafauna pleistocénica<sup>(11)</sup>.

## 2. LAS POBLACIONES INDÍGENAS PREHISTÓRICAS

La reconstrucción de la historia biológica de los pueblos permite conocer las causas que influyeron en su evolución y en su adaptación a diversas circunstancias biosociales. Para ello se requiere el concurso de la información generada en muchas áreas del conocimiento, como por ejemplo la genética, la arqueología, la paleontología, la geología, la ecología, la etnografía, la historia, etc. Por paradójico que parezca, hoy disponemos de mayores conocimientos en cualquier campo científico que en el de las poblaciones humanas extinguidas. Ello es así principalmente por la fragmentariedad del registro, por su menor grado de conservación, pero mucho más se debe a la escasez de trabajos científicamente orientados en este sentido.

En efecto, la ausencia de materiales óseos humanos, por ejemplo, en los yacimientos de Quereo, Tagua Tagua, Monte Verde y Fell impide conocer las afinidades biológicas entre los grupos que habitaron en esos lugares y, en consecuencia, establecer las vías migratorias que utilizaron los primeros pobladores de Chile. Lamentablemente lo mismo ocurre respecto a los períodos arcaico y agrícola temprano, para los cuales se poseen evidencias incompletas, a partir de algunas colecciones osteológicas poco numerosas. No obstante, se ha intentado superar este inconveniente incorporando la mayor parte de los restos hoy disponibles y recurriendo a la utilización de técnicas no tradicionales basadas en la experimentación numérica para el análisis de la información recuperada a partir de ellos. Siguiendo esta metodología, creemos haber logrado una aproximación más objetiva y realista para interpretar la naturaleza de los hechos que la empleada por la clásica escuela tipológica. Los miembros de esta corriente de pensamiento creían que la realidad biológica humana podía ser explicada concibiendo ciertas entidades morfológicas fijas e inmutables en el espacio y en el tiempo, llamadas "tipos". El fantasma de estas idealizaciones causó bas-

tan te confusión entre los estudiosos y aún continúa deambulando por algunos laboratorios de antropología física que no han abierto su inteligencia al conocimiento genético poblacional.

En este Capítulo, las relaciones y afinidades biológicas entre grupos humanos prehistóricos fueron estimadas a partir de la evaluación conjunta de las diferencias en los valores medios de varias características morfológicas a través de la conocida  $D^2$  de Mahalanobis<sup>(12)</sup>. Esta es una buena medida de la distancia o de la diferencia entre las poblaciones porque permite su cuantificación teniendo en cuenta la variabilidad dentro de cada una de ellas como patrón de comparación. Su aplicación permite postular relaciones de parentesco biológico y, a partir de este conocimiento, inferir las corrientes de poblamiento más probables.

En la Tabla 1 figuran los nombres de las colecciones osteológicas incorporadas a este estudio y el período cultural al cual pertenecen, con la correspondiente referencia bibliográfica. Para esta experiencia fueron elegidas siete medidas faciales: 1) anchura frontal mínima, 2) anchura de la cara, 3) altura nasal, 4) anchura de la órbita, 5) altura de la órbita, 6) longitud del paladar y 7) anchura del paladar. La selección se basó en trabajos previos que demostraron que dichas medidas no son afectadas substancialmente por la deformación artificial<sup>(13)</sup>.

La observación directa de los promedios de las siete variables mencionadas no permite evaluar la variación biológica ni elaborar una interpretación racional de la misma. Por esta razón se calculan los valores  $D^2$  entre pares de grupos (aprovechando la información contenida en los promedios de aquellas características para cada serie osteológica) y si se analizan mediante un procedimiento numérico conocido con el nombre de análisis de conglomerados ("*cluster analysis*"); de acuerdo con Sneath y Sokal (1973), se puede obtener un diagrama con forma de árbol llamado dendrograma o, en este caso, fenograma por tratarse de datos morfológicos que son la consecuencia de una variación genética modificada por factores ambientales. El resultado de esta técnica se consigna en la figura 1, en la cual es posible descubrir varios agrupamientos. En primer lugar, aparecen juntas las series

<sup>(11)</sup>SAXON, 1976 a.

<sup>(12)</sup>RAO, 1952.

<sup>(13)</sup>COCILOVO, 1975.

de Tiwanaku, Tiliviche, Arica PML-7 y Arica PML-4, indicando posiblemente una influencia altiplánica. Un segundo conglomerado agrupa Morro de Arica, Caleta Huelén, Torín, Punta Teatinos, Piritá, La Herradura y península de Arauco. Separada aparece Camarones-14, cuya proximidad biológica a un grupo de la costa de Brasil se ha demostrado recientemente<sup>(14)</sup>. Integran un tercer grupo las tres colecciones de Pisagua, San Pedro, Chanchoquín y Peñuelas. Finalmente alacalufes, yaganes y onas aparecen conformando un último conglomerado distante de los anteriores (figura 1).

Sobre la base de los resultados descritos y de la evidencia arqueológica existente se podría aventurar una hipótesis sobre el poblamiento de Chile, siguiendo un modelo de migraciones sucesivas. Ya se ha hecho mención de la llegada hacia el 10000 a. C. de los primeros cazadores nómades desde las tierras altas, posiblemente desde el altiplano central, constituyendo una primera corriente migratoria. La presencia de sitios arqueológicos tempranos<sup>(15)</sup> y la lógica geográfica sugieren que su ingreso probablemente se produjo por la zona de San Pedro de Atacama. Los cazadores se desplazaron hacia el sur gradualmente, en la medida que se extinguía la megafauna pleistocénica. Grupos descendientes de éstos, sin embargo, permanecieron en los hábitat primitivos adaptándose a la caza de presas más pequeñas, a la recolección de plantas y de moluscos y a la pesca.

La existencia de técnicas sofisticadas de momificación artificial, la presencia de algunos objetos característicos de la floresta tropical y la evidencia craneométrica y genética hacen suponer que hacia el 6000 a. C. se produjo una segunda corriente migracional, esta vez desde la floresta tropical hacia el litoral ariqueño, dando origen al llamado complejo Chinchorro<sup>(16)</sup>. Una vez adaptados al ambiente costero, los protagonistas de la cultura Chinchorro, entre el 5000 y el 3000 a. C., se desplazaron por la costa hacia el sur dejando huellas de su presencia en Camarones-14, Pisagua, Caleta Huelén y Taltal<sup>(17)</sup>. A juzgar por el análisis de las distancias craneométricas, es posible que los habitantes prehistóricos de la bahía de Coquimbo se hayan originado a partir de una

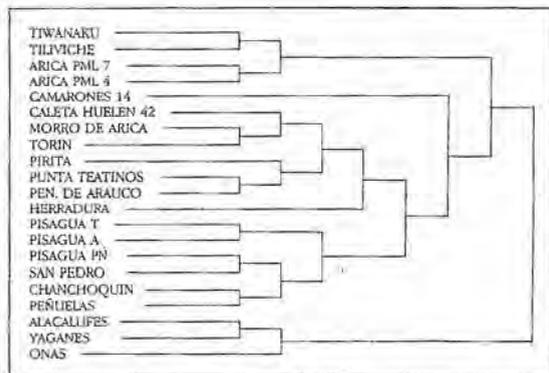


Figura 1. Dendrograma de las colecciones osteológicas analizadas.

miscegenación entre los descendientes de los antiguos cazadores nómades y estos nuevos inmigrantes. Es interesante la inclusión de una muestra de araucanos en el mismo conglomerado que agrupa a las colecciones de Chinchorro y a las de la bahía de Coquimbo. Si la muestra fuera más representativa, difícilmente podríamos abstenernos de sugerir que los araucanos están biológicamente relacionados con los grupos que dieron origen a esta segunda corriente migracional, es decir, sería posible aceptar la hipótesis de su parentesco con una población ancestral semejante a la que dio origen a Morro de Arica y a Punta Teatinos.

Los estudios arqueológicos indican que entre el 1000 a. C. y el 500 a. C. se produjo en el norte árido la llamada fase Alto Ramírez que se extendió desde Arica hasta San Pedro de Atacama, incluyendo la Quebrada de Tarapacá<sup>(18)</sup>. La fase Alto Ramírez está vinculada al altiplano boliviano, específicamente a la cultura Wankarani, que se desarrolló a partir del 1200 a. C.<sup>(19)</sup>. Llama la atención que las colecciones de San Pedro de Atacama y de Pisagua integren un mismo conglomerado junto a otras excavadas en Huasco y en Peñuelas. En base a estos resultados se puede postular que a partir del 1000 a. C., se originó una tercera corriente migracional que tuvo su origen en el altiplano meridional y se extendió posiblemente hasta la bahía de Coquimbo, sin perjuicio de que otros grupos originarios de Argentina llegaran a esa región, pudiendo pensarse en el valle de Elqui como una de las posibles rutas de penetración. Se debe destacar además que San Pedro de Atacama estuvo

<sup>(14)</sup> ROTHHAMMER y RIVERA, Ms.

<sup>(15)</sup> NÚÑEZ, 1983 a.

<sup>(16)</sup> ROTHHAMMER y RIVERA, ob. cit.

<sup>(17)</sup> RIVERA, Ms.

<sup>(18)</sup> RIVERA, ob. cit.

<sup>(19)</sup> NÚÑEZ, ob. cit.

en estrecho contacto con los grupos prehistóricos del noroeste argentino.

En el valle de Azapa, hacia el 400 d. C., se desarrolló la fase Cabuza, vinculada con Tiwanaku. La evidencia arqueológica sugiere que, en esta época, la intensificación de las relaciones culturales entre el norte de Chile y el área altiplánica, asociada con un incremento de las afinidades biológicas<sup>(20)</sup>, habría dado lugar a una cuarta corriente migratoria. Ya en épocas más tardías, además de ésta, se encuentran documentadas etnohistóricamente otras dos corrientes, una correspondiente a la invasión incaica y otra a la española<sup>(21)</sup>.

La formación de los onas (selk'nam), yámanas y alacalufes (qawasqar), requiere la disponibilidad de mayores evidencias que las aquí presentadas. Es interesante su segregación independiente del conglomerado continental (figura 1) como indicando una historia particular. Tal comprobación fue realizada repetidas veces<sup>(22)</sup>, llegándose a proponer un origen continental para el grupo alacalufe y a éste como ancestro —bajo el supuesto de desplazamiento norte-sur— de los yámanas y de los onas<sup>(23)</sup>, pero el problema no es nada fácil de dilucidar. Es posible suponer que los grupos paleoindios que se desplazaron por la pampa hacia la Patagonia dieron origen a las primeras poblaciones del extremo austral, a partir de las cuales se formaron los modernos onas, yámanas y alacalufes. Las relaciones de parentesco entre estos dos últimos son mayores, revelando una activa interacción biosocial que tampoco puede descartarse, en épocas tardías, entre ellos y los onas. La influencia continental en el origen y en el desarrollo posterior de los grupos insulares es evidente, y con los datos actualmente disponibles sólo podemos demostrar una variación gradual de las características faciales de sur a norte hasta el río Deseado<sup>(24)</sup>.

Cerca de diez milenios de historia biológica transcurrieron desde que los primeros pobladores ocuparon el territorio chileno, dando comienzo a una de las aventuras más excitantes del hombre americano por la supervivencia y la adaptación a nuevas y cada vez más diversas circunstancias ambientales

y biosociales. Se pusieron en marcha muchos modelos de subsistencia y se explotaron cada vez más eficientemente los recursos continentales y marinos, hasta en los rincones más inhabitables. La transformación y evolución secuencial de la población original seguramente respondió también a los efectos de la selección y de la deriva genética, pero la evidencia hasta ahora disponible sólo permite entrever la influencia del mestizaje por sucesivas corrientes migratorias desde fuera del escenario nacional. Por esta razón, este relato es incompleto, pues no conocemos los procesos biológicos operados a nivel regional, en el área andina centro meridional y floresta tropical.

### 3. LAS POBLACIONES INDÍGENAS HISTÓRICAS

Numerosos grupos indígenas habitaban Chile cuando arribaron los primeros conquistadores en 1535. Los españoles, aparentemente demasiado ocupados en vencer las dificultades climáticas y topográficas originadas por la peculiar geografía y en lograr la apropiación de los nuevos recursos que nuestro país ofrecía, prestaron poca atención a la descripción de éstos. Sin embargo, alguna información fue recuperada por los cronistas que acompañaban a los conquistadores<sup>(25)</sup>. El norte de Chile estaba habitado por poblaciones de habla aymara desde los 17°30' a los 23° de latitud sur. Estos indígenas poblaban el altiplano, la sierra y los valles fértiles. El oasis de San Pedro, en el desierto de Atacama, era habitado por pueblos que supuestamente hablaban atacameño, una lengua que fue incluida por Greenberg en la macrofamilia lingüística Andino-Ecuatorial. La costa norte estaba ocupada por los changos, un grupo que aparentemente hablaba una lengua diferente, pero no existe evidencia definitiva a este respecto. A los 31° de latitud sur, el valle de Elqui era habitado por indígenas diaguitas que, se piensa, estaban relacionados con sus homónimos de Argentina. Su lenguaje es clasificado por Loukotka<sup>(26)</sup> como andino, pero aparte del aymara y del atacameño. El área localizada entre las latitudes 32° y 45° sur estaba ocupada por los

<sup>(20)</sup>RIVERA y ROTHHAMMER, Ms.

<sup>(21)</sup>HIDALGO, 1973.

<sup>(22)</sup>COCILOVO, 1981; ROTHHAMMER *et al.*, 1984.

<sup>(23)</sup>COCILOVO y DI RIENZO, 1985.

<sup>(24)</sup>COCILOVO y GUICHON, Ms. a y b.

<sup>(25)</sup>HIDALGO, 1973.

<sup>(26)</sup>LOUKOTKA, 1967.

araucanos, que aparentemente hablaban una lengua común incluida en la familia Andino-Ecuatorial de Greenberg. Más al sur, el archipiélago austral era habitado por los alacalufes, el área del estrecho de Magallanes por los onas y las islas meridionales del canal de Beagle por los yaganes. Estos tres grupos constituyen tantas entidades lingüísticas que son reunidas por el citado autor en la familia Andino-Ecuatorial<sup>(27)</sup>. Hasta hace poco tiempo, unos cuantos representantes de la mayoría de estos grupos indígenas aún sobrevivía.

La presentación del tema actual requiere del aporte de información sobre la caracterización biológica de las comunidades indígenas sobrevivientes después del impacto de la conquista y colonización del territorio chileno. Desafortunadamente, carecemos de datos etnohistóricos suficientes y en la actualidad sólo algunas fueron estudiadas en detalle. Por ello, en este aspecto se brindará un somero panorama apelando a la mayoría de los trabajos realizados sobre características antropométricas, dentarias, dermatoglíficas (impresiones digitopalmares) y genéticas. Se debe advertir que existen pocos intentos de sistematizar las investigaciones particulares desarrolladas y que el que ahora se realiza puede presentar algunos defectos por constituir una de las primeras experiencias en esta dirección.

La Tabla 2 muestra la comparación de las frecuencias relativas de rasgos dentales. Todos los grupos indígenas exhiben una alta proporción de incisivos en forma de pala y una baja ocurrencia del tubérculo de Carabelli. Este último constituye una cúspide extra ubicada sobre la porción anterior de las superficies linguales de los molares superiores. Los otros rasgos varían irregularmente. Las frecuencias relativas de dermatoglifos para aymaras, atacameños y araucanos aparecen en la Tabla 3. En ella se puede observar que la ausencia de la línea C es muy frecuente en los tres grupos y que las otras características presentan un patrón de ocurrencia heterogéneo. Nuestra experiencia indica que los rasgos dentales como los incisivos en forma de pala, el tubérculo de Carabelli y la ausencia de la línea C de los dermatoglifos, pueden ser usados para estudiar el mestizaje con grupos europeos, pero son menos útiles para establecer afinidades biológicas entre tribus indígenas.

La Tabla 4 presenta algunas medidas antropométricas. Nos abstendremos de desarro-

llar comparaciones estadísticas como en el caso de las medidas craneanas porque la información es escasa e incompleta. Finalmente, la Tabla 5 exhibe la frecuencia de genes marcadores para varias poblaciones indígenas. Corresponde mencionar que los datos sobre los diaguitas de este cuadro pertenecen al grupo de la vertiente oriental de los Andes, en Argentina. Los diaguitas chilenos se encuentran hoy extinguidos.

Resulta interesante comparar los patrones de variación genética entre las poblaciones indígenas sobrevivientes con la variación craneométrica descrita previamente para grupos históricos y prehistóricos. Para cumplir con este objetivo se usaron las frecuencias de los siguientes sistemas marcadores serológicos: ABO, MNSs, Rh, Diego, Duffy, Kell y haptoglobinas, con las cuales se calcularon las distancias genéticas y los errores estándares siguiendo a Nei, y Nei y Roychoudhury<sup>(28)</sup>, respectivamente. Los resultados obtenidos se presentan en la Tabla 6. Es importante comprobar que la distancia genética entre los aymaras a los otros grupos aumenta proporcionalmente con la distancia geográfica que separa los lugares donde éstos habitan. La menor distancia genética se obtiene entre los mapuches y los pehuenches, ambos de lengua araucana. Por otra parte, los alacalufes y los yaganes exhiben las mayores distancias con relación a las poblaciones restantes. A partir de estos resultados surge la idea de que las distancias genéticas son, en general, bastante compatibles con las rutas migracionales discutidas previamente. Esto es sorprendente, si se considera que la mayoría de los indígenas exhiben mezcla con inmigrantes extracontinentales y que sólo siete sistemas de marcadores genéticos han sido empleados para generar dichos valores.

#### 4. INMIGRACIONES DE EUROPEOS, AFRICANOS Y ASIÁTICOS

Las poblaciones indígenas de Chile comenzaron a mestizarse con europeos, particularmente con españoles, después de 1535. En la Tabla 7 se consigna el número aproximado de estos inmigrantes que arribaron a nuestro país entre 1535 y 1778. Los esclavos africanos comenzaron a llegar en el siglo XVI e igualaron

<sup>(27)</sup>GREENBERG, 1956.

<sup>(28)</sup>NEI, 1972; NEI y ROYCHOUDHURY, 1974.

el número de españoles a comienzos del siglo. Posteriormente aquellos emigraron o se mezclaron con indígenas y chilenos mestizos. En 1836, sólo 336 descendientes de esclavos africanos permanecían en nuestro territorio<sup>(29)</sup>. Conjuntamente con ellos, algunos chinos se afincaron en el norte de Chile. Sin embargo, los europeos excedieron considerablemente en número a los inmigrantes africanos y asiáticos. La mayor proporción estuvo representada por españoles y alemanes; en menor cantidad arribaron a Chile grupos provenientes de Yugoslavia y de los países árabes.

## 5. COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN CHILENA ACTUAL

Una serie de trabajos realizados por varios investigadores<sup>(30)</sup> demostró que el grado de mezcla indígena en Chile está altamente correlacionado con el aislamiento geográfico de la población. La Tabla 8 ilustra la frecuencia de incisivos en forma de pala y de un rasgo anómalo consistente en un cambio de la posición de los incisivos centrales hacia la línea media de la boca, la mesiopalatinización de los incisivos centrales, en cuatro poblaciones chilenas que difieren en su aislamiento geográfico. Esta característica fue medida a través de la distancia en kilómetros desde los centros urbanos con más de 20.000 habitantes y del coeficiente de endogamia (alfa). Los resultados obtenidos indican que las comunidades aisladas exhiben un alto grado de ancestro indígena. La misma tendencia se manifiesta cuando se utiliza la ausencia de la línea principal C. La Tabla 9 revela que la frecuencia de este rasgo dermatoglyphico aumenta tanto en hombres como en mujeres en proporción a los genes amerindios. Finalmente, en la Tabla 10 se muestra el grado de mestizaje indígena de varias poblaciones urbanas y rurales de Chile. Todas las estimaciones fueron obtenidas de acuerdo con Bernstein<sup>(31)</sup> suponiendo que los genes A y B estaban ausentes o exhibían muy bajas frecuencias en los aborígenes chilenos.

Recientemente, Valenzuela y colaboradores<sup>(32)</sup> estudiaron el dimorfismo sexual en la estatura de individuos adultos de cuatro

poblaciones chilenas que diferían en el grado de mezcla indígena. La Tabla 11 muestra que las diferencias entre los promedios de la talla aumentan con el mestizaje español. Este hallazgo puede ser el resultado de una simetría en la práctica del matrimonio interracial, en el caso de que supongamos que los cromosomas sexuales tienen una influencia en la estatura de los adultos y que en la heterogénea población chilena los cromosomas Y son en su mayoría de origen español y que los X son en una alta proporción de origen indígena. Si se observa la Tabla 7, es interesante agregar a este respecto que por lo menos al comienzo de la conquista sólo unas pocas mujeres acompañaban a los conquistadores españoles. Sin dudas, la explicación de estos hechos también reconoce causas biosociales más complejas en cuanto al comportamiento y a la interacción entre los distintos niveles socioeconómicos y a las diferentes oportunidades de acceso a los recursos que prevalecieron históricamente.

La discusión de estos hallazgos indica que el mestizaje entre aborígenes e inmigrantes se produjo principalmente en los centros más poblados, en los cuales el fenómeno sigue un patrón estratificado. En efecto, si subdividimos la población urbana de una gran ciudad, como por ejemplo Valparaíso, en tres niveles socioeconómicos (Tabla 12), encontraremos que el grado de mezcla indígena varía de un 27 por ciento en el nivel socioeconómico alto a un 52 por ciento en el bajo. Esto conduce claramente a la conclusión de que los inmigrantes europeos alcanzaron un alto nivel de educación en correlación con su participación en las rentas del sistema, lo cual les permitió escalar posiciones sociales más empinadas, en contraste con los niveles de más escasos recursos, integrados en una buena parte por indígenas y mestizos que fueron sistemáticamente postergados.

Es de esperar que en el futuro las barreras geográficas y socioeconómicas que obstaculizan el flujo de genes entre los diferentes grupos que constituyen la población chilena desaparezcan, originando una comunidad genética con mejores oportunidades para adecuarse a los cambios de su futuro desarrollo histórico, social y biológico.

---

*Agradecimientos.* Se agradece a las siguientes instituciones:

D.I.B., Dirección General Académica, Universidad de Chile, Fondo Nacional de Ciencias (CONICYT) y Universidad Nacional de Río Cuarto (Argentina). Se agradece también la ayuda de la profesora Silvia Graciela Valdano, del Departamento de Ciencias Naturales (UNRC), para el procesamiento de parte de la información aquí empleada.

<sup>(29)</sup>ROTHHAMMER y CRUZ-COKE, 1983.

<sup>(30)</sup>COVARRUBIAS *et al.*, 1971; PEREIRA *et al.*, 1976; ROTHHAMMER *et al.*, 1971.

<sup>(31)</sup>BERNSTEIN, 1931.

<sup>(32)</sup>VALENZUELA *et al.*, 1978.

TABLA 1

NOMBRE, DESIGNACIÓN CULTURAL, PERÍODO CULTURAL, CRONOLOGÍA APROXIMADA Y REFERENCIAS CLAVES DE 21 COLECCIONES OSTEOLOGICAS PREHISTÓRICAS

Colecciones Osteológicas	Designación Cultural	Período Cultural	Cronología Aproximada	Referencias Bibliográficas Seleccionadas
Tiwanaku (Bolivia)	Tiwanaku	Agrícola medio	800 d. C.	Posnansky, 1914
Camarones - 14	Chinchorro	Arcaico temprano	5400 a. C.	Niemeyer y Schiappacasse, 1977
Morro de Arica	Chinchorro	Arcaico medio	5000-3500 a. C.	Uhle, 1919
Arica PLM-7	El Laucho	Agrícola temprano	530 a. C.	Focacci, 1974; Erices, 1974
Arica PLM-4	San Miguel	Agrícola tardío	1100-1300 d. C.	Focacci, 1974; Erices, 1974
Tiliviche	Complejo de cazadores y recolectores	Arcaico tardío	1380 a. C.	Standen, 1983
Pisagua Protonasca	Protonasca	Agrícola temprano	0-700 a. C.	Uhle, 1919
Pisagua Tiwanaku	Tiwanaku	Agrícola medio	700-1000 d. C.	Uhle, 1919
Pisagua Atacameño	Atacameña	Agrícola tardío	1000-1450 d. C.	Uhle, 1919
Caleta Huelén - 42		Arcaico tardío	1830 a. C.	Núñez, Zlatar y Núñez, 1975
San Pedro de Atacama	San Pedro - 2	Agrícola medio	900-1200 d. C.	Cocilovo, 1981
Torin	Complejo Cultural El Molle	Agrícola medio	570 d. C.	Niemeyer y Cervellino, 1982
Chanchoquín	Complejo Cultural Las Animas II	Agrícola medio	900-1200 d. C.	Kusmanic, 1982
Punta Teatinos	Complejo cazadores y recolectores marítimos	Arcaico tardío	3000 a. C.	Munizaga, 1964
Pircas	Complejo Cultural El Molle	Agrícola medio	200-700 d. C.	Quevedo et al., 1985
Peñuelas - 21	Complejo Cultural Diaguita II Clásico	Agrícola tardío	1200-1450 d. C.	Quevedo et al., 1985
La Herradura El Cerrito	Complejo cazadores y recolectores marítimos	Arcaico tardío	1800 a. C.	Montané, 1964
Península de Arauco	Cultura Mapuche	Histórico	1900 d. C.	Rothhammer et al., 1984
Alacalufes		Histórico	1900 d. C.	Gusinde, 1939
Yaganes		Histórico	1900 d. C.	Gusinde, 1939
Onas		Histórico	1900 d. C.	Gusinde, 1939

TABLA 2

## FRECUENCIAS RELATIVAS DE PATRONES DENTALES EN INDÍGENAS CHILENOS

	Número	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %
Aymara	57	76.3	6.0	87.5	73.3	0.0	13.4	0.0	86.6
Atacameño	132	78.3	6.9	52.2	59.5	10.7	35.9	0.0	64.2
Diaguita	60	80.3	0.0	100.0	73.4	39.1	39.1	0.0	60.9
Mapuche	131	67.0	10.9	68.2	70.0	0.0	18.0	0.0	82.0
Pehuenche	190	95.3	1.5	33.6	92.5	8.4	14.0	1.4	84.5

1 = Diente en pala; 2 = Tubérculo de Carabelli; 3 = Patrón oclusal M<sub>2</sub> 4 superior; 4 = Patrón oclusal M, X o Y inferior; 5 = Patrón oclusal M<sub>2</sub> X o Y inferior; 6 = Patrón oclusal M<sub>2</sub> 5 inferior; 7 = Patrón oclusal M<sub>2</sub> 6 inferior; 8 = Patrón oclusal M<sub>2</sub> 4 inferior.

Fuente: PALOMINO, Ms.

TABLA 3

## FRECUENCIAS RELATIVAS DE PATRONES DE DERMATOGLIFOS EN INDÍGENAS CHILENOS

	Número	PATRONES DIGITALES				PATRONES PALMARES		Línea Principal C. ausente %
		Remolino %	Presilla %	Arco %	Hipotenar %	Interdigital ZIII %	Interdigital IV %	
Aymara	91	36.7	58.5	4.8	25.3	17.3	60.0	78.4
Atacameño	100	50.5	46.7	2.8	12.2	12.4	70.0	87.0
Pehuenche	156	25.9	60.6	13.5	15.4	29.5	47.2	79.2

Fuente: ROTHHAMMER *et al.*, 1979.

TABLA 4

## PROMEDIOS DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS (mm) EN INDÍGENAS VARONES CHILENOS

	Número	1	2	3	4	5	6	7
Aymaras	115	1615	479	331	148	188	143	78.7
Atacameños	123	1655	518	325	148	174	119	84.8
Araucanos	82	1631	—	—	—	—	—	81.9
Onas	24	1729	479	382	158	199	150	78.8
Alacalufes	15	1547	397	305	148	192	140	77.4
Yaganes	14	1600	—	—	155	197	150	78.6

1 = estatura; 2 = alto rodilla; 3 = circunferencia pantorrilla; 4 = ancho cráneo; 5 = largo cráneo; 6 = ancho bicigomático; 7 = índice cefálico.

Fuentes: MUELLER *et al.*, 1978; CASTILLO, 1981; HENCKEL, 1948 y GUSINDE, 1939.

TABLA 5

## FRECUENCIAS RELATIVAS DE GRUPOS SANGUÍNEOS EN INDÍGENAS CHILENOS

	Número	Grupo ABO				Grupo MNSs			Grupo DIEGO		Grupo DUFFY	
		A	B	O	MS	Ms	NS	Ns	a	b	a	b
Aymaras	503	0.010	0.002	0.987	0.193	0.502	0.029	0.275	0.050	0.950	0.822	0.178
Atacameños	110	0.014	0.009	0.977	0.143	0.690	0.022	0.145	0.065	0.935	0.532	0.468
Diaguitas	38	0.142	0.000	0.858	0.121	0.379	0.090	0.410	0.074	0.926	0.771	0.229
Pehuenches	182	0.017	0.005	0.978	0.119	0.535	0.026	0.320	0.000	1.000	0.804	0.196
Mapuches	141	0.036	0.004	0.960	0.244	0.468	0.129	0.159	0.019	0.981	0.708	0.292
Alacalufes	44	0.035	0.000	0.965	0.102	0.568	0.000	0.330	0.000	1.000	0.630	0.370
Yaganes	28	0.035	0.071	0.890	0.219	0.334	0.026	0.445	0.000	1.000	1.000	0.000

Fuente: LLOP y RÖTHHAMMER, 1974.

TABLA 6

## DISTANCIA GENÉTICA DE NEI CON ERRORES ESTÁNDAR ENTRE SIETE GRUPOS ÉTNICOS CHILENOS

	Aymara	Atacameño	Diaguita	Pehuenche	Mapuche	Alacalufe
Atacameño	0.012 ± 0.008					
Diaguita	0.012 ± 0.006	0.026 ± 0.015				
Pehuenche	0.013 ± 0.008	0.019 ± 0.009	0.008 ± 0.004			
Mapuche	0.017 ± 0.011	0.017 ± 0.011	0.009 ± 0.004	0.003 ± 0.001		
Alacalufe	0.018 ± 0.011	0.012 ± 0.007	0.028 ± 0.015	0.028 ± 0.016	0.022 ± 0.012	
Yagan	0.026 ± 0.013	0.055 ± 0.030	0.014 ± 0.007	0.013 ± 0.007	0.019 ± 0.013	0.054 ± 0.027

Fuente: CHAKRABORTY *et al.*, 1976.

TABLA 7

## INMIGRACIÓN ESPAÑOLA A CHILE ENTRE 1535 Y 1854

Año		Número de Individuos
1540	Conquistadores	150
1583	Conquistadores	1.100
1583	Mujeres	50
1600	Población española total	4.000
1601-1630	Colonos	3.000
1630-1700	Soldados y colonos	10.000
1700-1778	Población española total	14.000
1778-1810	Población española total	15.000
1812-1813	Población española total	10.000
1854	Población española total	915

Adaptación de: RÖTHHAMMER y CRUZ-COKE, 1983.

TABLA 8

FRECUCENCIA RELATIVA DE DIENTE EN PALA Y MESIOGIROVERSIÓN DE LOS INCISIVOS CENTRALES EN CUATRO POBLACIONES CHILENAS

Población	Distancia (km) a centro urbano	DIENTE EN PALA				
		$\alpha \times 10^5$	N	Mujeres	N	Varones
Pedregoso	120	1050.0	24	77.8	36	78.9
Maquehue-Pelal	20	136.4	48	60.4	96	51.0
Boroa	10	100.2	39	48.7	45	46.7
Santiago	0	63.1	12	13.6	31	16.1

Población	Distancia (km) a centro urbana	MESIOGIROVERSION				
		$\alpha \times 10^5$	N	Mujeres	N	Varones
Pedregoso	120	1050.0	27	53.6	45	59.1
Maquehue-Pelal	20	136.4	48	16.7	96	19.8
Boroa	10	100.2	39	17.9	45	8.9
Santiago	0	63.1	23	8.7	34	5.9

Fuente: ROTHHAMMER, 1970.

TABLA 9

AUSENCIA DE LÍNEA C EN TRES POBLACIONES CHILENAS Y UNA ESPAÑOLA

Población	LÍNEA C AUSENTE				Referencias
	N	Mujeres	N	Varones	
Pedregoso	79	19.6	77	22.1	Rothhammer et al., 1969
Maquehue-Pelal	40	17.9	88	21.8	Rothhammer y Dixon, 1969
Santiago	81	9.6	110	5.0	Rothhammer et al., 1971
España	199	4.6	198	2.6	Pons, 1954

TABLA 10  
MEZCLA INDÍGENA DE VARIAS POBLACIONES CHILENAS

	Número	Mezcla Indígena (%)
Aymara	26	96
Atacameño	80	88
Pehuenche	148	95
Mapuche	450	73
Alacalufe	44	91
Santiago	16.459	43
Concepción	9.252	35
Puerto Montt	339	53
Punta Arenas	330	45

Fuente: ROTHHAMMER y CRUZ-COKE, 1983.

TABLA 11  
ESTATURA DE CUATRO POBLACIONES CHILENAS

	Mezcla Indígena (%)	Número	Mujeres	Número	Varones	Diferencia sexual
Pedregoso	95	86	150.26 ± 4.97	60	160.38 ± 5.72	10.12
Maquehue-Pelal	73	30	150.74 ± 3.94	13	162.50 ± 5.20	11.76
Puerto Domínguez	50	32	154.36 ± 5.29	51	166.74 ± 4.83	12.38
Santiago	43	135	154.58 ± 4.99	121	169.75 ± 5.21	15.17

Fuente: VALENZUELA et al., 1978.

TABLA 12  
MEZCLA INDÍGENA DE INDIVIDUOS PERTENECIENTES A DIFERENTES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS DE UNA POBLACIÓN URBANA CHILENA

Estrato Socioeconómico	Número	Mezcla Indígena (%)
Alto	237	27
Medio	445	32
Bajo	108	52

Fuente: ROTHHAMMER y CRUZ-COKE, 1983.



## GLOSARIO GENERAL

### - A -

a .C.: Abreviatura por "antes de Cristo".

**Agricultura de tala y roce:** Consiste en quemar y cortar pequeñas áreas de bosque para luego sembrar en los terrenos limpios, cosechar y volver a plantar durante algunos años. Agotado el suelo, se deja descansar y se quema y roza un área contigua.

**Ahu:** Este término en lengua rapa nui se refiere a un templo al aire libre, con plataforma de piedra en un extremo. Se aplica a la totalidad de la estructura en Isla de Pascua, como también en la isla de Ua Huka y Ua Pou, en el archipiélago de las Marquesas. Tu'ahu en Nueva Zelanda se refiere a un espacio sagrado abierto que puede tener un poste, piedra o corrida de piedras en un extremo. En Hawai, el término Ku'ahu se refiere a un altar o plataforma de piedra en un lugar sagrado.

**Ājuar:** Se refiere, en prácticas de entierro de muertos, a lo que lleva el difunto como vestimenta.

a. p.: Abreviatura por "antes del presente".

**Antiplástico:** Materiales que se agregan al amasijo de arcilla para restarle plasticidad y obtener, al cocerla, una cerámica más resistente.

**Antrópico:** Producido por el hombre.

**Apacheta:** Adoratorio. Acumulación de piedras puestas como ofrenda en un camino o sobre un sepulcro. Característico de las tierras altas de los Andes. Vocablo quechua.

**Aribalo:** "Arybalo peruano", vasija de greda de forma característica y de diferentes tamaños, propia de la cultura Inka y destinada a depósito. Según algunos, en quechua se la designaría "makka" o "maga". No posee similitudes formales con el "aryballus", transcripción latina de un término griego para denominar un tipo de vasija del Período Clásico.

**Ariki:** Jefe. Vocablo rapa nui.

**Artefacto:** Todo objeto hecho por el hombre de acuerdo con las normas de su cultura.

**Asociación:** En arqueología, se dice de los objetos encontrados juntos en una relación que sugiere una depositación contemporánea.

**Ayllu, Ayllu:** Unidad de parentesco básica de la estructura social andina, la cual, generalmente, puede trazar su descendencia de un ancestro común y tiene derechos colectivos a tierras. Vocablo quechua.

— B —

- Basural:** Sitio arqueológico en el cual predomina la acumulación de desperdicios y desechos derivados de la actividad humana.
- Bentónico:** Dícese de animal o planta que habitualmente vive en contacto con el fondo del mar, aun cuando pueda separarse del mismo y flotar o nadar en el agua durante algún tiempo.
- Bifacial:** Artefacto de piedra trabajado por ambas caras mediante el desprendimiento de lascas.
- Bulbo de percusión:** La protuberancia dejada en la parte superior de la cara de una lasca o lámina lítica, bajo el punto de impacto de la plataforma en que se golpea.
- Buril:** Herramienta de piedra con un filo transversal utilizada en el trabajo en hueso.
- Bosque esclerófilo:** Formación vegetal arbórea con hojas duras, característica del valle central de Chile, entre los ríos Choapa y Biobío.
- Bosque laurifolio:** Formación vegetal arbórea característica de los climas fríos y húmedos del sur de Chile.
- Blastomicosis:** Infección de piel y vísceras causada por hongos. En Sudamérica por el *Paracoccidioides brasiliensis*.
- Braquicráneo o Braquicéfalo:** (ver Índice cefálico).

— C —

- Camélidos andinos:** Animales mamíferos del género *Camelidae* del continente sudamericano. Pertenecen a él los camélidos silvestres: el guanaco (*Lama guanicoe*) y la vicuña (*Lama vicugna*), y los domésticos, la llama (*Lama glama*) y la alpaca (*Lama pacos*). Comercialmente se les denomina también auquénidos.
- Cerámico:** Artefacto de greda cocida.
- Cista:** Estructura funeraria en forma de caja, hecha con lascas de piedra unidas por los cantos.
- Coefficiente de endogamia alfa:** Forma de expresar el grado de endogamia poblacional. Ver Endogamia.
- Complejo cultural:** En arqueología, manifestaciones culturales que presentan un trasfondo común básico, pero ofrecen diferentes variaciones de un sitio a otro o de una zona a otra.
- Contexto:** Posición espacial y cronológica de un artefacto o cultura. A veces se le llama asociación.
- Copuna:** Dispositivo para inflar la balsa de cuero de lobo. Se compone de una tripa que conecta en su extremo dorsal con un hueso de alcatraz que va empotrado en la balsa, y en el extremo próximo lleva una boquilla elaborada en hueso largo de ave. Vocablo andino.
- Coprolito:** Estiércol disecado o fosilizado.
- Cono de deyección:** Es la formación sedimentaria de los materiales de arrastre en una quebrada al alcanzar su base de equilibrio, en forma de manto cónico.
- Crisocola:** Mineral oxidado de cobre, de color variable del verde al azulado.
- Cuenca (hidrográfica):** Sinónimo de hoya hidrográfica, formada por todo el espacio geográfico que drena hacia un punto de desagüe de las aguas caídas en él.
- Cuenco:** Continente o vasija semiesferoidal.
- Cultura:** Término que tiene muchas acepciones. En antropología se usa para referirse a la suma total integrada de los rasgos de conducta adquiridos y que caracterizan a los miembros de una sociedad.

— CH —

- Cholulo:** Roedor (*Ctenomys* sp.).
- Chulpa:** Estructuras aéreas de piedra o adobe que se encuentran inmediatamente antes o

durante la conquista Inca, en sitios arqueológicos del sur de los Andes, especialmente en los alrededores del lago Titicaca. Vocablo *aymara*.

*Chuspa*: Pequeña bolsa que sirve para llevar provisión de coca. Vocablo *quechua*.

— D —

*d. C.*: Abreviatura por "después de Cristo".

*Decúbito*: Posición yacente. Puede ser decúbito dorsal, decúbito ventral o decúbito lateral, según el cuerpo está apoyado de espalda, boca abajo o de lado.

*Dendrocronología*: Técnica para medir la antigüedad, basada en la formación de anillos en troncos de árboles.

*Diacrónico*: En distinto momento o tiempo.

*Diente "en pala"*: Forma especial de los incisivos en algunos seres humanos, de carácter hereditario.

*Difusión*: Divulgación de ideas, rasgos culturales y poblaciones humanas de un área a otra.

*Dimorfismo sexual*: Diferencias morfológicas entre el individuo masculino y el femenino. Se refiere a seres adultos.

*Deriva genética*: Mecanismo evolutivo que contribuye a la microdiferenciación de poblaciones humanas y cuyo efecto, en una población aislada, es reducir su variabilidad genética potencial, en forma independiente de la selección natural.

*Dolicocráneo o Dolicocéfalo*: (ver Índice cefálico).

*Domesticación*: El control de la fauna y flora natural llevado a cabo por el hombre a través de la selección y reproducción, con el propósito de obtener una mayor productividad o eficiencia.

— E —

*Ecosistema*: Lo constituyen la totalidad de una comunidad viva dentro de un ambiente, junto con las interacciones de las partes que lo integran y su relación con el ambiente no orgánico.

*Ecotono*: Zona de transición entre dos o más comunidades bióticas que suele contener muchos de los organismos de las comunidades colindantes, además de organismos propios de ella.

*Endogamia*: Vocablo usado en genética para designar a los matrimonios entre individuos pertenecientes a un grupo emparentado biológicamente en mayor grado que el promedio de la población a la cual pertenece.

*Enterratorio Primario*: Primera y directa inhumación de un difunto.

*Enterratorio Secundario*: Se refiere a la situación en que el difunto ha sido exhumado y vuelto a enterrar.

*Ergología*: Equivalente a "cultura material" de un pueblo. Todo su bagaje de utensilios y objetos propios que usa.

*Espátula*: Cuchareta formada por un sector plano o pala y un mango. Por lo general es de hueso y se encuentra asociada con el conjunto de objetos para prácticas ceremoniales de consumo de alucinógenos o absorción de narcóticos.

*Estatus*: La posición ocupada por un individuo en relación al resto de los miembros de una sociedad.

*Estólica*: Utensilio usado para aumentar la fuerza y efectividad con que se puede lanzar un dardo. Sinónimo de atlatl.

*Estratigrafía*: Principio que parte del supuesto de que las capas del suelo depositadas primero quedarán siempre bajo aquellas depositadas más tarde. Al mirar una sección, las capas superiores serán siempre de menor antigüedad que las depositadas anteriormente, a no ser que existan alteraciones posteriores.

*Etnoarqueología*: La interpretación de los restos arqueológicos a la luz de los registros etnográficos.

*Excavaciones de rescate*: Excavaciones de salvamento que deben practicarse en situaciones de emergencia con el propósito de salvar restos arqueológicos que sufren riesgo de destrucción.

— F —

*Fecha* absoluto: Técnicas para fechar que dan como resultado fechas calendáricas, esto es, en años antes del presente (a. p.).

*Fecha* carbono 14: Procedimiento que permite fechar restos arqueológicos orgánicos, por medio del contaje del isótopo 14 del carbono que resta en la muestra.

*Fecha* por termoluminiscencia: Una técnica de fechado cronométrico y absoluto para fechar alfarería y otros artefactos de arcilla cocida.

*Fecha* relativo: Técnica de fechamiento donde las fases u objetos medidos pueden ubicarse dentro de una secuencia relativa entre sí, pero no situarse dentro de tiempo calendárico.

*Fitolito*: Es el cuerpo de sílice encontrado dentro de las células de ciertas plantas. Cada fitolito es singular para cada especie, y por tanto su estudio, en las muestras botánicas arqueológicas, permite muchas veces identificar el género o la especie de las plantas comprometidas.

*Fogón*: Residuos que quedan luego de efectuar un fuego doméstico o combustión abierta, representados por cuerpos de cenizas, restos de carbón y de leña.

— G —

*Glaciación*: Período de clima extremadamente frío durante el cual aumenta el área cubierta por capas de hielo.

— H —

*Hábitat*: Habitación y su entorno; área o medio en que una especie vive y se multiplica.

*Hare moa*: Estructura de piedra utilizada como gallinero, con una cámara interior. Vocablo *rapa nui*.

*Hare paenga*: Casa de planta ovalada con fundamentos de piedras labradas. Vocablo *rapa nui*.

*Hierro oligisto o hematita especular*: Utilizada en ciertas culturas para decorar la superficie de la cerámica.

*Hilada*: Corrida o capa de piedra, adobe o ladrillo que se va sobreponiendo para formar un muro.

*Hilera*: Fila de piedra, adobe o ladrillo, vista en planta, para formar un muro.

*Hoja*: Artefacto de piedra obtenido de una lasca larga y delgada, habitualmente por talla bifacial.

*Horizonte*: Unidad de continuidad espacial representada por rasgos y complejos culturales, cuya naturaleza y modo de ocurrencia permiten la suposición de una amplia y rápida expansión.

*Huaquero*: Personaje que "huaquea" o practica excavaciones clandestinas en pos de tesoros u objetos de valor comercial.

— I —

*Incisa*: Decoración generalmente practicada en la alfarería, hecha sobre la superficie del objeto cuando la arcilla aún no se endurece, extrayendo el material mediante un instrumento filoso o puntiagudo.

*Índice cefálico*: El criterio antropológico más frecuentemente registrado en el hombre es la forma de su cráneo. El índice consiste en un número que exprese la relación entre el ancho y el largo máximo, medido desde un punto justo sobre los arcos ciliares. Un índice menor a 75 es considerado dolicocefalo; entre 75 y 80 es mesocéfalo y sobre los 80, braquicéfalo.

*Industria*: Asociación de artefactos que incluyen en forma consistente los mismos tipos como para sugerir que es el producto de una misma sociedad o comunidad.

*Interstadial*: Período de clima benigno durante una glaciación. Difiere de un interglacial por el hecho de ser demasiado frío o de muy corta duración.

*Interfluvio*: Área geográfica entre dos arrierías o ríos principales o sus valles.

*Interglacial*: Período cálido entre dos glaciaciones.

## — K —

*Kelim*: Técnica textil de tapicería ojalada.

*Kero*: Vaso ceremonial de madera. En arqueología se utiliza este término para designar a los vasos de base plana, paredes rectas y borde evertido, elaborados en cerámica, madera, piedra o metal. Vocablo *quechua*.

*Konchotun*: Acuerdo consanguíneo en el cual los participantes se prometen amistad eterna y obligaciones mutuas. El ritual se celebra sobre la sangre de un carnero al que previamente se le ha cortado la oreja derecha. En esta ceremonia es importante el intercambio de regalos, y en muchas ocasiones se realiza como parte del complejo ritual llamado *Guillatún*. Vocablo *mapuche*.

*Kuraka*: Autoridad étnica local andina. Vocablo *quechua*.

*Kurakazgo*: Organización social territorial controlada por un *kuraka*.

## — L —

*Lámina*: Lasca de piedra de forma larga de lados paralelos, separada mediante percusión de un núcleo previamente preparado. La lasca recibe este nombre cuando es dos veces más larga que ancha.

*Lasca*: Fragmento extraído de una piedra mayor o núcleo, a través de percusión o de presión.

## — M —

*Mahute*: Planta papirífera (*Proussonetia papyrifera*) de cuya corteza se fabrican telas. La tela se conoce en otras islas de la Polinesia como *tapa*. Vocablo *rapa nui*.

*Malaquita*: Mineral de cobre de color verde identificable con un carbonato de cobre.

*Mamelón*: Protuberancia hecha en la cerámica a modo de decoración.

*Manavai*: Estructuras de piedra especializadas para el cultivo de ciertas plantas. Vocablo *rapa nui*.

*Mataa*: Punta de lanza con pedúnculo, elaborada en obsidiana. El término se refiere también a la materia prima utilizada. Vocablo *rapa nui*.

*Microлита*: Herramienta muy pequeña hecha con una hoja o lasca. Generalmente eran utilizadas como puntas de proyectil, pequeños raspadores, o barbas de anzuelos de pesca. Para facilitar su manipulación, dado su pequeño tamaño, era necesario enmangarlas.

*Miscegenación*: Mestizaje, entrecruzamiento.

*Mita*: Institución laboral andina preeuropea. Prestación de trabajo periódico y rotativo que debían realizar los individuos aptos para el estado Inka, en el ejército, construcción y mantención de caminos y edificios públicos. El sistema español transformó esta institución en trabajos forzados que se cumplían normalmente en las minas. Vocablo *quechua*.

*Mohai*: Estatuas de piedra que generalmente representan antepasados. Existen de varios tipos; los de piedra se conocen como *mohai maema*. También los hay de madera. Vocablo *rapa nui*.

*Moleta*: Piedra o guijarro que se emplea para moler o machacar conjuntamente con un molino o mortero.

*Mortero*: Artefacto de molienda de forma cóncava, por lo general de piedra. Puede ser transportable o estar fijo o inmueble.

— N —

*Ngenpin*: Persona que ejerce la función de locutor en la ceremonia de *Guillatún*. Vocablo *mapuche*.

*Nerfítico*: Perteneciente a la zona de aguas poco profundas situadas sobre la plataforma continental.

*Núcleo*: Nódulo de piedra o guijarro en proceso de talla.

— O —

*Obsidiana*: Vidrio natural de origen volcánico.

— P —

*Puenga*: Bloques de piedra labrados utilizados en la construcción de casas. Vocablo *rapanui*.

*Pachacuti*: Deidad andina. Cataclismo; cambio de época. Vocablo *quechua*.

*Paleobotánica*: El estudio de restos y utilización de plantas asociadas al pasado del hombre.

*Paleontología*: Término dado al estudio de todos los organismos fósiles.

*Paleopatología*: Estudio de las enfermedades que antiguamente padecía la población humana, a través de las huellas que éstas dejan en sus restos.

*Palinología*: Estudio del polen. En arqueología se usa para identificar las especies vegetales presentes en un depósito arqueológico. Es muy útil cuando se quiere reconstruir el medio ambiente.

*Pascana*: Lugar de descanso al finalizar una jornada de viaje. Vocablo *aymara*.

*Patrón de asentamiento*: Manera como se distribuyen regionalmente los asentamientos humanos pertenecientes a una unidad social.

*Pecten*: Ostión, molusco.

*Pectoral*: Objeto ornamental que se lleva colgado sobre el pecho.

*Pleistoceno*: Período geológico reciente que corresponde a la última glaciación.

*Pelágico*: Perteneciente al piélago: Biol. Dícese de los animales y plantas que flotan o nadan en el mar, a diferencia de los bentónicos.

*Percusión (talla por)*: Talla de la piedra mediante golpes utilizando el percutor.

*Percutor*: Herramienta utilizada para golpear en el proceso de astillamiento de una piedra.

*Período Postglacial*: Período geológico correspondiente al final de una glaciación o edad del hielo. El período actual u Holoceno corresponde a un postglacial.

*Petroglifo*: Grabado sobre roca.

*Pictografía*: Pintura sobre roca.

*Piedemonte*: Formación sedimentaria constituida por materiales de escombros de falda, acumulados por gravedad a los pies de los cerros.

*Piedras tacitas*: Mortero en roca. Oquedades de molienda hechas en bloques de roca fijos.

*Pintura negativa o resistente*: Técnica de decoración cerámica usada en muchas partes de América.

*Pirca*: Muro de piedras calzadas. Vocablo *quechua*.

*Plagiocefalia*: Deformación leve del cráneo, cuya intencionalidad es ambigua.

*Pluviales*: Períodos lluviosos prolongados que transcurrieron durante las glaciaciones en las regiones bajas y subtropicales.

*Preforma*: Objeto en preparación, aún no terminado.

*Presión (talla por)*: Talla de la piedra mediante una presión aplicada sobre una arista hasta obtener el desprendimiento de una astilla.

*Prognatismo*: Se dice del individuo que tiene las mandíbulas notoriamente salientes o pronunciadas hacia adelante.

*Protubero*: Botón saliente de un ceramio, por lo general hecho al pastillaje. Ver Mamelón.

*Pukara*: Fortaleza. Vocablo quechua.

— Q —

*Quipu*: Sofisticado instrumento nemotécnico basado en una organización decimal y jerárquica codificada en un sistema de cuerdas y nudos. Vocablo quechua.

— R —

*Raedera*: Arrefacto de piedra tallada con uno o más bordes o filos activos, delgado y de contorno recto o semirrecto.

*Radiocarbono*: (ver Fechamiento por carbono 14).

*Riolita*: Tipo de roca ígnea de origen volcánico.

*Rasgo*: Elemento de la cultura humana, sea ésta material (un objeto) o inmaterial (una práctica).

*Raspador o rascador*: Artefacto de piedra tallada con un borde o filo activo abrupto y de contorno curvo.

*Raspador de uña*: Raspador pequeño de forma circular.

— S —

*Secuencia regional*: Serie cronológica de fases o subfases ubicada dentro de los límites geográficos de una región.

*Sistema de asentamiento*: "reglas" o motivos que condicionan o integran un patrón de asentamiento.

*Sitio tipo*: Sitio arqueológico donde primero se conocen las manifestaciones de una cultura o de una fase cultural.

— T —

*Tawantinsuyu, Tahuantinsuyo*: Voz quechua para denominar al Imperio Inca, cuyo significado literal es "tierra de los cuatro cuartos".

*Tembetá*: Bezote; adorno de piedra, arcilla o hueso que se inserta en el labio.

*Termoluminiscencia*: (ver Fechado por termoluminiscencia).

*Tipología*: En arqueología, técnica clasificatoria que permite organizar los datos acumulados en unidades mínimas de comparación, aisladas en el tiempo y en el espacio.

*Tortera o Tortero*: Objeto de madera, piedra o cerámica con una perforación central, destinado como volante del huso de hilar para dar mayor impulso a su rotación; *malacate*.

*Túmulo*: Acumulación de materiales áridos, hecha con propósito de tumba y que sobresale del nivel del suelo. Galicismo por montículo.

*Tradicición*: En arqueología, configuración de rasgos culturales que subsisten por períodos de tiempo largos en un área o región relativamente poco extensa.

*Trashumancia*: Desplazamiento estacional del ganado doméstico. En arqueología se le utiliza también para definir el desplazamiento periódico que realizan pueblos cazador-recolectores en la explotación de diferentes ambientes.

*Tropismo*: Movimiento total o parcial de los organismos determinado por el estímulo de agentes físicos o químicos.

— U —

*Unifacial, unifaz*: Artefacto de piedra trabajado por una sola cara, mediante el desprendimiento de lascas.

*Urna*: Término usado para designar a cualquier vasija cerámica empleada como receptáculo funerario, ya sea de cenizas o huesos humanos.

— Y —

*Yanacona*: Criado ligado a la casa de un señor étnico o un Inka, separado de su unidad étnica o de parentesco. Vocablo *quechua*.

*Younger Dryas*: Es la segunda subfase del Holoceno o postglacial. Sus límites cronológicos son entre 10500 y 8500 años a. p.

- ACOSTA, J. DE  
1894 *Historia Natural y Moral de las Indias*, Madrid [1590].
- AGUERRE, A.M.  
1979 Observaciones sobre la industria toldense, en *Sapiens* 3, Argentina.
- AGUERRE, A.M., A. FERNÁNDEZ-DISTEL y C. ASCHERO  
1975 Comentario sobre nuevas fechas en la cronología arqueológica precerámica de la provincia de Jujuy, en *Relaciones* IX (NS), Argentina.
- ALANIZ, J.  
1973 Excavaciones arqueológicas en un conchal precerámico, La Herradura, provincia de Coquimbo, Chile, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena*, 15, La Serena.
- ALDENDERFER, M.  
Ms *Archaic period settlement system in southern Peru. Preliminary report on the 1984 field season, Northwestern University Archaic Project*. (1985).
- ALDUNATE, C.  
1978 *Cultura Mapuche*. Ministerio de Educación, Serie Patrimonio Cultural Chileno. Santiago.
- 1982 El indígena y la frontera, en *Relaciones fronterizas en la Araucanía*. Ed. Universidad Católica de Chile, Santiago.
- ALDUNATE, C. y V. CASTRO  
1981 *Las chullpas de Toconce y su relación con el poblamiento altiplánico en el Loa superior período tardío*. Ediciones Kultrun, Santiago.
- ALDUNATE, C., J. BERENGUER, V. CASTRO y J. L. MARTÍNEZ  
Ms *El complejo Toconce-Mallku, una adaptación altiplánica en la subárea circumpuneña*. [1985].
- ALDUNATE, C., J. ARMESTO, V. CASTRO y C. VILLAGRÁN  
1981 Estudio etnobotánico en una comunidad precordillerana de Antofagasta: Toconce, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 38, Santiago.
- ALDUNATE, C., J. BERENGUER, V. CASTRO, L. CORNEJO, J. MARTÍNEZ y C. SINCLAIRE  
1986 *Cronología y asentamiento en la región del Loa superior*. Dirección de Investigaciones y Bibliotecas, Universidad de Chile, Santiago.
- ALDUNATE, C., F. FALABELLA y M. T. PLANELLA  
Ms *Correlaciones culturales entre las zonas central y sur de Chile; una hipótesis de trabajo*. Trabajo presentado a la V Semana Indigenista, Temuco. (1983).
- ALLISON, M.  
1985 La salud en las poblaciones arcaicas, en *Resúmenes de Ponencias*, X Congreso de Arqueología Chilena, Arica.
- ALLISON, M., G. FOCACCI, B. ARRIAZA, V. STANDEN, M. RIVERA y I. M. LOWENSTEIN  
1984 Chinchorro, momias de preparación complicada: métodos de momificación, en *Chungara* 13, Arica.
- ALLISON, M., E. GERSZTEN y M. FOUNAT  
1982 Paleopathology - Today's laboratory investigates yesterday's diseases, en *Dias. Med.*, Septiembre - Octubre, U. S. A.
- ALLISON, M., E. GERSZTEN, J. MUNIZAGA y C. SANTORO  
1980 Metastatic tumor of bone in a Tiahuanaco female, en *Bull. N. Y. Acad. Med.*, 56, U. S. A.
- ALLISON, M., E. GERSZTEN, J. MUNIZAGA, C. SANTORO y G. FOCACCI  
1981 La práctica de la deformación craneana entre los pueblos andinos precolombinos, en *Chungara* 7, Arica.
- ALLISON, M., E. GERSZTEN, J. MUNIZAGA, C. SANTORO y D. MENDOZA  
1981 Tuberculosis in pre-columbian andean populations, en *Prehistoric tuberculosis in the Americas*, J. Binkstra (Ed.). University Archaeological program, Nueva York.
- ALLISON, M., A. A. HOSSAINI, N. CASTRO, J. MUNIZAGA y A. PEZ-ZIA  
1976 ABO blood groups in peruvian mummies. I, an evaluation of techniques, en *Amer. Physical Anthropology*, 44, U. S. A.
- ALLISON, M. J., E. GERSZTEN, H. J. SHADOMY, J. MUNIZAGA y M. GONZÁLEZ.  
1979 Paracoccidiodomycosis in northern Chilean mummies, en *Bull. N. Y. Acad. Med.* 56, U. S. A.
- ALVARADO, L.  
1970 *La vida rural en el altiplano chileno*. ICIRA, Santiago.
- ÁLVAREZ, L.  
1961 Culturas precerámicas de la arqueología de Arica, en *Boletín del Museo Regional de Arica* 5, Arica.
- 1969 Un cementerio precerámico con momias de preparación complicada, en *Rehue* 2, Concepción.

- AMANO, Y.  
1961 *Huacos precolombinos del Perú*. Bijutsu Shuppan-sha, Japón.
- AMPUERO, G.  
1969a Excavaciones en un alero rocoso del sector de Punta Colorada, en *Rehue 2*, Concepción.  
1969b Excavaciones arqueológicas en el fundo Coquimbo, Departamento de La Serena, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*. La Serena.  
1972-73 Nuevos resultados de la arqueología del Norte Chico, en *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena* (1971) Santiago.  
1978 Notas para el estudio de la cultura diaguita, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena 16*, La Serena.  
1979 *Cultura Diaguita*, Ministerio de Educación, Serie Patrimonio Cultural Chileno, Santiago.  
Ms *Arqueología del Norte Chico: proceso cultural y relaciones*. Trabajo presentado al III Congreso de Arqueología Argentina, Salta (1974).
- AMPUERO, G. y M. BISKUPOVIC  
Ms Excavaciones arqueológicas en Peñuelas 24 (Reevaluación de la secuencia diaguita), (1986).
- AMPUERO, G. y J. HIDALGO.  
1975 Estructura y proceso en la pre y protohistoria del Norte Chico de Chile, en *Chungara 5*, Arica.
- AMPUERO, G. y M. RIVERA  
1964 Excavaciones en la Quebrada El Encanto, Dpto. de Ovalle (informe preliminar). En *Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas*. III Congreso Internacional de Arqueología Chilena. Viña del Mar.  
1965 Nuevos elementos cerámicos de la cultura El Molle en el Departamento de Ovalle, en *Boletín de la Universidad de Chile 57*, Santiago.  
1971a Las manifestaciones rupestres y arqueológicas del valle El Encanto (Ovalle, Chile), en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena 14*, La Serena.  
1971b Secuencia arqueológica del alero rocoso de San Pedro Viejo de Pichasca (Ovalle, Chile), en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena 14*, La Serena.
- ANDWANTER, M. E.  
1969 Casa de Piedra "Las Quiscas" (QS) La Dehesa, Comuna de Las Condes, Prov. de Santiago, Chile, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.
- ANTON, F.  
1972 *The art of ancient Peru*, G. P. Putnam's Sons, U. S. A.
- ARÁNGUIZ, E., J. AXT, M. A. BENAVENTE, C. CRISTINO, C. MASSONE y P. VARGAS.  
1976 Estudio preliminar de un yacimiento en la localidad de La Dehesa, en *Antropología Joven 2*, Santiago.
- ARCHIVO GENERAL DE INDIAS  
1560 Copia de Curatos y Doctrinas que se proveen por el patronazgo real en este Obispado de La Plata y en qué lenguas han de ser instruidos los doctrinantes para mejor predicar el evangelio de Jesucristo y su doctrina cristiana, en *Indiferente General Núm. 532*.
- ARELLANO, J.  
1985 *Moljo, investigaciones arqueológicas*. Imprenta Nacional, La Paz.
- ARELLANO, J. y E. BERBERIAN  
1981 Mallku, el señorío post-Tiwanaku del altiplano sur de Bolivia, en *Bulletin de l'Institute franc. d'études andines 10* (1-2), Francia.
- ARRIAZA, B.  
*Peinados prehispánicos de Arica*. Trabajo presentado al X Congreso de Arqueología Chilena, Arica (1985).
- ARRIAZA, B., M. ALLISON, G. FOCCACCI y E. GERSZTEN  
1984 Mortalidad materna y de la niñez en el área de Arica prehispánica y conceptos asociados, en *Chungara 12*, Arica.
- AUER, U.  
1958 The pleistocene of Fuego-Patagonia. Part II. The history of the flora and vegetation: Geologica-geographical, en *Anales Academiae Scientiarum Fennicae III* (50), Finlandia.  
1970 The pleistocene of Fuego-Patagonia, Part V. Quaternary problems of southern South America, en *Anales Academiae Scientiarum Fennicae, Serie A, II*, Finlandia.
- 1974 Isorhythmicity. Subsequent to the Fuego-Patagonia and Fennoscandian Ocean Level Transgressions and Regressions of Lates Glaciation, en *Anales Academiae Scientiarum Fennicae, Serie A, II-114, III-115*, Finlandia.
- AUGUSTA, F. J. DE  
1966 *Diccionario Araucano*. Tomo I, Padre Las Casas.
- AYRES, W. S.  
1971 Radiocarbon dates from Eastern Island, en *Journal of the Polynesian Society 80*, Nueva Zelandia.  
1973 *The cultural context of Eastern Island religious structure*. Ph. D. Dissertation, Tulane University, U. S. A.  
Ms *The Tahiti settlement complex*. Trabajo presentado al I Congreso Internacional de Isla de Pascua y Polinesia Oriental, Isla de Pascua (1984).
- BAHAMONDES, R.  
1969 Contextos y secuencias culturales de la costa central de Chile, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.
- BARFIELD, L.  
1961 Recent discoveries in the Atacama desert and the bolivian altiplano, en *American Antiquity 27*, U. S. A.
- BARON, A. M.  
1984 Cráneos atacameños y su asociación con tabletas para alucinógenos, en *Simposio de culturas atacameñas*, 44 Congreso Internacional de Americanistas, Inglaterra, Universidad del Norte, Antofagasta.
- BARROS, J. M.  
1981 Expedición al Estrecho de Magallanes en 1553: Gerónimo de Bibar y Hernando Gallego, en *Anales del Instituto de la Patagonia 12*, Punta Arenas.
- BARROW, T. E.  
1967 Material evidence of the birdman concept in Polynesia, en *Polynesian Culture History: Essays in honour of Keeneth P. Emory*, G. Highland et al. (Eds.), B. P. Bishop Museum Special Publications, Hawai.
- BARTHEL, T.  
1971 Pre-contact writhing in Oceania, en *Linguistics in Oceania*, T. Sebdex (Ed.), Current trends in Linguistics, Vol. 8, París.

- BATE, F.  
1970 Primeras investigaciones sobre el arte rupestre de la Patagonia chilena, en *Anales del Instituto de la Patagonia* 1, Punta Arenas.
- 1971 Primeras investigaciones sobre el arte rupestre de la Patagonia chilena (segundo informe), en *Anales del Instituto de la Patagonia* 2, Punta Arenas.
- 1974a Apuntes para la arqueología de los primeros poblamientos del extremo sur americano. Cuadernos de Trabajo 3, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 1974b Los primeros poblamientos del extremo sur americano, en *Cuadernos de Trabajo* 2, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 1976-9 Las investigaciones sobre los cazadores tempranos de Chile austral, en *Trapananda* 1 (2), Coyhaique.
- 1982 *Orígenes de la comunidad primitiva en Patagonia*. Ediciones Cuiquilco, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.
- BEAGLEHOLE, E. P.  
1938 *Ethnology of Puka Puka*. B. P. Bishop Museum Special Publications 150, Hawaii.
- BEAGLEHOLE, J. C. (Ed).  
1962 *The Endeavour journal of Joseph Banks 1768-1771*. Trustees of the Public Library of New South Wales, Sydney.
- 1967 *The Journal of the Captain James Cook: the voyage of the "Resolution" and "Discovery" 1776-1730*. Hakluyt Society, Cambridge.
- BELLWOOD, P.  
1971 Fortifications and economy in Prehistoric New Zealand, en *Proceedings of the Prehistoric Society* 37, Londres.
- 1979 *Man's conquest the Pacific: the Prehistory of Southeast Asia and Oceania*. Oxford University Press, Nueva York.
- BENAVENTE, M. A.  
1981 *Chiu-Chiu 200: un campamento de pastores*. Tesis para optar a la Licenciatura de Arqueología y Prehistoria, Dpto. Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- BENAVENTE, A., C. MASSONE y C. THOMAS.  
Ms *Larrache, evidencias atípicas ¿Tiwanaku en San Pedro de Atacama?*. Trabajo presentado al X Congreso de Arqueología Chilena, Arica (1985).
- BENAVENTE A., C. CRISTINO, A. DURAN y C. THOMAS.  
1982 Algunas observaciones sobre el estudio de un cementerio de la zona central: Parque La Quintrala, La Reina, en *Resúmenes Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*, 1979, Editorial Kultrún, Santiago.
- BENNET, W. C. y J. BIRD  
1964 *Andean culture history*. The Natural History Press, Nueva York.
- BERDICHEWSKY, B.  
1964a Arqueología de la desembocadura del Aconcagua y zonas vecinas de la costa central de Chile, en *Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas. III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, Viña del Mar.
- 1964b Informe preliminar de las excavaciones arqueológicas en Con-Con, en *Antropología* II (1), Santiago.
- 1968 Excavaciones en la cueva de Los Catalanes, en *Boletín de Prehistoria de Chile* 1 (1), Santiago.
- BERDICHEWSKY, B. y M. CALVO  
1972-73 Excavaciones en cementerios indígenas de la región de Calafquén, en *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, (1971), Santiago.
- BERENGUER, J.  
1975 *Aspectos diferenciales de la influencia Tiwanaku en Chile*. Tesis de grado, Dpto. de Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- 1978 La problemática Tiwanaku en Chile, visión retrospectiva, en *Revista Chilena de Antropología* 1, Santiago.
- 1981 En torno a los motivos biomorfos de la Puerta del Sol en Chile, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 38, Santiago.
- 1984a San Pedro de Atacama: espacio, tiempo y cultura, en *Tesoros de San Pedro de Atacama*, Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.
- 1984b Hallazgos La Aguada en San Pedro de Atacama, norte de Chile, en *Gaceta arqueológica andina* 12, Lima.
- 1985 Evidencias de inhalación de alucinógenos en esculturas Tiwanaku, en *Chungara* 14, Arica.
- 1986 *El Norte Grande en la órbita de Tiwanaku*, Culturas de Chile, Prehistoria J. Hidalgo et al. (Eds.) Editorial Andrés Bello, Santiago. [1988].
- Ms *Relaciones iconográficas de larga distancia en los Andes: nuevos ejemplos para un viejo dilema*.
- BERENGUER, J., C. ALDUNATE y V. CASTRO  
1984 Orientación orográfica de las chullpas en Likán: la importancia de los cerros en la fase Toconce, en *Simposio culturas atacameñas*, 44 Congreso Internacional de Americanistas, Manchester. Universidad del Norte, Antofagasta.
- BERENGUER, J., V. CASTRO y O. SILVA  
1980 Reflexiones acerca de la presencia de Tiwanaku en el norte de Chile, en *Estudios arqueológicos* 5, Antofagasta.
- BERENGUER, J., V. CASTRO, C. ALDUNATE, C. SINCLAIRE y L. CORNEJO.  
1985 Secuencia de arte rupestre en el alto Loa, una hipótesis de trabajo, en *Estudios de arte rupestre*, C. Aldunate, J. Berenguer y V. Castro (Eds.), Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.
- BERENGUER, J., A. DEZA, A. ROMÁN y A. LLAGOSTERA.  
1985 La secuencia de Myriam Tarragó para San Pedro de Atacama: un test por termoluminiscencia, en *Revista Chilena de Antropología*, 5 (En prensa), Santiago.
- BERGER, R.  
1983 Direct bone dating in a small 002 counter, en *Radiocarbon* 25, (2), U. S. A.
- BERSTEIN, F.  
1931 *Die verteilung der blutgruppen und ihre anthropologische bedeutung*, Istituto Poligráfico dello Stato, Roma.
- BERTRAND, A.  
1885 *Memoria sobre las cordilleras del desierto de Atacama i rejiones limi-*

- trofes, Imprenta Nacional, Santiago.
- BIBAR, G. DE  
1966 *Crónica y relación copiosa y verdadera de los Reinos de Chile [1555]*. Fondo histórico y Bibliográfico José Toribio Medina, Santiago.
- 1979 *Crónica y relación copiosa y verdadera de los Reinos de Chile [1555]*, Colloquium Verlag, Berlín.
- BIRD, J.  
1938a Before Magellan, en *Natural History* 41, Nueva York.
- 1938b Antiquity and migration on the early inhabitants of Patagonia, en *Geographical Review* 281, Nueva York.
- 1943 Excavation in northern Chile, en *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History* XXXVIII, part IV, Nueva York.
- 1946a The archaeology of Patagonia, en *Handbook of South American Indians*, J. Steward (Ed.) Vol. I, Smithsonian Institution, Washington.
- 1946b The cultural sequence of the north Chilean coast, en *Handbook of South American Indians*, Smithsonian Institution, Vol I, Washington.
- 1951 South american radiocarbon dates, en *Memories of Society for American Archaeology* 8, Washington.
- 1969 A comparison of south Chilean and ecuatorian fishtail projectile points, en *The Kroeber Anthropological Society Papers* 40, Berkeley.
- 1970 Paleosidial stones, en *American Antiquity* 35 (2), Washington.
- 1978 Paleosidial cremation burials in Palli Aike and Cerro Sota in south Chile, en *Society for American Archaeology meeting*, Tucson.
- 1979 The "Copper man": a prehistoric miner and his tools from northern Chile, en *Precolumbian metallurgy of South America*, E. Benson (Ed.), Washington.
- 1980 Investigaciones arqueológicas en la isla Isabel, Estrecho de Magallanes, en *Anales del Instituto de la Patagonia* 11, Punta Arenas.
- BIRD, J. y R. COOK  
1978 The occurrence in Panama of two types of Paleosidial projectile points, en *Early man in America*, A. L. Bryan (Ed.), Occasional Papers Num. 1, Dep. Anthropology, University of Alberta, Canadá.
- BISKUPOVIC, M.  
1979-81 Excavación arqueológica en el área de Las Chilcas, V Región, Zona Central, Chile, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 17, La Serena.
- 1986 Excavaciones arqueológicas en la parcela 21 de Peñuelas, en *Actas del IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena* (1982), La Serena.
- BITTMANN, B.  
1980 *Cobija: proyecto de investigaciones interdisciplinarias en la costa centro sur andina* (Chile), Vol. 1, Universidad del Norte, Antofagasta.
- 1984 El proyecto Cobija: investigaciones antropológicas en la costa del desierto de Atacama (Chile), en *Simpósio Culturas Atacameñas*, 44 Congreso Internacional de Americanistas, Manchester. Universidad del Norte, Antofagasta.
- BITTMANN, B. y G. ALCAIDE  
1980 Sistema de cultivo en los alrededores de Cobija: canchones y terrazas, en *Cobija: proyecto de investigaciones interdisciplinarias en la costa centro sur andina* (Chile), Universidad del Norte, Antofagasta.
- BITTMANN, B., M. T. AHUMADA y N. MONTENEGRO  
1980 El surgimiento, desarrollo, decadencia y abandono de Cobija-La Mar: Notas históricas, en *Cobija: proyecto de investigaciones interdisciplinarias en la costa centro sur andina* (Chile), Universidad del Norte, Antofagasta.
- BITTMANN, B., G. LE PAIGE y L. NÚÑEZ  
1979 *Cultura atacameña*. Ministerio de Educación, Serie Patrimonio Cultural Chileno, Santiago.
- BOMAN, E.  
1908 *Antiquités de la région andine de la République Argentine et du désert d'Atacama*. Imprimerie Nationale, Paris.
- BORGEL, R.  
1983 *Geomorfología*, en *Geografía de Chile*, Tomo II, Instituto Geográfico Militar, Santiago.
- BORRERO, L. A.  
1977 La extinción de la megafauna: su explicación por factores recurrentes: La situación en Patagonia austral, en *Anales del Instituto de la Patagonia* 6, Punta Arenas.
- 1978 La relación entre los primeros cazadores americanos y la fauna pleistocénica: consideraciones demográficas, en *Actas del II Congreso Argentino de Paleontología y Bioestratigrafía*, I Congreso Latinoamericano de Paleontología T-III, Argentina (1980).
- 1979 Excavaciones en el alero Cabeza de León (Tierra del Fuego), en *Relaciones XIII*, Buenos Aires.
- 1980 Problemas geomorfológicos y cronológicos relacionados con los materiales arqueológicos atribuidos a las industrias Solanences y Olivienenses, en *Sapiens* 4, Buenos Aires.
- 1981 El poblamiento de la Patagonia austral: revalorización de los cazadores de Mylodon, en *Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, X Congreso Comisión 12, México.
- 1983 Sitios arqueológicos de Tierra del Fuego, en *La Nueva Provincia*, Suplemento Cultural, Año 4, N° 147, Argentina.
- 1984 Early man in Patagonia, en *Mammoth Trompet* 1 (1), Maine.
- BORRERO, L. A., A. CRIVELLI y G. MENGONI  
1976 Investigaciones arqueológicas en el sitio Alero del Diablo, Seno de Última Esperanza, en *Anales del Instituto de la Patagonia* 7, Punta Arenas.
- BORRERO, L. A. y M. CASIRAGHI  
1980-81 Excavaciones en el sitio del Bloque Errático 1 (San Sebastián, Tierra del Fuego), en *Relaciones XIV*, Buenos Aires.
- BORRERO, L. A., M. CASIRAGHI y M. I. HERNÁNDEZ  
1981 *Arqueología del norte de la Isla Grande de Tierra del Fuego*. Museo de Historia Natural de San Rafael, N° 1, Mendoza.

- BORRIES, E. VON  
1971 Sitios arqueológicos pre-cerámicos y agroalfareros en la Precordillera de la Zona Central, en *Boletín de Prehistoria de Chile* 4, Santiago.
- BOWMAN, I.  
1924 Desert trails of Atacama, en *American Geographical Society, Special Publications* 5, Nueva York.
- BOYD, W. C. y L. G. BOYD  
1937 Blood groups testing on 300 mummies, en *U. Immunol.* 32, U. S. A.
- BRAIDWOOD, R. J. y G. R. WILLEY  
1982 *Courses toward urban life*, Aldine Publishing, Chicago.
- BRAVO, L. y A. LLAGOSTERA  
Ms Excavaciones en el cementerio Solcor-3, San Pedro de Atacama, Trabajo presentado al X Congreso de Arqueología Chilena, Arica. (1985).
- BRIDGES, L.  
1975 *El último confin de la tierra*. Ediciones Mar-y-Mar. Buenos Aires.
- BROWMAN, D. L.  
1980 Tiwanaku expansion and altiplano economic patterns, en *Estudios arqueológicos* 5, Antofagasta.
- 1984 Tiwanaku development of interzonal trade and economic expansion in the altiplano, en *44th International Congress of Americanists, Simposium: Social and economic organization in the prehistoric Andes*, D. L. Browman, R. L. Burger y M. A. Rivera (Eds.), (1982). Manchester. Bar Int, Senes 194, Londres.
- BRUCE, R.  
1978 Investigaciones acerca del complejo Chuqui, en *Estudios atacameños* 6, Antofagasta.
- BRUGGEN, J.  
1950 *Fundamentos de la geología de Chile*. Santiago.
- BRUGGEN, H. y G. KRUMM  
1964 *Tipos cerámicos de "Cachagua"*. Publicación de la Sociedad Científica de Chile, Santiago.
- BRYAN, A. L.  
1978 An overview of paleo-american prehistory from the circum-pacific perspective, en *Early man in America*, A. L. Bryan (Ed.), Occasional Papers Num. 1, Dep. Anthropology, University of Alberta, Canadá.
- BRYAN, A. L., R. M. CASAMIQUELA, J. CRUXENT, R. GRUHN y C. OCHSENIUS  
1978 An El Jobo mastodont kill at Taima Taima, Venezuela, en *Science* 200, U. S. A.
- BULLOCK, D.  
1970 La cultura Kofkeche, en *Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción* XLIII, Angol.
- BUSTOS, V.  
1974 Chacaya II, una aldea temprana, sin agricultura y sin cerámica, en *Arqueología, Serie 2*, Antofagasta.
- BUTINOV, N. A. y Y. V. KNOROZOV  
1957 Preliminary report on the study of the written language of Easter Island, en *Journal of the Polynesian Society* 66, Nueva Zelanda.
- BYRON, J.  
1968 *The narrative of the Honourable John Byron containing an account of the great distresses suffered by himself and his companions on the coast of Patagonia, from the year 1740 till their arrival in England, 1746*. Londres.
- CALDENIUS, C.  
1932 *Las glaciaciones cuaternarias en la Patagonia y Tierra del Fuego*, Instituto de Agricultura de la Nación, Argentina.
- CALIFANO, M. y A. FERNÁNDEZ  
1978 L'emploi du tabac chez les Nashco de l'Amazonie sudoccidentale du Peru, en *Bulletin Société Suisse des Americanistes* 42, Ginebra.
- CAMPAÑA, O. y Z. SEGUEL  
1984 Los conchales prehistóricos de ostras de la isla de Raqui-Tubul, en *La Gaceta del Bio-Bio* 541, Concepción.
- CANALS FRAU, S.  
1946 Expansion of the araucanians in Argentina, en *Handbook of South American Indian*, J. Steward (Ed.), Smithsonian Institution, Washington.
- 1953 *Las poblaciones indígenas de la Argentina: su origen, su pasado, su presente*. Buenos Aires.
- CAPDEVILLE, A.  
1921 Notas acerca de la arqueología de Taltal, en *Boletín de la Academia Nacional de Historia*. 2 (5), Quito.
- CARDICH, A.  
1977 Las culturas pleistocénicas y post-pleistocénicas de Los Toldos y un bosquejo de la prehistoria de Sudamérica, en *Obras del Centenario del Museo de La Plata I-II*, La Plata.
- 1979 A propósito de un motivo sobresaliente en las pinturas rupestres de El Ceibo, en *Relaciones* XII, Buenos Aires.
- 1980 Orígenes del hombre y la cultura andinos, en *Historia del Perú*, J. Mejía Baca (Ed.), Lima.
- CARDICH, A., L. CARDICH y A. HAJDUK  
1973 Secuencia arqueológica y cronológica radiocarbónica de la cueva 3 de Los Toldos, en *Relaciones* VII, Buenos Aires.
- CARDICH, A. E., TONNI y N. KRISCAUTZKY  
Presencia de canis familiaris en restos arqueológicos de Los Toldos, en *Relaciones* XI, Buenos Aires.
- CARDICH, A. y N. FLEGENHEIMER  
1978a Descripción y tipología de las industrias líticas más antiguas de Los Toldos, en *Relaciones* XII, Buenos Aires.
- 1978b Recent excavations at Lauricocha (Central Andes) and Los Toldos (Patagonia), en *Early man in America*. Occasional Paper Num. 1 of the Dep. of Anthropology, University of Alberta, Canadá.
- CARDICH, A., M. E. MANSUR-FRACHOMME, M. GIESSO y V. A. DURÁN  
1981-2 Arqueología de las cuevas de El Ceibo, en *Relaciones* XIV (2), Buenos Aires.
- CARDICH, A. y L. MIOTTI  
1983 Recursos faunísticos en la economía de los cazadores-recolectores de Los Toldos (Prov. de Santa Cruz, Argentina), en *Relaciones* XV, Buenos Aires.
- CASAMIQUELA, R.  
1969-70 Primeros documentos de la paleontología de vertebrados para un esquema estratigráfico y zoológico del pleistoceno en Chile, en *Boletín de Prehistoria de Chile* 2-3, Santiago.
- 1976 Los vertebrados fósiles de Tagua-Tagua, en *Primer Congreso Geológico Chileno*, Santiago.
- CASAMIQUELA, R., J. MONTANÉ y R. SANTANA  
1967 Convivencia del hombre con el mastodonte en Chi-

- le central. Noticias sobre las investigaciones en la laguna de Tagua-Tagua, en *Noticiero Mensual* 132, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- CASHDAN, E.  
1983 Territoriality among human foragers: Ecological models an application to four bushman groups, en *Current Anthropology* 24, U. S. A.
- CASTILLO, G.  
1981 *Variaciones antropométricas de los habitantes rurales de la Provincia El Loa*. Tesis. Universidad Austral, Valdivia.
- CASTILLO, G.  
1984 Fortaleza Molle en el flanco sur del valle del Elquí, en *Creces* 6, Santiago.
- 1978 *Excavaciones en los sitios Rinconada 1 y 2: nuevos aportes para la arqueología costera del Norte Chico*, Prov. de Elquí, IV Región. Memoria para optar al título de Arqueólogo, Universidad del Norte, Antofagasta.
- 1985 *Revisión del arte rupestre Molle*, en *Estudios en Arte Rupestre*, C. Aldunate, J. Berenguer y V. Castro (Eds.), Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.
- Ms.a *Catastro regional de sitios Molle* (1981).
- Ms.h *Un cementerio del complejo Las Animas en Coquimbo: ejemplo de relaciones con San Pedro de Atacama*. Trabajo presentado al Simposio de Arqueología Atacameña, San Pedro de Atacama (1983).
- CASTILLO, G. e I. KUZMANIC  
1979-81 Registro de colecciones inéditas del complejo cultural El Molle (trabajo descriptivo), en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 17, La Serena.
- CASTILLO, G., M. BISKUPOVIC y G. COBO  
Ms *Un cementerio costero del Complejo Cultural Las Animas*. Trabajo presentado al IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena, La Serena (En prensa).
- CASTRI, F. DI, E. HAJEK  
1976 *Bioclimatología de Chile*. Vicerrectoría Académica. Universidad Católica de Chile. Santiago.
- CASTRO, M.  
1982 Estrategias socioculturales de subsistencia en las publicación ocasional 36, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- COCILOVO, J. A. y J. A. DI RIENZO  
1985 Un modelo biológico para el estudio del poblamiento prehispánico del territorio Argentino, en *Relaciones* 16, Buenos Aires.
- COCILOVO, J. A. y R. GUICHÓN  
Ms.a *Relaciones y afinidades biológicas de la población prehistórica de Tierra del Fuego*. Trabajo presentado al V Congreso de Ciencias Históricas Fueguinas de Tierra del Fuego, Argentina.
- Ms.b *Contribución para el estudio de las poblaciones aborígenes del extremo austral de Patagonia*.
- COLLINS, M. B.  
1981 The implications of the lithic assemblage from Monte Verde, Chile, for early man studies, en *Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, X Congreso, Comisión 12, México.
- CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUEOLOGÍA DE SAN PEDRO DE ATACAMA  
1963 Resumen de Actas, en *Anales de la Universidad del Norte* 2, Antofagasta.
- CONKLIN, W. J.  
1983 Pucara and Tiahuanaco tapestry. Time and style in a Sierra weaving tradition, en *Nawpa Pacha* 21, Berkeley.
- COOK, D. N.  
1965 La población indígena en el Perú Colonial, en *Anuario del Instituto de Investigaciones Históricas*, Buenos Aires.
- COOPER, J. M.  
1946 *The Araucanians*, en *Handbook of South American Indians*, J. Steward (Ed.), Smithsonian Institution, Washington.
- CORNELY, F.  
1936 El cementerio indígena de "El Olivar" (La Serena), en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 15, Santiago.
- 1956 *Cultura Diaguita Chilena y Cultura de El Molle*, Editorial del Pacífico, Santiago.
- 1958 *Cultura El Molle*, en *Arqueología Chilena* 4, Santiago.
- CASTRO, M., C. VILLAGRÁN y M. KALIN.  
1982 Estudio etnobotánico de los Andes del norte de Chile, en *El ambiente y las poblaciones humanas en los Andes del norte de Chile* (Arica. Lat. 18° 28' 6") Vol.II, A. Veloso y E. Bustos (Eds.) Santiago.
- CASTRO, V., J. BERENQUER y C. ALDUNATE  
1979 Antecedentes de una interacción altiplano-área atacameña durante el período tardío: Toconce, en *Actas del VII Congreso de Arqueología Chilena* (1977), Editorial Kultrún, Santiago.
- CASTRO, V., C. ALDUNATE y J. BERENQUER  
Ms *Orígenes altiplánicos de la fase Toconce*. Trabajo presentado al Simposio de Arqueología Atacameña, San Pedro de Atacama (1983).
- CAVIGLIA, S. E., H. D. JACOBACCIO y L. A. BORRERO  
1981 Los niveles con megafauna de Las Buitreras: componentes culturales y faunísticos, en *Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, X Congreso, Comisión 12, México.
- CERVELLINO, M.  
1981 Apreciaciones de la cultura de El Molle en la Región de Atacama, en *Contribuciones arqueológicas* 2, Copiapó.
- CERVELLINO, M. y F. TELLES  
1980 *Emergencia y desarrollo de una aldea prehistórica de Quillagua, Antofagasta*, en *Contribución arqueológica* 1, Copiapó.
- CIEZA DE LEÓN, P.  
1945 *La crónica del Perú*. Editorial Espasa, Madrid [1553].
- COCILOVO, J. A.  
1975 Estudio de dos factores que influencian la morfología craneana en una colección andina: el sexo y la deformación artificial, en *Revista del Instituto de Antropología* 2, Argentina.
- 1981 *Estudio sobre discriminación y clasificación de poblaciones prehistóricas del N. O. Argentino*, en Pu-

- CORNEY, B. G.  
1908 *The voyage of Captain Don Felipe González to Easter Island 1770-71*. Hakluyt Society, Cambridge.
- COVARRUBIAS, E., F. ROTHHAMMER y R. BLANCO  
1971 Aspecto de la estructura genética de las poblaciones humanas chilenas, en *Revista Médica de Chile* 99, Santiago.
- CRAIG, A.  
1982 Ambiente costero del Norte de Chile, en *Chungara* 9, Arica.  
1984 On the persistence of error in paleoenvironmental studies of western South America, en *Simposio Culturas Atacameñas*, 44 Congreso Internacional de Americanistas, Manchester. Universidad del Norte, Antofagasta.
- GRAIS, C. F. y E. C. FAUST  
1951 *Parasitología clínica*. Unión Tipográfica y Editorial Hispano Americana, México.
- CRISTINO, C., P. VARGAS y R. IZAU-RIETA  
1981 *Atlas arqueológico de Isla de Pascua*. Universidad de Chile, Santiago.
- CUNEO, R.  
1914 El "Collasuyo" de los Incas, en *Revista Chilena de Historia y Geografía* IX (13), Santiago.
- CHAKRABORTY, R., R. BLANCO, F. ROTHHAMMER y E. LLOP.  
1976 *Genetic variability in Chilean indian population and its association with geography, language and culture*, en *Soc. Biol.* 23., Santiago.
- CHAPMAN, A.  
1973 El fin del mundo, en *Ciencia e Investigación* 1-2, Buenos Aires.  
1977 Economía de los Selk' Nam de Tierra del Fuego, en *Journal de la Société des Américanistes*, París.
- CHAPMAN, A. y T. HESTER  
1975 New data on the archaeology of the Haush: Tierra del Fuego, en *Journal de la Société des Américanistes*, París.
- CHAVES, S.  
Ms *Ofrendas funerarias Huari en Cuzco*. Trabajo presentado al XIV Congreso Internacional de Americanistas, Bogotá, Colombia (1985).
- CHÁVEZ, K., G. GILL y D. OWSLEY  
Ms *Skeletal population description of the late prehistoric Easter Island population*. Trabajo presentado a la 55ª Reunión de la American Association of Physical Anthropologists, Albuquerque, (1985).
- CHILDE, G.  
1946 *Orígenes de la civilización*. Fondo de Cultura Económica, México.  
1960 *Progreso y arqueología*. Editorial Dédalo. Buenos Aires.
- CHIZELLE, G., L. CORONADO y Z. SEGUEL  
1969 Excavación de salvamento en la localidad de Chiguayante, Provincia de Concepción, en *Actas del V Congreso de Arqueología*, La Serena.
- DAUELSBERG, P.  
1961 Algunos problemas sobre la cerámica de Arica, en *Boletín del Museo Regional de Arica* 5, Arica.  
1963 Complejo Faldas del Morro, en *Actas del Encuentro Internacional de Arqueología de San Pedro de Atacama*, Antofagasta.  
1969 Arqueología de la zona de Arica, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.  
1972-3a Carta respuesta a Luis Lumbreras sobre la problemática arqueológica de Arica, en *Chungara* 1-2, Arica.  
1972-3b La cerámica y su situación cronológica, en *Chungara* 1-2, Arica.  
1974a Los tambores de cerámica, en *Chungara* 1, Arica.  
1974b Excavaciones arqueológicas en Quiani, en *Chungara* 4, Arica.  
1982 Prehistoria de Arica, en *Diálogo Andino* 1, Arica.  
1983 Tojo-Tojone: un paradero de cazadores en la sierra de Arica, en *Chungara* 11, Arica.
- DAUELSBERG, P. y C. SANTORO  
1984 Excavaciones estratigráficas en la cueva de Hakensa. Documento mimeografiado en *Simposio "El precerámico en los Andes"*, Arica.
- DAVIS, E. L.  
1963 The desert culture of the western great basin: a life-way seasonal transhumance, en *American Antiquity* 29 (2). Washington.
- DÍAZ, C. y M. GARRETÓN  
1972-73 El poblamiento prehispánico del área insular septentrional chilena, en *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena* (1971), Santiago.
- DILLEHAY, T. D.  
1976 Observaciones y consideraciones sobre la Prehistoria y la temprana época histórica de la región centro-sur de Chile, en *Estudios Antropológicos sobre los Mapuches de Chile sur-central*, Universidad Católica de Temuco, Temuco.  
1981a Early man in south-central Andes: Monte Verde, en *Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, X Congreso, Comisión 12, México.  
1981b Visión actual de los estudios de la Araucanía Prehispánica, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 38, Santiago.  
1982 Monte Verde: aporte al conocimiento del paleoindio en el extremo sur, en *Gaceta arqueológica andina* 1, (4-5), Lima.  
1984a A late ice-age settlement in southern Chile, en *Scientific American*, 241 (4), U. S. A.  
1984b The cultural relationships of Monte Verde: a late pleistocene site in the subarctic forest of south-central Chile, en *New evidence for the pleistocene peopling of the Americas*, A. L. Bryan (Ed.), Center for the Study of Early Man, Maine.
- Ms *Las culturas alfareras formativas en el extremo sur de Chile* (1983).
- DILLEHAY, T. D. y A. GORDON  
1979 El simbolismo en el ornitomorfismo mapuche, la mujer casada y el "Ketrú Metawe", en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, Editorial Kultrún, Santiago (1982).  
1982 Monte Verde: aporte al conocimiento del paleoindio en el extremo sur, en *Gaceta arqueológica andina* 1, (4-5), Lima.
- DOLLFUS, O. y D. LAVELLEÉ  
1973 Ecología y ocupación del espacio en los Andes tropicales durante los últimos veinte milenios, en *Boletín Instituto Francés de Estudios Andinos* V (I-II), Lima.

- DONNAN, CH. B.  
1978 *Moche art of Peru. Museum of Cultural History, Los Angeles.*
- DOUGHERTY, B.  
1972 Las pipas de fumar arqueológicas de la Provincia de Jujuy (Consideraciones preliminares), en *Relaciones VI*, Buenos Aires.
- DRENNAN, R. D.  
1976 Religion and social evolution in formative Mesoamerica, en *The early mesoamerican village*, K. V. Flannery (Ed.), Academic Press, Nueva York.
- DRUSS, M.  
1977a Computer analysis of Chiu-Chiu complex settlement pattern, en *El Dorado 2* (3), U. S. A.  
1977b *Environment, subsistence economy and settlement patterns of the Chiu-Chiu complex Ca. 2.700 to 1.600 b. C. of the Atacama desert, northern Chile*. Ph. D. dissertation, Columbia University, U. S. A.
- DUFF, R.  
1959 Neolithic adzes of eastern Polynesia, en *Anthropology of south seas*, U. D. Freeman y W. R. Geddes (Eds.), Avery, New Plymouth, Nueva Zelandia.
- DURÁN, A.  
1979 *Estudio arqueológico de un cementerio de túmulos "Aconcagua Salmón" del sitio El Valle-Chicauma de Lampa, Chile central*. Tesis para optar a la licenciatura en Arqueología y Prehistoria, Depto. Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- DURÁN, E.  
1975 Un cerámico Molle en Angostura, Chile central, en *Noticiero Mensual 229*, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.  
1979 El yacimiento de María Pinto, sus correlaciones y ubicación cultural, en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*. (1977) Editorial Kultrún, Santiago.  
1980 Tagua Tagua II, nivel de 6.130 años: descripción y relaciones, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 37*, Santiago.  
1982 El complejo cultural Aconcagua y su material ergológico, en *Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*, (1979) Editorial Kultrún, Santiago.
- DURÁN, E. y M. MASSONE  
1979 Hacia una definición del complejo cultural Aconcagua y sus tipos cerámicos, en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*. (1977) Editorial Kultrún, Santiago.
- DUTT, J. S.  
Ms *Altitude migration and mortality in southern Peru*. Trabajo presentado a la 77ª Reunión anual de la American Anthropological Association (1978).
- EMORY, K.  
1972 Easter Island position in the Pre-history of Polynesia, en *Journal of the Polynesian Society 81*, Nueva Zelandia.
- EMORY, K., W. BONK y H. SINOTO  
Hawaiian archaeology fish-hooks. B. P. Bishop Museum Special Publications 47, Hawai.
- EMPERAIRE, J. y A. LAMING  
1961 Les gisements des isles Englefield et Vivian dans la mer D'Otway, Patagonie Australe, en *Journal de la Société des Américanistes 50* (NS), París.
- EMPERAIRE, J., A. LAMING-EMPERAIRE, y A. REINCHELEN  
1963 La grotte Fell et autres sites de la région volcanique de la Patagonie chilienne, en *Journal de la Société des Américanistes* (NS) LII, París.
- ENGLERT, S.  
1948 *La tierra de Hotu Matua*. Ediciones de la Universidad de Chile. Santiago.
- ERICES, S.  
1974 *Estudios de los sitios arqueológicos: Playa Miller 7, Azapa 6, Playa Miller 4, Arica*. Memoria para optar al título de Antropólogo, Universidad de Concepción, Concepción.  
1975 Evidencias de vegetales en tres cementerios prehispánicos, Arica, Chile, en *Chungara 5*, Arica.
- ERICKSEN, M. F.  
1960 Antropología física de restos óseos humanos encontrados en cementerios pertenecientes a la cultura El Molle, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena 11*, La Serena.  
1962 Restos óseos encontrados en La Totorilla, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena 12*, La Serena.  
1968 Estudio de los restos óseos de una tumba de la quebrada Arrayán, Ovalle, en *Una sepultura del complejo El Molle en el valle del río Grande*, Provincia de Limarí, H. Niemeyer, M. F. Ericksen, *Noticiero mensual 311*, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- ESENBAUR, H. M.  
1983 *Untersuchungen ueber den vogel mann kult auf der osterinsel*. Franz Steiner Verlag, Wiesbaden.
- ESPOUEYS, O.  
1972-73 Tipificación de cucharas de madera de Arica, en *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena* (1971), Santiago.  
1974 Tipificación de keros de madera de Arica, en *Chungara 4*, Arica.
- FALABELLA, F. y M. T. PLANELLA  
1979 *Curso inferior del río Maipo: evidencias agroalfareros*. Tesis para optar a la licenciatura en Prehistoria y Arqueología, Depto. Antropología, Universidad de Chile, Santiago.  
1980 Secuencia cronológico-cultural para el sector de desembocadura del río Maipo, en *Revista Chilena de Antropología 3*, Santiago.  
1982 La problemática Molle en Chile Central, en *Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*, (1979) Editorial Kultrún, Santiago.
- Ms.a Nuevas perspectivas en torno al período alfarero temprano en Chile central, en *Resumen de ponencias, IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. La Serena (1982).
- Ms.b *Informe de investigaciones arqueológicas, sitio laguna El Peral-C*. Trabajo presentado al I Congreso de Antropología, Santiago (1985).
- FALABELLA, F. M. T. PLANELLA y P. SZMULEVICZ  
1981 Los Puquios, sitio arqueológico en la costa de Chile central, en *Revista Chilena de Historia y Geografía 149*, Santiago.
- FARON, L.  
1969 *Los Mapuches, su estructura social*. Instituto Indigenista Interamericano, México.

- FEBRES, A.  
1882 *Diccionario Araucano-Español o sea Calepino chileno-hispano*. Editorial J. M. Larsen, Buenos Aires.
- FERDON, E. N.  
1961a The ceremonial site of Orongo, en *Reports of the Norwegian archaeological expedition to Easter Island and the East Pacific*. T. Heyerdahl y E. N. Ferdon (Eds.), Vol. I, *Archaeology of Easter Island*, School of American Research and Museum of New Mexico, Monograph 24, Part 1, Santa Fe.
- 1961b Stone houses in the terraces of site E-21, en *Reports of the Norwegian Archaeological expedition to Easter Island and the East Pacific*. T. Heyerdahl y E. N. Ferdon (Eds.) Vol. 1 *Archaeology of Easter Island*, School of American Research and Museum of New Mexico, Monograph 24, Part 1, Santa Fe.
- 1961c Summary, en *Reports of the Norwegian expedition to Easter Island and East Pacific*. T. Heyerdahl y E. N. Ferdon (Eds.), Volume 1, *Archaeology of Easter Island*, School of American Research and Museum of New Mexico, Monograph 24, Part 1, Santa Fe.
- FERNÁNDEZ, J.  
1978 Los Chichas, los Lipez y un posible enclave de la cultura de San Pedro de Atacama en la zona limítrofe argentino-boliviana, en *Estudios Atacameños* 6, Antofagasta.
- FERNÁNDEZ-DISTEL, A. A.  
1974 Excavaciones arqueológicas en la cueva de Huachichocana, Dpto. de Tumbaya, Prov. de Jujuy, Argentina, en *Relaciones VII* (NS), Buenos Aires.
- 1985 Huachichocana: informes específicos, en *Paleoetnológica* 3, Buenos Aires.
- FIGUEROA, G. y E. SÁNCHEZ  
1965 Adzes from certain islands of Eastern Polynesia, en *Reports of the Norwegian expedition to Easter Island and East Pacific*. T. Heyerdahl, E. N. Ferdon (Eds.), *Miscellaneous Papers*, School of American Research and Kontiki Museum, Monograph 24, Part 2, Estocolmo.
- FLENLEY, J.  
Ms *The late quaternary vegetational history of Easter Island*. Trabajo presentado al I Congreso Internacional de Arqueología de Isla de Pascua y Polinesia Oriental, Isla de Pascua (1984).
- FLORES, I.  
1969 *Informe preliminar sobre las investigaciones arqueológicas en Tacna, en Mesa redonda de Ciencias Prehistóricas y Antropológicas*, Universidad Católica del Perú, Lima.
- FOCACCI, G.  
1969 Arqueología de Arica, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.
- 1974 Excavaciones en Playa Miller-7, Arica, Chile, en *Chungara* 3, Arica.
- 1980 Síntesis de la arqueología del extremo norte de Chile, en *Chungara* 6, Arica.
- 1981 Nuevos fechados para la época Tiwanaku en la arqueología del norte de Chile, en *Chungara* 8, Arica.
- 1982 Excavaciones en el cementerio Playa Miller-9, en *Documentos de trabajo* 2, Arica.
- 1983 El Tiwanaku clásico en el valle de Azapa, en *Documentos de trabajo* 3, Arica.
- 1985 Sociedades aldeanas del período medio y su relación con el imperio Tiwanaku, en *Culturas de Arica*, C. Santoro y L. Ulloa (Eds.), Ministerio de Educación, serie Patrimonio Cultural Chileno, Santiago.
- Ms. *Arqueología de Arica*.
- FOCACCI, G. y S. ERICES  
1972-73 Excavaciones de los túmulos de San Miguel de Azapa (Arica-Chile), en *Actas del VI Congreso de Arqueología chilena* (1971), Santiago.
- FONK, F.  
1895 Las sepulturas antiguas de Piguchen, en *El Mercurio de Valparaíso*, 18 de Diciembre, Valparaíso.
- FONTANA, D., M. J. ALLISON, E. GERSZTEN y B. ARRIAZA  
1983 Enfermedades respiratorias agudas en los habitantes precolombinos del Norte Grande chileno, en *Chungara* 11, Arica.
- FORD, J.  
1969 A comparison of formative cultures in the American diffusion or the physis unity of man, en *Smithsonian Contributions to Anthropology*, Vol. II, Washington.
- FORSTER, G. R.  
1777 *A voyage round the world... during the years 1772, 3, 4 and 5*. Londres.
- FRANCO, G.  
1960 Descubrimientos arqueológicos en población Ranco, en *Boletín del Museo Histórico y Arqueológico de Valdivia* 2., Valdivia.
- FRANKLIN, W.  
1974 The social behavior of the vicuña, en *Behavior of ungulates and its relation to management*, U. Geist (Ed.), Oryx Moiges, U. S. A.
- FRIED, M.  
1967 *The evolution of political society*. Ediciones Random House, Nueva York, U. S. A.
- FUENTES, J.  
1965 *Tejidos prehispánicos de Chile*. Editorial Andrés Bello, Santiago.
- FUENZALIDA, H.  
1956 Campos de dunas en la costa de Chile central, en *XVIII International Geographical Congress Proceedings*, Brasil.
- 1965 Hidrografía, orografía y clima, en *Geografía económica de Chile*, Corfo, Santiago.
- FURLONG, C. W.  
1917 Tribal distribution and settlement of the Fuegians, en *Geographical Review* 3 (3), Nueva York.
- GAJARDO, R.  
1983 *Sistema básico de clasificación de la vegetación nativa chilena. Informe Técnico*. Ministerio de Agricultura, Corporación Nacional Forestal, Santiago.
- GAJARDO-TOBAR, R.  
1958-59 Investigaciones acerca de las piedras tacitas en la zona central de Chile, en *Anales de Arqueología y Etnología* XIV-XV, Mendoza.
- 1962-63 Investigaciones arqueológicas en la desembocadura del río Choapa, en *Anales de Arqueología y Etnología* XVII-XVIII, Mendoza.
- 1964 Miniaturas de clavos, en *Arqueología de Chile Central y áreas vecinas*, III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar.

- GAJARDO-TOBAR, K. y J. SILVA  
1970 Notas sobre la arqueología de Quillota. Excavaciones en el estadio, en *Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso* 3, Valparaíso.
- GAMBIER, M.  
1979 Excavaciones arqueológicas en los valles interandinos de la Alta Cordillera, en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile* (1977), Editorial Kultrún, Santiago.
- 1971 Poblamiento prehispánico del valle de Iglesia (San Juan, Rep. Argentina) I parte, en: *Actas del VI Congreso Nacional de Arqueología*, Santiago (1972-73).
- GAMBIER, M. y P. SACCHERO.  
1970 Secuencias culturales y cronológicas para el sudoeste de la provincia de San Juan, en *Hunuchuar* 1, Argentina.
- GAY, C.  
1852 *Historia Física y Política de Chile*. Documentos. Tomos I y II, París.
- 1862 *Historia Física y Política de Chile*. Agricultura. Tomo primero. París.
- GOLSON, J.  
1965 Thor Heyerdahl and the prehistory of Easter Island, en *Oceania* 36, Australia.
- GÓNGORA, M.  
1956 Capítulos I, II y III, en *Evolución de la propiedad rural en el valle de Puangue*, J. Borde y M. Góngora, Santiago.
- GÓNGORA MARMOLEJO, A. DE  
1960 Historia de Chile desde su descubrimiento hasta el año 1575, en *Biblioteca de Autores Españoles* 131, Madrid.
- GONZÁLEZ, A. R.  
1960 La estratigrafía de la gruta Intihuasi (Provincia de San Luis, R. A.) y su relación con otros sitios precerámicos de Sudamérica, en *Revista del Instituto de Antropología* 1, Córdoba.
- 1964a Las culturas paleoindias o paleolíticas sudamericanas. Resumen y problemática actuales, en *Actas del XXXVI Congreso Internacional de Americanistas*, España.
- 1964b La cultura de La Aguada del N. O. argentino, en *Revista del Instituto de Antropología* 2-3, Córdoba.
- 1965 La cultura de La Aguada del N. O. argentino, en *Revista del Instituto de Antropología de la Universidad Nacional de Córdoba*, Córdoba.
- 1978 *Arte, estructura y arqueología. Análisis de figuras duales y antropológicas del N. O. argentino*. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires.
- 1984 *Arte y Arqueología*, en *Etnia* 31, Buenos Aires.
- GONZÁLEZ, A. R. y H. LAGIGLIA.  
1973 Registro nacional de fechados radiocarbónicos: necesidad de su creación, en *Relaciones T-VII*, Argentina.
- GONZÁLEZ, A. R. y J. PÉREZ.  
1966 El área andina meridional, en *Actas del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas* (1966), tomo II, Buenos Aires.
- GONZÁLEZ DE NÁJERA, A.  
1971 *Desengaño y reparo de la guerra del Reino de Chile*. (Siglo XVII). Editorial Andrés Bello, Santiago.
- GONZÁLEZ, C.  
1976 Un signo pintado en la cerámica chilena, en *Revista Aisthesis* 9, Santiago.
- 1984 *Simbolismo en la alfarería Mapuche. Claves astronómicas*. Colección Disthesis, Santiago.
- GORDON, A.  
1978 Urna y canoa funerarias, una sepultura doble excavada en Padre Las Casas, Provincia de Cautín, IX Región, Chile, en *Revista Chilena de Antropología* 1, Santiago.
- 1983 Huimpil, un cementerio agroalfarero temprano. Un intento de interpretación, en *Quinta Semana Indigenista*, Resumen de Ponencias, Temuco.
- GORDON, A., J. MADRID y J. MONLEÓN.  
1972-73 Excavación del cementerio indígena en Gorbea (Sitio G03), Provincia de Cautín, Chile, en *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena* (1971), Santiago.
- GRADIN, C. J., C. ASCHERO y M. A. AGUERRE.  
1976 Investigaciones arqueológicas de la Cueva de las Manos Pintadas. Estancia Alto Río Pinturas, en *Relaciones XIII*, Buenos Aires.
- GREENBERG, A.  
1956 Linguistic classification of South America, en *Native Peoples of South America*, J. Steward and L. Faron (Eds.), McGraw-Hill, Nueva York.
- GROBMAN, A., D. BONAVIA, D. H. KELLY, P. MANGELDORF y J. CÁMARA-FERNÁNDEZ.  
1977 Study of the preceramic maize from Huarmey (north central coast of Peru), en *Botanical Museum Leaflets* 25 (8), Harvard University, Boston.
- GRUHM, R. y A. BAYAN.  
1981 A summary report and implications of the Taima Taima mastodon kill site, northern Venezuela, en *Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas, X Congreso*, Comisión 12, México.
- GUEVARA, T.  
1908 *Sicología del pueblo Araucano*. Imprenta Cervantes, Santiago.
- 1911 Folklore Araucano, en *Historia de la Civilización de la Araucanía*, Vol. 5, Imprenta Cervantes, Santiago.
- 1913 *Las últimas familias y costumbres araucanas*. Imprenta Cervantes, Santiago.
- 1925 *Chile Prehispánico*. Baccells y Co., Santiago.
- 1929 *Historia de Chile. Chile Prehispánico*. Tomos I y II, Imprenta Cervantes, Santiago.
- GUSINDE, M.  
1939 *Die fuerland-indianer*. Verlag Anthropos Wien-Modling, Alemania.
- 1951 *Hombres primitivos en la Tierra del Fuego*. Escuela de Estudios Hispano-Americanos, Sevilla.
- 1982 *Los indios de Tierra del Fuego*. Tomo I (Los Selk'-Nam). Centro Argentino de Etnología Americana, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires.
- GUZMÁN, J.  
1984 Aves guaneras, recurso en peligro, en *Creces* 5, Santiago.
- HAJDUK, A.  
1978 Excepcionales ceramios de la Provincia de Neuquén, en *Revista del Museo Provincial de Neuquén* 1 (1), Neuquén.
- 1981 Cementerio Rebollado Arriba, Departamento A-luminé, en *Relaciones XIV* (2), Buenos Aires.
- 1984 La etapa alfarera Patagónica, en *Culturas Indígenas de la Patagonia*, Madrid.

- Ms *Arqueología del Montículo Angostura. Primer fechado radiocarbónico* (Prov. de Neuquén).
- HAVESTADT, B.  
1883 *Chilidugu*. Editorial Platzman, Leipzig.
- HEIZER, R. F.  
1955 Primitive man as an ecological factor, en *Kroeber Anthropological Society Papers* 13, Berkeley.
- HENCKEL, C.  
1948 Estudios somatológicos en indios mapuches de la provincia de Cautín (Chile), en *Acta Americana* 6.
- HERM, D.  
1969 Marine pliozan und pleistozan in hord-und-mittel Chile under besonder beruck echtigung der entwoklung der molluskenfraunen, *Sittteliano* 2, Alemania.
- HERMOSILLA, N.  
1983a Sepulturas del complejo Aconcagua en Viña del Mar, en *Clava* 2, Viña del Mar.  
1983b Una sepultura del complejo Aconcagua en la Plaza de Olmué, en *Clava* 2, Viña del Mar.
- HERMOSILLA, N. y J. M. RAMÍREZ.  
1982 *Prehistoria de Chile central: la localidad de Las Cenizas*. Tesis para optar a Licenciatura en Arqueología y Prehistoria, Dpto. Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- HERVE, J.  
1908 *Narrative of the expedition undertaken by order of His Excellency don Manuel de Amat, Viceroy of Peru...to the Island of David in 1770* J. Corney (Ed.), Hakluyt Society, Second Series, Volume 13, Cambridge.
- HESSE, B.  
1982a Animal domestication and oscillating climates, en *Journal of Ethnobiology* 2 (1), U. S. A.  
1982b Archaeological evidence for camelid exploitation in the Chilean Andes, en *Saugetirkundliche Mitteilungen* 3, Alemania.
- HESTER, J.  
1966 Late pleistocenic environment and early man in South America, en *The American Naturalist* 100 (914), U. S. A.
- HEUSSER, C. J.  
1960 Late pleistocene environment of the Laguna San Rafael, Chile, en *The Geographical Review* 1 (4), Nueva York.
- 1983 Quaternary pollen record from Laguna de Tagua Tagua, Chile, en *Science* 219, U. S. A.
- HEYERDAHL, T.  
1952 *American Indians in the Pacific*, Allen and Unwin, Londres.  
1961 *General discussion*, en *Reports of the Norwegian Archaeological expedition to Easter Island and the East Pacific*. T. Heyerdahl y E. M. Ferdon (Eds.) Vol. 1, *School of American Research and Museum of New México*. Monograph 24, Part 1, Santa Fe.  
1968 *Sea routes to Polynesia*. Allen and Unwin; Londres.
- HEYERDAHL, T. y E.N. FERDON.  
1951 *Report of the Norwegian Archaeological Expedition to Easter Island and East Pacific*, Vol. 1 *School of American Research and Museum of Santa Fe*. Monograph 24, Part 1, Nuevo México.  
1965 *Report of the Norwegian Expedition to Easter Island and the East Pacific*, Vol. 2, *School of American Research and Kon Tiki Museum*, Monograph 24, Part 2, Estocolmo.
- HIDALGO, J.  
1971a Algunos datos sobre la organización dual protohistórica del Norte Chico de Chile: Testimonio de los Cronistas, en *Noticiero Mensual* 178, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.  
1971b Poblaciones protohistóricas en el Norte Chico, en *Actas VI Congreso de Arqueología Chilena*, Santiago (1972-1973).  
1972 Culturas Protohistóricas del Norte de Chile, en *Cuadernos de Historia* 1, Santiago.  
1973 *Culturas Protohistóricas de Chile*, Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago.  
1978 *Revisita a los Altos de Arica en 1750*. Dpto. Antropología, Universidad del Norte, Antofagasta.  
1985 The Indians of South America in the middle of the sixteenth century, en *The Cambridge History of Latin America*, L. Bethell (Ed.), Cambridge.
- Ms *La organización colonial de la sociedad andina*. (1984).
- HIDALGO J. y G. FOGACCI.  
Ms *Poblaciones Alto Andinas, Inka y desarrollo regional: Relaciones de dominio y verticalidad*. Trabajo presentado al X Congreso de Arqueología Chilena, Arica (1985).
- HIDALGO, J., J. CHACAMA y G. FOGACCI  
1981 Elementos estructurales en la cerámica del estado aldeano, en *Chungará* 8, Arica.
- HODER, I.  
1980 Trade and exchange definition, identification and function, en *Models and methods in regional exchange*. R. Fry (ED.) *Society for American Archaeology Papers* 1. Washington.
- HYSLOP, J.  
1976 *An archaeological investigation of the Lupaca Kingdom and its origins*. Ph. D. Dissertation, Columbia University, University Microfilm Int. Ann Arbor, Michigan (1982).  
1977 Chullpas of the Lupaca zone of the peruvian high plateau, en *Journal of Field Archaeology* 4, U.S.A.
- INOSTROZA, J.  
1981 Estudio de tres formas de enterramiento en la IX Región: urna, canoa y cista. Memoria para optar a la Licenciatura en Arqueología y Prehistoria, Depto. Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- IRIBARREN, J.  
1952 Nuevos hallazgos arqueológicos de la cultura El Molle, en *Revista Universitaria* 36 (1), Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales 17, Santiago.  
1955-56 Arqueología en el valle del Huasco, Provincia de Atacama, en *Revista Universitaria* 40 y 41 (1), Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales 20, Santiago.  
1956 Investigaciones arqueológicas en Guanaqueros, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 8, La Serena.  
1957a Nuevos aportes para la arqueología de la cultura de El Molle, en *Revista Uni-*

- versitaria 42 (2), Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales 21, Santiago.
- 1957b La flauta de pan y otros instrumentos indígenas, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 9, La Serena.
- 1958a Arqueología en el valle de Copiapó, en *Revista Universitaria* 43, Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales, 22, Santiago.
- 1958b Nuevos hallazgos arqueológicos en el cementerio indígena de La Turquí-Hurtado, en *Arqueología Chilena* 4, Santiago.
- 1959 Arqueología en el norte de la Provincia de Coquimbo (área de Gualcuna y Pirritas), en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 10, La Serena.
- 1960 Yacimientos de la cultura de anzuelo de concha en el litoral de Coquimbo y Atacama, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 11, La Serena.
- 1961 La cultura Huentelauquén y sus correlaciones, en *Contribuciones Arqueológicas* 1, La Serena.
- 1962a Correlation between archaic cultures of southern California and Coquimbo, Chile, en *American Antiquity* 27 (3), U.S.A.
- 1962b Relaciones entre las culturas Diaguitas de Argentina y Chile, en *Jornadas Internacionales de Arqueología y Etnografía*, Tomo II, Buenos Aires.
- 1962 c Correlaciones entre las piedras tacitas y la cultura de El Molle, La Totorita, sitio arqueológico en el valle de Elquí, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 12, La Serena.
- 1964 Decoración con pintura negativa y la cultura El Molle, en *Arqueología de Chile Central y áreas vecinas*, III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar.
- 1967 *Cultura Diaguita Chilena y cultura de El Molle*. Reimpresión de los trabajos presentados en el Encuentro Internacional de Arica, La Serena.
- 1969a La cultura del anzuelo de concha, en *Mesa redonda de Ciencias Prehistóricas y Antropología*, Perú.
- 1969b Culturas trasandinas en dos yacimientos del valle de Copiapó, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.
- 1970 *Arqueología y antecedentes históricos del valle del río Hurtado*, Biblioteca Nacional, Santiago.
- 1973 La Arqueología en el Departamento de Combarbalá, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 15, La Serena.
- 1978 Dos yacimientos arqueológicos de la cultura El Molle, Agua Amarga, III Región de Atacama, en *Contribuciones Arqueológicas* 9, La Serena.
- Ms *La Cultura Huentelauquén y su proyección a otra del litoral de California*. Trabajo presentado al III Congreso peruano del hombre y la cultura andina, Perú. (1977).
- ISBELL, W.H.  
1985 El origen del estado en el valle de Ayacucho, en *Revista Andina* 3 (1), Cuzco.
- ISBELL, W.H. y K.J. SCHREIBER  
1978 Was Huari a state?, en *American Antiquity* 43 (3), Washington.
- JOHNSON, L.  
1976 Informe sobre una prospección arqueológica en Magallanes (14 de Diciembre de 1976-6 de Enero 1977), en *Anales del Instituto de la Patagonia* 7, Punta Arenas.
- JOHNSON, L.L.  
1978 The Aguas Verdes industry of northern Chile, en *Advances in Andean archaeology*, D. L. Browman (Ed.) Mouton Publishers, The Hauge, Paris.
- JULIEN, C. J.  
1978 *Inca administration in the Titicaca basin as reflected at the provincial capital of Hatunqolla*. Ph. D. dissertation, University of California, Berkeley Int. University Microfilm Ann Arbor, Michigan.
- 1983 Guano and maize agriculture in 16th century in Arequipa, en *An interdisciplinary perspective on andean complementarity* Symposium Num.91, Wenner-Green Found, Florida.
- KAHN, H.  
1970 Los futuros del mundo, en *Pronósticos del mundo*. E. Jantsch, H. Kahn et al, Ed. Alianza Editorial, Madrid.
- KALIN, M., G. VILLAGRAN y J. ARMESTO  
1982 Flora y relaciones biogeográficas en los Andes del norte de Chile, en *El ambiente natural y las poblaciones humanas en los Andes del Norte Grande de Chile* (Arica Lat. 18, 28' S). Vol. II, A. Veloso y E. Bustos (Eds), Santiago.
- KALTWASSER, J.  
1968 Excavaciones en Valle Hermoso, en *Boletín de Prehistoria de Chile* 1, (1), Santiago.
- KALTWASSER, J. A. MEDINA, y J. MUNIZAGA  
1980 Cementerio del Período Arcaico en Cuchipuy, en *Revista Chilena de Antropología* 3, Santiago.
- 1982 El hombre de Cuchipuy, en *Revista Chilena de Humanidades* 1, Santiago.
- 1983 Estudio de once fechas de RC-14 relacionadas con el hombre de Cuchipuy, en *Boletín de Prehistoria de Chile* 9, Santiago.
- KATUSI, Y. y O. GONZALEZ-FERRAN  
1980 Geología del área neovolcánica de los nevados de Payachata, con consideraciones acerca del volcanismo cenozoico superior de Tarapacá, en *Publicaciones del Instituto de Geografía* 29, Santiago.
- KAUFFMANN, F.  
1980 El período formativo, en *Historia del Perú*, T-1, Cap. 3. J. Mejía Baca (Ed.), Lima.
- KELLER, C.  
1946 *El departamento de Arica*. Editorial Zig-Zag, Santiago.
- 1952 Introducción, en *Los Aborígenes de Chile*, J. T. Medina, Imprenta Universitaria, Santiago.
- KESSEL, J. VAN  
1976 La pictografía rupestre como imagen votiva, en *Homenaje al R. P. Dr. Gustavo Le Paige*, Universidad del Norte, Santiago.
- 1980 Holocausto al progreso. Incidentales Publicaties. CEDLA, Amsterdam.
- KIDDER II, A.  
1970 Algunos problemas de la primitiva arqueología de la hoya del Titicaca, en *100 años de arqueología en el Perú*, Edición de Petróleos del Perú, Lima.
- KOLATA, A.L.  
1982 Tiwanaku, portrait of an andean civilization, en *Field Museum of Natural History Bulletin* 53 (8), Chicago.

- KRAPOVICKAS, P.  
1984 Economía Prehistórica en la Puna, en *Runa XIV*, Buenos Aires.
- KUSMANIC, I.  
1982 Excavaciones de un cementerio del Período Medio en Chancoquín Chico, Provincia de Huasco, III Región (Informe preliminar), en *Resumen de Ponencias IX Congreso Nacional de Arqueología Chileno*, La Serena.
- KUSMANIC, I. y G. COBO  
1977-78 Excavación en las Pircas I, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena*, 16, La Serena.
- LAGIGLIA, H.  
1962-68 Secuencias culturales del centro oeste argentino: valles de Atuel y Diamante, en *Revista Científica de investigaciones del Museo de Historia Natural de San Rafael*, 1 (4), Mendoza.  
1979 Dinámica cultural en el centro oeste y sus relaciones con áreas aledañas argentinas y chilenas, en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile (1977)*, Editorial Kultrún, Santiago.
- LAGOS, R.  
1980 Un Estudio geocológico en la costa de Cobija: el factor geomorfológico y la existencia del agua, en *Cobija: proyecto de investigaciones interdisciplinarias en la costa centro sur andina*, Universidad del Norte, Antofagasta.
- LA MARCHE, V.  
1975 Climatic clues from tree rings, en *New Scientist* 3, U.S.A.
- LAMBERG-KARLOVSKY, C. C.  
1975 Third millenium modes of exchange and modes of production, en *Ancient civilization and trade*, J. Sabloff y C. C. Lamberg-Karlovsky (Eds.) Albuquerque.
- LAMING-EMPERAIRE, A.  
1967 Cadre chronologique provisoire de la Préhistoire de Patagonie et de Terre de Feu Chiliennes, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 30, Santiago.  
1968a La site Marazzi en Terre de Feu, en *Rehue* 1, Concepción.  
1968b Quelques etapes de l'occupation humaine dans l'estreme sud de L'Amérique Austral, en *Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas*, (1966), Buenos Aires.
- 1972 Los sitios arqueológicos de los Archipiélagos de Patagonia Occidental, en *Anales del Instituto de La Patagonia* 3, Punta Arenas.
- LAMING-EMPERAIRE, A., D. LAVALLEE y R. HUMBERT  
1972 Le site de Marazzi en Terre de Feu, en *Objets et mondes X/I*, (20), París.
- 1970 South America as a source for aspects of oceanic cultures, en *Studies in Oceanic Culture History*, P. Green y M. Kelly (Eds.) Vol. 1. Pacific Archaeological Reports 11, U.S.A.
- LANNING, E. P.  
1963 A pre-agricultural occupation on the central coast of Peru, en *American Antiquity* 28 (3), U.S.A.  
1967 *Peru before the Incas*. Prentice Hall, California.  
1967a Informe previo de las investigaciones realizadas por la Columbia University Field Station durante el año 1967, en *Revista de la Universidad del Norte* 2 (1), Antofagasta.  
1967b Early man in South America, en *Scientific American* 217 (5), U.S.A.  
1970 Pleistocene man in South America, en *World Archaeology* 1, Londres.  
1973 Burin industries in the Pleistocene of the Andes, en *Estudios Atacameños* 1, San Pedro de Atacama.
- LANNING, E. P. y E. HAMMEL  
1961 Early lithic industries of western South America, en *American Antiquity* 27 (2), U.S.A.
- LA PEROUSE, J. F. G.  
1797-99 *A voyage round the world... 1785-88 by the "Boussole" and "Astrolabe"*. 3 Vols. Edición francesa (1797), Robinson, Londres.
- LARRAIN, H.  
1975 La población indígena de Tarapacá (norte de Chile) entre 1536 y 1581, en *Norte Grande* 1 (3-4), Santiago.
- LATCHAM, R. E.  
1922a Los animales domésticos de la América precolombina, en *Publicaciones del Museo de Etnología y Antropología* III, (1), Santiago.
- 1922b *La organización social y las creencias religiosas de los antiguos araucanos*. Publicaciones del Museo de Etnología y Antropología de Chile, Tomo III, Núm. 2, 3 y 4, Santiago.
- 1927a El trinacrio o trisquelión en la alfarería chileno-argentina, en *Revista Chilena de Historia Natural* 31, Santiago.
- 1927b El problema del origen de los araucanos, en *Revista Universitaria* XII (10), Santiago.
- 1928a Notas preliminares sobre las excavaciones arqueológicas de Til Til, en *Revista Chilena de Historia Natural* 32, Santiago.
- 1928b *La Prehistoria de Chile*, Sociedad Impresora y Litográfica Universo, Santiago.
- 1928 c *Alfarería Indígena Chilena*, Sociedad Impresora y Litográfica Universo, Santiago.
- 1928d Chile Prehispánico, el problema de los araucanos, en *Revista Chilena de Historia y Geografía* 81, Santiago.
- 1937 Arqueología de los Indios Diaguitas, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 16, Santiago.
- 1938 Arqueología de la región atacameña. Prensas de la Universidad de Chile, Santiago.
- LAVALLE C. D. y M. JULIEN  
1975 El habitante prehistórico de la zona de San Pedro de Cajas, Junín, en *Revista del Museo Nacional* 41, Lima.  
1983 *Asto: Curacazgo prehispánico de los Andes centrales*, I.E.P., Lima.
- LAVALLE C. D., M. JULIEN y J. WHEELER  
1982 Telarmachay: niveles precerámicos de ocupación, en *Revista del Museo Nacional* 47, Lima.
- LEE, G. Ms  
The rock art of Rapanui, Trabajo presentado al I Congreso Internacional de Isla de Pascua y Polinesia Oriental, Isla de Pascua. (1984).
- LEGOUPIL, D.  
1980 Reconocimiento arqueológico en la costa sur del Seno de Otway (Patagonia Austral), en *Anales del Instituto de la Patagonia* 11, Punta Arenas.

- 1983 Indígenas en el mar de Otway. *Arqueología y Etnohistoria*, en *Actas del Primer Congreso de Historia de Magallanes*. Punta Arenas.
- LEIVA, A.  
1977 *Rechazo y absorción de elementos de la cultura española por los araucanos en el primer siglo de la conquista de Chile (1541-1655)*. Tesis para optar a la Licenciatura de Antropología, Depto. Ciencias Antropológicas y Arqueológicas, Universidad de Chile, Santiago.
- 1983 La araucanización del caballo en los siglos XVI y XVII, en *Anales de la Universidad de La Frontera*, 1981-82, Temuco.
- LEÓN, L.  
1983 Expansión Inca y resistencia indígena en Chile 1570-1586, en *Chungará* 10, Arica.
- LEÓN ECHAÍZ, R.  
1957 *La Prehistoria de Chile Central*, Talca.
- LE PAIGE, G.  
1957-58 Antiguas culturas atacameñas en la cordillera chilena, en *Anales de la Universidad Católica de Valparaíso* 4-5, Santiago.
- 1958 Antiguas culturas atacameñas en la cordillera chilena: época paleolítica, en *Revista Universitaria* 43, *Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales* 23, Santiago.
- 1960 Antiguas culturas atacameñas en la cordillera chilena (2), en *Revista Universitaria* 44-45, *Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales* 23, Santiago.
- 1963b La antigüedad de una tumba comprobada por Carbono 14 y el ambiente que la rodea, en *Revista Universitaria* 48, *Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales*, 26, Santiago.
- 1964 El precerámico en la cordillera atacameña y los cementerios del período agroalfarero de San Pedro de Atacama, en *Anales de la Universidad del Norte* 3, Antofagasta.
- 1965 San Pedro de Atacama y su zona, en *Anales de la Universidad del Norte* 4, Antofagasta.
- 1970 *Las industrias líticas en San Pedro de Atacama*. Coedición Orbe-Universidad del Norte, Santiago.
- 1972-73 Tres cementerios indígenas de San Pedro de Atacama y Toconao, en *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, (1971), Santiago.
- 1974 Informe de trabajos, en *Estudios Atacameños* 2, San Pedro de Atacama.
- 1975 ¿Se puede hablar de transhumancia en la zona atacameña?, en *Estudios Atacameños* 3, San Pedro de Atacama.
- LETCHEMAN, H.  
1978 Temas de metalurgia andina, en *Tecnología Andina*, R. Ravines (Ed.) Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- LINDBERG, I. K.  
1959 Un instrumento musical indígena encontrado en Chacabuco, en *Publicación del Centro de Estudios Antropológicos* 7, Santiago.
- 1963 Tejidos y adornos de los cementerios Quitor 2, 5 y 6 de San Pedro de Atacama, en *Revista Universitaria* 48, *Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales*, 26, Santiago.
- 1969 Conchi Viejo, una capilla y ocho casas, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.
- LINTON, R.  
1925 *The Archaeology of the Marquesas Islands*. B. P. Bishop Museum Bulletin 23, U.S.A.
- LLAGOSTERA, A.  
1979a Ocupación humana en la costa norte de Chile asociada a peces local-extintos y a litos geométricos: 9.680 ± 160 a. C., en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, (1977) Editorial Kultrún, Santiago.
- 1979b 9.700 years of maritime subsistence on the Pacific: an analysis by means of bioindicator in the north of Chile, en *American Antiquity* 44 (2), Washington.
- 1982 Tres dimensiones en la conquista prehistórica del mar, en *Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*. Editorial Kultrún (1979), Santiago.
- LLAGOSTERA, A. y A. COSTA  
1984 *Museo Arqueológico R. P. Gustavo Le Paige*. Ministerio de Educación, Serie Patrimonio Cultural Chileno, Santiago.
- LLAGOSTERA, A., A. M. BARON y L. BRAVO  
Ms *Investigaciones arqueológicas en Tulum-1*. Trabajo presentado al Simposio de Arqueología Atacameña, San Pedro de Atacama. (1983).
- LLOP, E. y F. ROTHHAMMER  
1974 Genética de poblaciones aborígenes chilenas y representación numérica de la variabilidad genética y su asociación con patrones de diversificación cultural, material o lingüística y geográfica, en *Revista Médica de Chile* 102, Santiago.
- LOOSER, G.  
1931 Una pequeña colección de alfarería indígena hallada en Limache, en *Revista de Historia y Geografía* 69, Santiago.
- 1938 Las balsas de cueros de lobos en la costa de Chile, en *Revista Chilena de Historia Natural* 42, Santiago.
- LORENZO, J. L. y L. MIRAMBELL  
1981 El Cedral, S.L.P. México: un sitio con presencia humana de más de 30.000 A.P., en *Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, X Congreso, Comisión 12, México.
- LOUKOTKA, C.  
1967 *Classification of South American Indian Languages*. University of California, California.
- LOVISATO, D.  
1984 Appunti etnografici con accenti geologici sulla Terra del Fuoco, en *Cosmos* 8, Italia.
- LOZANO-MACHUCA, J.  
1985 Cartas del factor de Potosí Juan Lozano Machuca al Virrey del Perú, en donde se describe la Provincia de Lipez, en *Relaciones Geográficas de Indias*, Tomo II, Apéndice III, Madrid, [1581]
- LUMBRERAS, L. G.  
1970 La evidencia etnobotánica en el análisis del tránsito de la economía recolectora a la economía productora de alimentos, en *Arqueología y Sociedad* 1, Perú.
- 1972-73 Sobre la problemática arqueológica de Arica, en *Chungará* 1-2, Arica.
- 1974a Los reinos post Tiwanaku en el área altiplánica, en *Revista del Museo Nacional*, 40, Lima.

- 1974b *La arqueología como ciencia social*, Ediciones Historia, Lima.
- 1977 Acerca de la aparición del estado Inka, en *Cuadernos del Consejo Nacional de la Universidad Peruana*, 24-25, Lima.
- 1981 *Arqueología de la América andina*, Editorial Milla Batres, Lima.
- 1982 Andinoamérica, en *Gaceta arqueológica andina* 2 (3), Perú.
- LUMBRERAS, L. G. y E. MUJICA  
1982a Kallamarka: Relaciones con Pukara y Paracas, en *Gaceta Arqueológica Andina* 3, Lima.
- 1982b 50 años de investigación en Tiwanaku, en *Gaceta Arqueológica Andina* 3, Lima.
- LUMBRERAS, L. G., E. MUJICA y R. VERA  
1982 Cerro Baúl; un enclave Wari en territorio Tiwanaku, en *Gaceta Arqueológica Andina* 2, Lima.
- LYNCH, T. F.  
1967a The nature of the andean preceramic, en *Occasional Papers of the Idaho University Museum* 21, U.S.A.
- 1967b Quishqui-Puncu: a preceramic site in highland Peru, en *Science* 158, U.S.A.
- 1971 Preceramic transhumance in the Callejon de Huaylas, Peru, en *American Antiquity* 36 (2), Washington.
- 1973 Harvest timing, transhumance, and the process of domestication, en *American Anthropologist* 75, U.S.A.
- 1976 The South Americans Paleo-indians, en *Ancient Native Americans*, J. D. Jennings (Ed.) U.S.A.
- 1980a *Guitarrero cave: early man in the Andes*. Academic Press, Nueva York.
- 1980b Presencia y adaptación post glacial del hombre en los Andes Sud Americanos, en *Chungará* 6, Arica.
- 1981 Zonal complementary in the Andes: a history of the concept, en *Network of the past: regional interaction in archaeology*. Proceedings of the twelfth annual conference, D. Francis, F. J. Kense y P. G. Duke (Ed.) The Archaeological Association of the University of Calgary.
- 1983 The Paleo-indians, en *Ancient South Americans*, J. D. Jennings (Ed.), San Francisco.
- Ms *Un reconocimiento arqueológico en el Salar de Punta Negra, Segunda Región*. Trabajo presentado al X Congreso de Arqueología chilena, Arica. (1985).
- LYNCH, T. F. y K. A. R. KENNEDY  
Early human, cultural and skeletal remains from Guitarrero Cave, Northern Peru, en *Science* 169, U.S.A.
- MAC NEISH, R. S., R. BERGER y R. R. PROTOSH  
1970 Megafauna and man from Ayacucho Highland Peru, en *Science* 168, U.S.A.
- MAC NEISH, R. S., F. C. PATTERSON y D. L. BROWMAN  
1975 The central peruvian interaction sphera, en *Papers of the R. S. Peabody Foundation for Archaeology* 7, U.S.A.
- MADRAZO, G.  
1972 Arqueología de Lobería y Salliquelo, en *Etnia* 15, Buenos Aires.
- MADRID, J.  
1965 Informe de la excavación de un cementerio de túmulos en la hacienda Bellavista (San Felipe) y descripción de un aprendizaje adquirido en la misma, en *Boletín de la Sociedad Arqueológica de Santiago* 3, Santiago.
- 1980 El área Andina Meridional y el proceso agroalfarero en Chile Central, en *Revista Chilena de Antropología* 3, Santiago.
- MADRID, J. y A. GORDON  
1964 Reconocimiento del sitio Jardín del Este, Vitacura, Prov. de Santiago, en *Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, Viña del Mar.
- MARINO DE LOVERA, P.  
1867 *Crónica del Reino de Chile*, Colección de Historiadores de Chile y Documentos relativos a la Historia Nacional, Tomo VI, Santiago. [1595].
- 1960 *Crónica del Reino de Chile*. Biblioteca de Autores Españoles, Tomo CXXXI, Madrid [1595].
- MARKGRAF, V.  
1980 Nuevos datos para la historia vegetacional del Tardiglacial y Posglacial de "La Misión", Tierra del Fuego, Argentina, en *Sepinar* 86, México.
- 1985 Late pleistocene faunal extinctions in southern Patagonia, en *Science* 28, U.S.A.
- MARTIN, P. S.  
1973 The discovery of America, en *Science* 179, U.S.A.
- MARTINEZ, B. J.  
1958-59 Conchylologia ethnologica en Runa IX (1-2), Buenos Aires.
- MARTINEZ, J. L.  
1982 *Una aproximación al concepto andino de autoridad, aplicado a los dirigentes étnicos durante siglo XVI y principios del XVII*. Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- 1985 Información sobre el comercio de pescado entre Cobija y Potosí, hecha por el corregidor de Atacama don Juan de Segura (19 de julio de 1591), en *Cuadernos de Historia* 5, Santiago.
- MARTINIC, M.  
1973 Panorama de la colonización en Tierra del Fuego entre 1881 y 1900, en *Anales del Instituto de La Patagonia* 4, Punta Arenas.
- MASSONE, C.  
1978 *Cerro Blanco, Antropología de un asentamiento humano*. Tesis para optar a la Licenciatura en Antropología, Depto. de Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- MASSONE, M.  
1978 *Los tipos cerámicos del complejo cultural Aconcagua*. Tesis para optar a la Licenciatura en Arqueología y Prehistoria, Depto. de Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- 1979 Aconcagua Rojo Engobado, un tipo cerámico del complejo cultural Aconcagua, en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, (1977) Editorial Kultrún, Santiago.
- 1980 Nuevas consideraciones en torno al complejo Aconcagua, en *Revista Chilena de Antropología* 3, Santiago.
- 1981 Arqueología de la región volcánica de Palli Aike (Patagonia Meridional Chilena), en *Anales del Instituto de La Patagonia*, 12, Punta Arenas.
- 1982a La Tradición Aborigen de Cazadores Tardíos en la Región Volcánica de Palli Aike y Costas Vecinas (Pa-

- lagonia Meridional Chilena), en *Resúmenes del IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, La Serena.
- 1982b Investigaciones arqueológicas en la costa nor-oriental de Magallanes, en *Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*. Editorial Kultrún, Santiago.
- 1982 c Cultura Selknam (Ona). Ministerio de Educación. Serie Patrimonio Cultural Chileno, Santiago.
- 1983 *Informes III* (14), Punta Arenas.
- MASSONE, M. y E. HIDALGO  
1981 Investigaciones arqueológicas en el alero Palli-Aike 2 (Patagonia meridional chilena), en *Anales del Instituto de la Patagonia* 12, Punta Arenas.
- MC COY, P.  
1973a *Easter Island settlement patterns*. Ph. D. Dissertation, Washington, U.S.A.
- 1973b Excavation of a rectangular house on the east rim of Rano Kau volcano. Easter Island, en *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania* 8, Australia.
- 1976 *Easter Island settlement patterns in the late prehistoric and Protohistoric periods*, International Funds for Monuments Inc. Bulletin 5, U.S.A.
- MC MILLAN-BROWN J.  
1924 The riddle of the Pacific. Fisher Unwind.
- MEDINA, J. T.  
1952 *Los Aborígenes de Chile*. Fondo Histórico y Bibliográfico J. T. Medina. Santiago [1852].
- MEIGHAN, C. W.  
1979 Archaeology of Guatacondo, Chile, en *Prehistoric trails of Atacama: Archaeology of northern Chile*, C. W. Meighan y D. L. True (Ed.) *Monumenta Archaeologica* 7, Universidad de California, Los Angeles.
- MELTZER, S.  
1969 The Salar de Talabre, northern Chile. A tentative ecological reconstruction and seriation of archaeological remains, San Pedro de Atacama, Chile, en *Conference of Pleistocene man in Latin America*, U.S.A.
- MENGHIN, O.  
1952 Fundamentos cronológicos de la prehistoria de la Patagonia, en *Runa V*, Buenos Aires.
- 1957 Los estilos de arte rupestre de la Patagonia, en *Acta Præhistórica* 1, Argentina.
- 1962 Estudios de Prehistoria Araucana, en *Acta Præhistórica III-IV*, Buenos Aires.
- 1969 Hachas de piedra araucana, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 30, Santiago.
- MENGONT, G. L.  
1961 Prehistoria patagónica: 13.000 años de explotación de los recursos faunísticos, en *Unión internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, X Congreso, Comisión 12, México.
- MENZEL, D.  
1964 Style and time in the middle horizon, en *Nawpa Pacha* 2, Berkeley.
- MERCER, J.  
1970 Variations of some Patagonian glaciers since the late glacial, en *II American Journal of Science* 269, U.S.A.
- 1976 The last glaciation in Chile, a radiocarbon dated chronology, en *Actas del Primer Congreso Geológico de Chile*, Santiago.
- MERCER, J. y C. A. AUGENIE  
1973 Glacier in Chile ended a major readvance about 36.000 years ago. Some global comparison, en *Science* 182, U.S.A.
- METRAUX, A.  
1940 *Ethnology of Easter Island*, B. P. Bishop Museum Bulletin 160, Hawaii.
- MILLER, S.  
1980 *Human influence on the distribution and abundance of wild Chilean mammals: prehistorical present*. Ph. D. Dissertation, University of Washington, Seattle.
- MOLINA, J. I.  
1788 *Compendio de la Historia Geográfica Natural y Civil del Reyno de Chile*. Parte Primera, Madrid.
- 1795 *Compendio de la Historia Civil del Reyno de Chile*, Parte Segunda, Madrid.
- MOLINA, M.  
1969-70 El abrigo de los pescadores (Prov. de Santa Cruz), en *Anales de Arqueología y Etnología* 1-XXIV-XXV. Mendoza.
- MONLEON, J.  
1979 Alfarería temprana en la zona central de Chile, en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, (1977) Editorial Kultrún, Santiago.
- MONTANE, J. C.  
1960 Arqueología Diaguita en conchales de la costa: Punta Teatinos, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 11, La Serena.
- 1961 Figurillas de arcilla chilenas, su ubicación y correlaciones culturales, en *Anales de Arqueología y Etnología* XVI, Mendoza.
- 1964 Fechamiento tentativo de las ocupaciones humanas de dos terrazas a lo largo del litoral chileno, en *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, Viña del Mar.
- 1968a Paleo-indians remains from Laguna Tagua Tagua, Central Chile, en *Science* 161, U.S.A.
- 1968b Datación de una terraza fluvial por métodos arqueológicos (Río Elqui), en *Rehue* 1, Concepción.
- 1969a Fechado del nivel superior de Tatuá Tagua, en *Noticiero Mensual* 161, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- 1969b En torno a la cronología del Norte Chico, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.
- 1972 Las evidencias del poblamiento temprano en Chile, en *Pumapunku* 5, La Paz.
- 1976 El paleoindio en Chile, en *Actas del XLI Congreso Internacional de Americanistas*, México.
- MONTANE, J. C. y H. NIEMEYER  
1960 Arqueología Diaguita en conchales de la costa: Puerto Aldea, excavaciones estratigráficas, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 11, La Serena.
- MONTENEGRO, N.  
1981 *Sitio Punta Guasilla-1, un aporte a la arqueología del norte desértico de Chile*, Memoria para optar al título de Arqueólogo, Universidad del Norte, Antofagasta.
- MONTT, L.  
1880 Antigüedades chilenas, en *Revistas de la Sociedad de Arqueología de Santiago* (Número único), Santiago.

- MOODIE, A. L.  
1926 Tumors of the head among the precolumbian Peruvians, en *An. Med. Hist.* 6, U.S.A.
- MORAGAS, C.  
1982 Túmulos funerarios de la costa sur de Tocopilla (Cobija), II Región, en *Chungará* 9, Arica.
- MORLAN, R. E.  
1978 Early man in northern Yukon Territory: perspectives as of 1977, en *Early man in America*, A. L. Bryan (Ed.) Occasional papers 1, Dep. of Anthropology, University of Alberta, Canadá.
- 1984 Cutmark suggest human presence, en *Mammoth Trumpet* 1 (1), Maine.
- MORSE, D.  
1969 Anomalies, chapt. 7, en *Ancient disease in the Midwest III*, U.S.A.
- MORSE, D., R. C. DAILY y J. BUNN.  
1975 Prehistoric multiple myeloma, en *Bull. M. Y., Med.* 54, U.S.A.
- MOSELEY, R. E.  
1975 *The maritime foundations of the andean civilization*. Cumming Publishing Company, Menlo Park, California.
- MOSTNY, G.  
1942 Un nuevo estilo arqueológico, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 20, Santiago.
- 1944 Un nuevo estilo arqueológico II, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 22, Santiago.
- 1947 Un cementerio incásico en Chile Central, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 23, Santiago.
- 1949 Ciudades atacameñas, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 24, Santiago.
- 1952 Una tumba en Chiu Chiu, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 26, Santiago.
- 1964a *Arqueología de Taltal: epistolario de Augusto Capdeville con Max Uhle y otros arqueólogos e historiadores*. Tomos I y II, Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina, Santiago.
- 1964b Anzuelos de concha: 6.170 ± 220 años, en *Noticiero Mensual* 98, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- 1974 *Prehistoria de Chile*. Editorial Universitaria, Santiago.
- MOSTNY, G. y H. NIEMEYER  
1983 *Arte rupestre chileno*. Ministerio de Educación, Serie Patrimonio Cultural Chileno, Santiago.
- MUELLE, J.  
1969 Las cuevas de Toquepala, en *Mesa Redonda sobre Prehistoria 2*, Universidad Católica del Perú, Lima.
- MUELLER, W. H., V. SCHULL, P. SOTO y F. ROTHHAMMER  
1978 A multinational Andean and health program: growth and development in an hypoxic environment, en *Annals of Human Biology* 5, U.S.A.
- MUJICA, E.  
1978 Nuevas hipótesis sobre el desarrollo temprano del altiplano del Titicaca y de sus áreas de interacción, en *Arte y Arqueología* 5-6, La Paz.
- 1985 Altiplano coastal relationships in the south central Andes: from indirect to direct complementarity, en *Andean ecology and civilization*, S. Masuda, I. Shimada y C. Morris (Eds.) University of Tokyo Press, Tokio.
- Ms *The southern connection: historical process in the south central Andes* (1981).
- MUJICA, E., M. RIVERA y T. LYNCH  
1983 Proyecto de estudio de la complementariedad económica de Tiwanaku en los valles occidentales del centro sur andino, en *Chungará* 11, Arica.
- MULLOY, W.  
1961 The ceremonial center of Vianapu, en *Reports of the Norwegian Archaeological Expedition to Easter Island and the East Pacific*. T. Heyerdahl y E. N. Ferdon (Eds.), Vol. 1, Archaeology of Easter Island, School of American Research and Museum of New Mexico Monograph 24, Part 1, Santa Fe.
- 1970a A speculative reconstruction of techniques of carving, transporting and erecting Easter Island statues, en *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania* 5, Australia.
- 1970b Preliminary report of the restoration of Ahu Vai Uri, Easter Island, en *International Fund for Monu-*
- ments Inc. *Bulletin* 2, U.S.A.
- 1973 Preliminary report of the restoration of Ahu Huari a Urenga and two unnamed Ahu at Hanga Gio'e, Easter Island, en *Easter Island Committee and International Fund for Monuments Inc. Bulletin* 3, U.S.A.
- 1975a A solstice oriented Ahu on Easter Island, en *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania* 10, Australia.
- 1975b Investigation and restoration of ceremonial centre of Orongo, Easter Island, Part 1, en *International Fund for Monuments Inc. Bulletin* 4, U.S.A.
- MULLOY, W. y G. FIGUEROA  
1978 *The Akivi-Vai Teka complex and its relationship to Easter Island architectural Prehistory*. Asia and Pacific Archaeology Series 8, University of Hawai at Manoa, Hawai.
- MUNIZAGA, C.  
1957 Secuencias culturales de la zona de Arica, en *Arqueología Chilena*, R. Schaedel (Ed.), Universidad de Chile, Santiago.
- 1963 Tipos cerámicos del sitio Coyo en la Región de San Pedro de Atacama, en *Anales de la Universidad del Norte* 2, Antofagasta.
- MUNIZAGA, C. y H. GUNCKEL  
1958 Notas etnobotánicas del pueblo de Socaire, en *Publicación del Centro de Estudios Antropológicos* 5, Santiago.
- MUNIZAGA, J.  
1964 Informe preliminar sobre restos óseos precolombinos de la Provincia de Coquimbo, en *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, Viña del Mar.
- 1972-73 Síntesis de la Antropología Física del Norte Chico, en *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena* (1971), Santiago.
- 1976 Paleoindio en Sudamérica. Restos humanos de las cuevas de Palliaike y Cerro Sota, Provincia de Magallanes, Chile, en *Homenaje al Dr. G. Le Paige*, Universidad del Norte, Santiago.
- 1982 Esquema de la antropología física del Norte de Chile, en *Chungará* 6, Arica.
- 1984 Poblaciones atacameñas: aspectos morfológicos, en *Simposio de culturas ata-*

- cameñas, XLIV Congreso Internacional de Americanistas, Manchester. Universidad del Norte, Antofagasta.
- MUNIZAGA, J., M. J. ALLISON y C. PAREDES  
1978 Cholelithiasis and cholecystitis in pre-columbian Chileans, en *American Journal of Physical Anthropology* 48, U.S.A.
- MUNIZAGA, J., M. J. ALLISON, E. GERSTEN y D. M. KLURFELD  
1975 Pneumoconiosis in Chilean mummies of the 16th century, en *Bull. N. Y. Acad. Med.* 51, U.S.A.
- MUNOZ, I.  
1979 Algunas consideraciones sobre el período del desarrollo regional en los valles bajos y costa de Arica, en *Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*, Editorial Kultrán (1982), Santiago.
- 1980 Tímulos funerarios: evidencias del proceso de agricultura en los valles bajos de Arica. Memoria para optar al título de Arqueólogo, Universidad de Tarapacá, Arica.
- 1981 La aldea de Cerro Sombrero en el período del desarrollo regional de Arica, en *Chungará* 7, Arica.
- 1982a La Capilla Número 4: un asentamiento poblacional tardío en la costa de Arica, en *Documentos de Trabajo* 2, Arica.
- 1982b Las sociedades costeras en el litoral de Arica durante el período arcaico tardío y sus vinculaciones con la costa peruana, en *Chungará* 9, Arica.
- 1983a El poblamiento aldeano en el valle de Azapa y su vinculación con Tiwanaku, en *Documentos de Trabajo* 3, Arica.
- 1983b La fase Alto Ramírez en los valles del extremo norte de Chile, en *Documentos de Trabajo* 3, Universidad de Tarapacá, Arica.
- MUNOZ, I., y J. CHACAMA  
1982 Investigaciones arqueológicas en las poblaciones precerámicas de la costa de Arica, en *Documentos de Trabajo* 2, Arica.
- MURRA, J.  
1958 La función del tejido en varios contextos sociales y políticos, en *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*, I. E. P. (1975), Lima.
- 1962 An archaeological "restudy" of an Andean ethnohistorical account, en *American Anthropologist* 28 (1), Washington.
- 1964 Baños y pastores en la economía del Tawantinsuyu, en *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*, I. E. P. (1975), Lima.
- 1970 Información etnológica e histórica adicional sobre el reino Lupaca, en *Historia y Cultura* 4, Perú.
- 1972 El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas, en *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*, I. E. P. (1975), Lima.
- 1975 *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- 1976 Los límites y las limitaciones del "archipiélago vertical" en los Andes, en *Homenaje al Dr. G. Le Paige*, Universidad del Norte, Santiago.
- NEI, M.  
1972 Genetic distance between populations, en *American Naturalist* 106, U.S.A.
- NEI, M. y A. K. ROYCHOUDHURY  
1974 Sampling variances of heterozygosity and genetic distances, en *Genetics* 76, U.S.A.
- NEO, L. M., y G. G. POLITIS  
1981 Los primeros habitantes del Arroyo Seco, en *Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, X Congreso, Comisión 12, México.
- NETHERLY, P.  
1984 The management of late Andean irrigation system on the north coast of Peru, en *American Anthropologist* 49, Washington.
- NIEMEYER, H.  
1955 Investigaciones arqueológicas en el valle del Huasco, en *Notas del Museo Arqueológico de La Serena* 4, La Serena.
- 1958 Ocupación indígena en el río Colorado, afluente del Maipo, en *Revista Universitaria* 43, Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales 22, Santiago.
- 1964a Una pequeña colección alfarera de la Hacienda Curacaví, Prov. de Santiago, en *Revista Universitaria* 48, Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales 27, Santiago.
- 1964b Petroglifos en el curso superior del río Aconcagua, en *Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas*, III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar.
- 1965-66 Una balsa de cueros de lobo de La Caleta de Chañaral de Aceitunas (Prov. de Atacama, Chile), en *Revista Universitaria* 50-51, Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales, 28-29, Santiago.
- 1970 El yacimiento arqueológico de Huana, en *Boletín de Prehistoria de Chile* 2-3, Santiago.
- 1972 Las pinturas indígenas rupestres de la sierra de Arica, en *Enciclopedia Moderna de Chile*, Ed. Jerónimo de Bibar, Santiago.
- 1977 Guía de Arte Rupestre de Chile, en *Expedición a Chile*, Fasc. 35, 36 y 37, Santiago.
- 1981 Dos tipos de crisoles prehispánicos del Norte Chico, Chile, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena*, 17, La Serena.
- 1982 Cultura El Molle del río Huasco. Revisión y síntesis, en *Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*, (1979). Ediciones Kultrán, Santiago.
- 1985 Descubrimiento de la primera aldea Molle, en *Creces* 6, Santiago.
- Ms *La ocupación tardía en la cuenca alta del río Copiapó*. Trabajo presentado al XLV Congreso Internacional de Americanistas, Bogotá, Colombia (1985).
- NIEMEYER, H. y M. CERVELLINO  
1982 Cementerio de túmulos El Torín (Cuenca alta del río Copiapó), Región de Atacama, en *Resúmenes de trabajos presentados al IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, La Serena (en prensa).
- NIEMEYER, H., M. CERVELLINO y G. CASTILLO  
1986 Carrizalillo Chico, un complejo aldeano en la cuenca del río Copiapó-III Región de Atacama. Informe presentado a CONICYT, según Proyecto número 1121/85. Santiago.
- Ms *Carrizalillo Chico, primera aldea del complejo El Molle*, Trabajo presentado al X Congreso de Arqueo-

- logía Chilena, Arica. 1966 Recientes fechados radiocarbónicos de la arqueología del norte de Chile, en *Boletín de la Universidad de Chile* 64, Santiago.
- 1978 Atacameños 4, San Pedro de Atacama.
- NIEMEYER, H. y M. F. ERICKSEN 1986 Una sepultura del complejo El Molle en el valle del río Grande. Provincia de Limarí, en *Noticiero Mensual* 311, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- 1968 Sub-área Loa-costa chilena desde Copiapó a Pisagua, en *Actas del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas*, (1966). Vol. 2, Buenos Aires.
- 1979a Emergencia y desintegración de la sociedad tarapaqueña: riqueza y pobreza de una quebrada del norte de Chile. Editorial Atenea, Concepción.
- NIEMEYER, H. y V. SCHIAPPACASSE 1963 Investigaciones arqueológicas en las terrazas de Conanoxa, valle de Camarones, (Provincia de Tarapacá), en *Revista Universitaria* año 48, *Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales* 26, Santiago.
- 1979b *Balsas prehistóricas en el litoral chileno: grupos, funciones y secuencias*. Universidad del Norte, Antofagasta.
- 1967 Reconocimiento arqueológico en Punta de Choros e islas vecinas (Litoral sur de la Provincia de Atacama, Chile), en *Revista Universitaria* 52, *Anales de la Academia Chilena de Ciencias Naturales* 30, Santiago.
- 1980a Cazadores tempranos de los Andes meridionales: evaluación cronológica de las industrias líticas del norte de Chile, en *Boletín de Antropología Americana* 2, México.
- 1976 Los yacimientos arqueológicos de la Laguna Meniques, en *Homenaje al Dr. G. Le Paige*, Universidad del Norte, Santiago.
- 1980b Hipótesis de movilidad transhumántica en la Puna de Atacama: quebrada de Tulan (Nota preliminar), en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo II, San Juan. (1978).
- 1979 Investigaciones de un sitio temprano de cazadores-recolectores arcaicos en la desembocadura del valle de Camarones, en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, (1977). Editorial Kultrán, Santiago.
- 1980 c Asentamientos de cazadores-recolectores tardíos en la Puna de Atacama: hacia el sedentarismo, en *Chungará* 8, Arica.
- 1981 Aportes al conocimiento del periodo tardío del extremo norte de Chile: análisis del sector Huancarane del valle de Camarones, en *Chungará* 7, Arica.
- 1982 Temprana emergencia de sedentarismo en el desierto chileno. Proyecto Caserones, en *Chungará* 9, Arica.
- NIEMEYER, H., V. SCHIAPPACASSE e I. SOLIMANO 1972-73 Padrones de poblamiento en la quebrada de Camarones, en *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, (1971), Santiago.
- 1983a Paleoindian and archaic cultural periods in the arid and semiarid regions of northern Chile, en *Advances in World Archaeology*, Vol. 2, Academic Press, Nueva York.
- 1983b Paleoindio y arcaico en Chile: diversidad, secuencia y proceso. Editorial Cuicuilco, México.
- NÚÑEZ, L. 1963 Problemas en torno a las tabletas de rapé, en *Anales de la Universidad del Norte* 2, Antofagasta.
- 1984 Pircas: ocupación temprana en el norte de Chile, en *Gaceta Arqueológica Andina* 2 (11), Lima.
- 1964 Bellavista negro sobre naranja, un tipo cerámico de Chile Central y áreas vecinas, en *Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas*. III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar.
- 1985 Petroglifos y tráfico en el desierto chileno, en *Estudios en Arte Rupestre*, C. Aldunate, J. Berenguer y V. Castro. (Eds.) Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.
- 1965 Desarrollo cultural prehistórico del norte de Chile, en *Estudios arqueológicos* 1, Antofagasta.
- 1976a Evaluación cronológica de las industrias líticas precerámicas del norte de Chile, en *Actas del XLI Congreso Internacional de Americanistas*, México.
- 1976b Geoglifos y tráfico de caravanas en el desierto chileno, en *Homenaje al Dr. G. Le Paige*, Universidad del Norte, Santiago.
- 1976 c Registro nacional de fechas radiocarbónicas del norte de Chile, en *Estudios*

- Ms c Evidencias arcaicas de maíces y cuyes en Tiliviche: hacia el sedentarismo en el litoral fértil y quebradas del norte de Chile. Trabajo presentado al X Congreso de Arqueología Chilena, Arica. (1985).
- NUÑEZ, L. y T. D. DILLEHAY  
1978 Movilidad giratoria, armonía social y desarrollo en los Andes meridionales: patrones de tráfico e interacción económica. Universidad del Norte, Antofagasta.
- NUÑEZ, L. y C. MORACAS  
1977 Una ocupación con cerámica temprana en la secuencia del Distrito de Cafiñamo (costa desértica del norte de Chile), en *Estudios Atacameños* 5, San Pedro de Atacama.
- 1977-78 Ocupación arcaica temprana en Tiliviche, norte de Chile (I Región), en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 16, La Serena.
- NUÑEZ, L. y J. VARELA  
1966 Complejo preagrícola en el Salar del Huasco (Prov. de Tarapacá), en *Estudios Arqueológicos* 2, Antofagasta.
- 1967-68 Sobre los recursos de agua y el poblamiento prehispánico de la costa del Norte Grande de Chile, en *Estudios Arqueológicos* 3-4, Antofagasta.
- NUÑEZ, L., H. GARCÉS y A. LLAGOSTERA  
1986 Guía del Museo Arqueológico, Universidad del Norte, San Pedro de Atacama.
- NUÑEZ, L., J. VARELA y R. CASAMIQUELA  
1981 Ocupación paleoindio en Quereo: reconstrucción multidisciplinaria (Chile semiárido), en *Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas*, X Congreso, Comisión 12, México.
- 1979-81 Ocupación paleoindio en Quereo (IV Región): reconstrucción multidisciplinaria en el territorio semiárido de Chile, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 17, La Serena.
- 1983 Ocupación paleoindio en Quereo: reconstrucción multidisciplinaria en el territorio semiárido de Chile. Universidad del Norte, Antofagasta.
- NUÑEZ, L., V. ZLATAR y P. NUÑEZ  
1975a Un circuito transhumántico entre la costa de Pisagua y el borde occidental de la Pampa del Tamarugal, en *Estudios Atacameños* 3, San Pedro de Atacama.
- 1975b Relaciones prehistóricas trasandinas entre el NW argentino y el norte chileno (período cerámico), en *Serie Documentos de Trabajo* 6, Antofagasta.
- 1975 c Caleta Huelén 42, una aldea temprana en el norte de Chile (Nota Preliminar), en *Hombre y Cultura*, Universidad de Panamá, Panamá.
- NUÑEZ, P.  
1983 Aldeas tarapaqueñas, notas y comentarios, en *Chungará* 10, Arica.
- NUÑEZ, P. y V. ZLATAR  
1976 Radiometría de Aragón-1 y sus implicancias en el precerámico costero del norte de Chile, en *Actas y Memorias del IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Parte I, Mendoza.
- NUÑEZ, V. R.  
1974 Conceptos instrumentales y marco teórico en relación al análisis del desarrollo cultural del noroeste argentino, en *Revista del Instituto de Antropología* 5, Argentina.
- NUÑEZ DE PINEDA y BASCUNAN, F.  
1863 *Cautiverio feliz y razón de las guerras dilatadas de Chile*. Colección de Historiadores de Chile y Documentos relativos a la Historia Nacional. Tomo III, Santiago.
- ORELLANA, M.  
1963 Problemas de la arqueología de San Pedro de Atacama y sus alrededores, en *Anales de la Universidad del Norte* 2, Antofagasta.
- 1964 Acerca de la cronología del complejo cultural de San Pedro de Atacama, en *Antropología* 2, Santiago.
- 1982 Investigaciones y teorías en la arqueología de Chile. Ediciones del Centro de Estudios Humanísticos de la Universidad de Chile, Santiago.
- Ms *Influencias altiplánicas en San Pedro de Atacama*. Trabajo presentado al Simposio de Arqueología Atacameña, San Pedro de Atacama, (1983).
- ORQUERA, L. A.  
1979 Geocronología del cuaternario en Patagonia, en *Saipiens* 4, Argentina.
- ORQUERA, L. A., E. L. PIANA y A. H. TAPIA  
Ms Evolución adaptativa humana en la región del Canal del Beagle, en *Primeras Jornadas de Arqueología de la Patagonia*, Argentina. (1984).
- ORQUERA, L. A., A. E. SALA, E. L. PIANA y A. H. TAPIA  
1978 *Lancha Packewaia*. Arqueología de los canales fueguinos, Editorial Huemul S. A., Buenos Aires.
- ORQUERA, L. A., E. L. PIANA, A. E. SALA y A. H. TAPIA  
1979 6.000 años de historia en el Canal del Beagle, en *Revista del Proyecto Bouchard* 1, Argentina.
- ORQUERA, L. A., E. L. PIANA, A. E. SALA y A. H. TAPIA  
Ms Cuarta y Quinta Campañas Arqueológicas en Tierra del Fuego: El Sitio El Túnel. Trabajo Presentado al VII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, San Luis. (1982).
- ORTIZ-TRONCOSO, O. R.  
1963 Sitios arqueológicos de la costa de la Provincia de Maule, en *Antropología* 1 (1), Santiago.
- 1972 Nota sobre un yacimiento arqueológico en el Archipiélago de Cabo de Hornos, en *Anales del Instituto de La Patagonia* 3, Punta Arenas.
- 1975 Los yacimientos de Punta Santa Ana y Bahía Buena (Patagonia austral). Excavaciones y fechados radiocarbónicos, en *Anales del Instituto de La Patagonia* 6, Punta Arenas.
- 1977 Documents pour la pre et la protohistoire de la Zone Centre Sud du Chili, en *Ex Horreo*, Amsterdam.
- 1978 Nuevo fechado radiocarbónico para la isla Englefield (Seno Otway, Patagonia austral), en *Relaciones* 12, Buenos Aires.
- 1979 Nuevas dataciones radiocarbónicas de Chile austral, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena*, 17, La Serena.
- 1979 Punta Santa Ana et Bahía Buena: deux gisements sur une ancienne ligne de rivage dans le Détroit de Magellan, en *Journal de la Société des Americanistes* 66, Paris.

- 1980 Dos fechados radiocarbónicos para el fiordo de Silva Palma, en *Anales del Instituto de La Patagonia* 11, Punta Arenas.
- 1980-81 Inventory of radiocarbon dates from southern Patagonia and Tierra del Fuego, en *Journal de la Société des Americanistes* 67, París.
- 1983 Geomorfología litoral y asentamientos prehistóricos, en *Síntesis Geográfica* 8, (13), Caracas.
- 1984 Arqueología del Estrecho de Magallanes y Canales del Sur de Chile, en *Culturas Indígenas de La Patagonia*, Ediciones Cultura Hispánica, Madrid.
- OVALLE, A. DE  
1969 *Histórica Relación del Reyno de Chile*. Instituto de Literatura Chilena. Santiago, [1646].
- OYARZÚN, A.  
1910 a Contribución al estudio de la influencia de la civilización peruana sobre los Aborígenes de Chile, en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 2 (1), Santiago.
- 1910 b *Los Kjoekkenmoeddiger de las costas de Melipilla y Casablanca*, Imprenta y Litografía Universo, Santiago.
- 1912 El trinacrio, en *Revista Chilena de Historia y Geografía* 5, Santiago.
- 1917 Crónica Pichilemu-Cahuil, en *Publicación del Museo de Etnología y Antropología de Chile* 1, Santiago.
- 1927 Los Aborígenes de Chile, en *Revista Universitaria* XI (8), Santiago.
- 1932 Culturas Prehistóricas del valle del Aconcagua, en *Actas del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, Argentina.
- PALMA, J.  
1969 El sitio de Tagua Tagua en el ámbito paleoamericano, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.
- PALOMINO, H.  
Ms *Morfología dentaria y distancia biológica y geográfica de poblaciones chilenas*. (1983).
- PARSON, J. R.  
1968 An estimate of size and population for middle horizon Tiahuanaco, Bolivia, en *American Antiquity* 33, (2) U. S. A.
- PASKOFF, R.  
1971 Edad radiométrica del mastodonte de Los Vilos:  $9100 \pm 300$  a. P., en *Noticiero Mensual* 17, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- 1977 Quaternary of Chile: the state of research, en *Quaternary Research* 8, Washington.
- PEASE, F.  
1979 La formación del Tawantinsuyo: mecanismos de colonización y relación con las unidades étnicas, en *Histórica III* (1), Lima.
- PEREIRA, G., F. ROTHHAMMER y E. COVARRUBIAS  
1976 Factores evolucionarios que participan en la distribución de dermatoglifos en poblaciones chilenas, en *Genética Ibérica* 28, España.
- PERICOT, L. y J. MALUGER  
1969 *La humanidad prehispanica*. Editorial Salvat, S. A., España.
- PHILIPPI, R.  
1860 *Viaje al desierto de Atacama*. Librería Eduardo Anton, Halle, Sajonia.
- 1893 Noticias preliminares sobre los huesos fósiles de Ulloma, en *Anales de la Universidad de Chile*, LXXXII, Santiago.
- PIGAFETA, A.  
1970 *Primer viaje en torno del globo*. Editorial Francisco de Aguirre, Buenos Aires.
- PINTO, A. y R. STEHBERG  
1982 Las ocupaciones alfareras prehispanicas del cordón de Chacabuco, con especial referencia a la caverna de El Carrizo, en *Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*, (1979), Editorial Kultrún, Santiago.
- PIPERNO, D. R.  
1981 First report on the phytolith analysis of the Vegas site Ogse-60, Ecuador, en *The Vegas culture: early prehistoric of south western Ecuador*, Museo Antropológico del Banco Central, Quito.
- PLANELLA, M. T. y F. FALABELLA  
1986 Nuevas perspectivas en torno al período alfarero temprano en Chile Central, en *Actas del IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, 1982, La Serena.
- PLATT, T.  
1975 Experiencia y experimentación: los asentamientos andinos en las cabeceras del valle de Azapa, en *Chungará* 5, Arica.
- POLLARD, G. C.  
1970 *The cultural ecology of ceramic stage settlement in the Atacama desert*, PH. D. Dissertation, Columbia University, University Microfilms Int., Ann Arbor (1982).
- 1971 Cultural change and adaptation in the central Atacama desert of northern Chile, en *Nawpa Pacha* 9, Berkeley.
- POLLARD, G. C. e I. M. DREW  
1975 Llama herding and settlement in prehispanic northern Chile: application of an analysis for determining domestication, en *American Antiquity* 40, (3), Washington.
- PONCE, C.  
1970 a Las culturas Wankarani y Chiripa y su relación con Tiwanaku, en *Publicación* 25, Academia de Ciencias de Bolivia, La Paz.
- 1970 b La cerámica de la época I de Tiwanaku, en *Publicación* 28, Academia de Ciencias de Bolivia, La Paz.
- 1981 Tiwanaku: espacio, tiempo y cultura. 4a. edición. Editorial Los Amigos del Libro, Cochabamba.
- PONS, J.  
1954 *Impresiones dermopapilares en estudiantes universitarios barceloneses*, en *Sahag, Ant. Etn.* 14.
- POSNANSKY, A.  
1914 *Una metrópoli prehistórica en la América del Sur*. D. Reiner y E. Vohsen (Eds.), Berlín.
- 1947 Nuevas investigaciones en Carangas (Bolivia), en *XXI Congreso Internacional de Americanistas*, Suecia.
- 1957 *Tiahuanacu: la cuna del hombre americano*. Ministerio de Educación, La Paz.
- QUEVEDO, S.  
1976 *Estudio de un cementerio prehistórico, exploración de sus potencialidades demográficas y socio-culturales*. Tesis para optar a la Licenciatura de Arqueología y Prehistoria, Depto. Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- 1979 Estudio de los restos óseos de una población alfarera prehistórica: María Pinto, en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, (1977), Editorial Kultrún, Santiago.

- 1986 Análisis de los restos óseos de El Torín, en *Actas del IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, (1982), La Serena.
- Ms *Informe antropológico físico de sepulturas en abrigos rocosos en la localidad de Toconce*. (1985).
- QUEVEDO, S., J. A. COCILOVO y F. ROTHHAMMER  
Ms *Relaciones y afinidades biológicas entre las poblaciones del Norte Semiárido*. (1985).
- QUINTANILLA, V.  
1983 *Biogeografía*, en *Geografía de Chile*, Tomo III, Instituto Geográfico Militar, Santiago.
- QUIROGA, A. DE.  
1979 *Memoria de los sucesos de la guerra de Chile [1656]*. Editorial Andrés Bello, Santiago.
- RAFFINO, R.  
1977 Las aldeas del formativo inferior en la quebrada del Toro (Salta, Argentina), en *Estudios Atacameños 5*, San Pedro de Atacama.
- RAO, R.  
1952 *Advanced statistical method in biometric research*, J. Willey, U. S. A.
- RAPPAPORT, R. A.  
1971 The sacred in human evolution, en *Annual Review of Ecology and Systematics 2*, U. S. A.
- RAVINÉS, R.  
1967 El abrigo de Caru y sus relaciones con otros sitios tempranos del sur del Perú, en *Nawpa Pacha 5*, Berkeley.  
1972 Secuencia y cambio en los artefactos líticos del sur del Perú, en *Revista del Museo Nacional XXXVIII*, Lima.
- REIMER, H.  
1982 Zur geschichte der Picunche in der Zentral Zone Chile, ein Archaeologischer Beitrag, en *Jahrbuch des Museums für Völkerkunde zu Leipzig 34*, Leipzig.
- RENFREW, C.  
1969 Trade and culture process in european prehistory, en *Current Anthropology 10*, U. S. A.
- REPAIRE, J. L. y G. HUGES  
1977 Monaco Radiocarbon measurement V., en *Radiocarbon 19* (1), U. S. A.
- REYMOND, J.  
1971 Cementerio Araucano del Membrillo, en *Boletín de Prehistoria de Chile 4*, Santiago.
- RICK, J.  
1980 *Prehistoric hunter of the high Andes*. Academic Press, Nueva York.  
1983 *Cronología, clima y subsistencia en el precerámico peruano*. Colección Mínima, Instituto Andino de Estudios Arqueológicos, Lima.
- RISOPATRÓN, L.  
1918 Diario de viaje a las cordilleras de Antofagasta y Bolivia, en *Revista Chilena de Historia y Geografía XXVII*, (1903-1904), Santiago.  
1924 *Diccionario Geográfico de Chile*. Imprenta Universitaria, Santiago.
- RIVERA, M.  
1976 Nuevos aportes sobre el desarrollo cultural altiplánico del extremo norte de Chile durante el período tardío, en *Homenaje al Dr. G. Le Paige*. Universidad del Norte, Santiago.  
1980 Algunos fenómenos de la complementariedad económica a través de los datos arqueológicos en el área centro sur andina: la fase Alto Ramírez reformulada, en *Temas Arqueológicos del Norte de Chile*, M. Rivera (Ed.), Antofagasta.  
1983 Cuatro fechados radiocarbónicos para sitios arqueológicos del litoral norte de Chile, en *Nuestro Norte*, Iquique.  
Ms *Altiplano and tropical lowland contacts in Northern Chile Prehistory: Chinchorro and Alto Ramírez revised*. (1985).
- RIVERA, M. y G. AMPUERO  
1964 Excavaciones en la Quebrada El Encanto, Depto. de Ovalle, en *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, Viña del Mar.  
1969 Excavaciones en la Quebrada El Encanto. Nuevas evidencias, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.
- RIVERA, M. y ROTHHAMMER, F.  
Ms Evaluación biológica y cultural de la población Chinchorro. Nuevos elementos para la hipótesis de contactos transaltiplánicos-Cuenca Amazonas-Costa Pacífico. Trabajo presentado al I Congreso Chileno de Antropología. (1985). Santiago.
- RIVERA, M., P. SOTO, L. ULLOA, y D. KUSHNER  
1974 Aspectos sobre el desarrollo tecnológico en el proceso de agriculturación en el norte prehispánico, especialmente Arica (Chile), en *Chungará 3*, Arica.
- ROLANDI DE PERROT, D. S.  
1974 Un hallazgo de objetos metálicos en el área del río Donceñas (Provincia de Jujuy), en *Relaciones VIII*, Buenos Aires.
- ROMERO, H., G. BÖRGEL, y D. VIO  
1983 Fundamentos geográficos del territorio nacional, en *Geografía de Chile*, Tomo I, Instituto Geográfico Militar, Santiago.
- ROSALES, D. DE  
1877 *Historia General del Reino de Chile desde la época Aborigen hasta la Gran Rebelión del siglo XVII*. Imprenta de El Mercurio, Valparaíso.
- ROSTWOROWSKI, M.  
1977 a Las etnias del valle de Chillón, en *Etnia y Sociedad: costa peruana prehispánica*, M. Rostworowski (Ed.), I. E. P. Lima.  
1977 b Introducción, en *Etnia y Sociedad: costa peruana prehispánica*, M. Rostworowski (Ed.), I. E. P. Lima.  
1977 c *Etnia y Sociedad: costa peruana prehispánica*, I. E. P. Lima.  
Ms *El modelo costero de complementariedad andina*. Trabajo presentado al X Congreso de Arqueología Chilena, Arica (1985).
- ROTHHAMMER, F.  
1970 Variabilidad de dos caracteres genéticos dentarios en cuatro poblaciones chilenas, en *Genética Ibérica 22*, España.
- ROTHHAMMER, F., E. COVARRUBIAS, y M. DIXON  
1969 Dermatoglyphic in Pwenche Indians, en *Human Biology 41*, U. S. A.
- ROTHHAMMER, F. y R. CRUZ-COKE  
1983 *Curso básico de genética humana*. Editorial Universidad de Chile, Santiago.
- ROTHHAMMER, F. y M. DIXON  
1969 Dermatoglyphics in Araucanian Indians, en *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie 42*, Alemania.

- ROTHHAMMER, F. G. PEREIRA, A. CAMOUSSEIGHT, y M. BENADO  
1971 Dermatoglyphic in Schizophrenic patients, en *Human Hered*, 21 U. S. A.
- ROTHHAMMER, F. y M. RIVERA  
Ms *Contactos transatlánticos en la Prehistoria del Norte árido chileno*, (1985).
- ROTHHAMMER, F., M. BENADO y G. PEREIRA  
1971 Variability in two dental traits in Chilean Indian and mixed population, en *Human Biology* 43, U. S. A.
- ROTHHAMMER, F., R. CHAKRADORTY y E. LLOP  
1979 Dermatoglyphic variation among South American tribal populations and its associations with marker gene, linguistic and geographic distances, en *Dermatoglyphics original series* 15 (6), W. Wertlecki y C. Plato (Eds.), Nueva York.
- ROTHHAMMER, F., J. A. COCILOVO y S. QUEVEDO  
1984 El poblamiento temprano de Sudamérica, en *Chungará* 13, Arica.
- ROUTLEDGE, K. S.  
1919 *The mystery of Easter Island*. Sifton Praed. Londres.
- ROWE, J. H.  
1956 Archaeological explorations in southern Peru, en *American Antiquity* 22, U.S.A.
- RUBEN, W.  
1952 *Tiahuanaco, Atacama und araukaner*. Leipzig, Alemania.
- RYDEN, S.  
1944 *Contribution to the archaeology of the río Loa region*. Elanders Boktryckeri Aktiebolag, Gotenburgo.  
1947 *Archaeological researches in the highlands of Bolivia*, Gotenburgo.
- SAAVEDRA, C.  
1970 *Documentos relativos a la ocupación de Arauco*, Santiago.
- SAHLINS, M. D.  
1955 Esoteric efflorescence on Easter Island, en *American Anthropologist* 57, Washington.
- SALAS, E.  
Ms *Estudio y clasificación de la cerámica de la Costa Central*, (1955).
- SALOMON, F.  
1983 El potencial dinámico del concepto de complementariedad, en *Simpósio Wenner-Green No. 91, Perspectiva interdisciplinaria sobre la complementariedad andina*, Cedar Cove, Florida.
- SÁNCHEZ-ALBORNOZ, N.  
1958 Una penetración neolítica en Tierra del Fuego, en *Cuadernos del Sur*, Argentina.
- SÁNCHEZ, M. y C. VALDÉS  
1982 Excavaciones arqueológicas en Cautín: Alero Quillán I, en *Resumen IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, La Serena.
- SANDERS, W. T.  
1973 The significance of Piki-lacta in andean culture history, en *Occasional Papers in Anthropology* 8, The Pennsylvania State University, U. S. A.
- SANGUINETTI, A. C. y L. A. BORRERO  
1977 Los niveles con fauna extinta de la cueva de Las Buitreras, en *Relaciones XI (NS)*, Buenos Aires.
- SANHUEZA, J. A.  
1980 Asentamiento precerámico en la costa desértica del interfluvio; Caramucho 3 (Provincia de Iquique -I Región- Norte de Chile). Memoria para optar al título de Arqueólogo, Universidad del Norte, Antofagasta.  
1981 Antecedentes preliminares y dos fechas de radiocarbón del sitio Pukar Qollu o Pukara de Isluga, Altiplano de Iquique -I Región- Norte de Chile, en *Documentos de Trabajo* 8, Antofagasta.  
1985 a Hallazgo de un cementerio prehistórico en la ex oficina salitrera "Yungay Bajo" (Provincia de Iquique, I Región), en *Nuestro Norte* 5, Iquique.  
1985 b Poblaciones tardías en la playa "Los Verdes", costa sur de Iquique, I Región, Chile, en *Chungará* 14, Arica.
- SANHUEZA, J. y O. OLMOS  
1981 Usumaya I: cementerio indígena en Isluga, Altiplano de Iquique, -I Región- de Chile, en *Chungará* 8, Arica.
- SANTANA, J. M.  
1981 *Ocupaciones Prehispánicas en el Cachapoal Medio*. Práctica Profesional, Depto. de Antropología, Universidad de Chile, Santiago.
- Ms *Alfarero temprano en el valle del Cachapoal*. Trabajo presentado al Taller de Arqueología de Chile Central, Santiago (1984).
- SANTORO, C.  
1980 Estratigrafía y secuencia cultural funeraria: fase Azapa, Alto Ramírez y Tiwanaku. (Arica, Chile), en *Chungará* 6, Arica.  
1981 Formativo temprano del extremo norte de Chile, en *Chungará* 8, Arica.  
Ms *El arte rupestre del área centro sur andina*,
- SANTORO, C. y J. CHACAMA  
1982 Secuencia cultural de las tierras altas del área centro sur andino, en *Chungará* 9, Arica.  
Ms *Secuencia de los asentamientos precerámicos del extremo norte de Chile*. Trabajo presentado al Simposio de Arqueología Atacameña, San Pedro de Atacama (1983).
- SANTORO, C. y P. DAUELSBERG  
1985 Identificación de indicadores tempo-culturales en el arte rupestre del extremo norte de Chile, en *Estudios en Arte Rupestre*, C. Aldunate, J. Berenguer y V. Castro (Eds.), Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.  
Ms a *Estratigrafía de la cueva Hakenasa*.  
Ms b *Revisión de la estratigrafía del alero Tojo-Tojone*.
- SARMIENTO DE GAMBOA, P.  
1950 *Viaje al Estrecho de Magallanes* [1579-1584], Editorial Emecé, Buenos Aires.
- SAUYER, D., M. ALLISON, R. P. ELSAY y A. PEZZIA  
1978 The dental health status of precolumbian peruvians: a study of dental caries, missing teeth, attrition, osteitis, calculus and bone loss, en *MC. V. Quarterly* 14, U. S. A.
- SAXON, E. C.  
1976 *Natural Prehistory Archaeology and Ecology at the uttermost part of the earth*. University of Durham, Durham, U. S. A.  
1978 La prehistoria de Fuego-Patagonia: colonización de un hábitat marginal, en *Anales del Instituto de la Patagonia* 7, Punta Arenas.  
1979 *Natural prehistory: the archaeology of Fuego-Patagonian ecology*, en *Quaternary* XXI, U. S. A.

- SCHAEDEL, R. P.  
1957 Informe general sobre la expedición a la zona comprendida entre Arica y La Serena, en *Arqueología Chilena*, R. P. Schaedel (Ed.), Universidad de Chile, Santiago.
- SCHAEDEL, R. P. y C. MUNIZAGA.  
1957 *Arqueología Chilena*. Universidad de Chile, Santiago.
- SCHAEDEL, R. P., A. NIELSEN y A. TORO  
1957 Excavación de un sepulcro cerca de Molle Bajo, en *Arqueología Chilena*, R. P. Schaedel (Ed.), Universidad de Chile, Santiago.
- SCHAEDEL, R. B.  
BERDISCHEVSKY, G. FIGUEROA y E. SALAS  
Ms Manuscrito sobre *Arqueología de la Costa Central* (1954-56).
- SCHAUENBERG, P. y P. FERDINAND  
1972 *Guía de las plantas medicinales*. Ediciones Omega, S. A. Barcelona.
- SCHIAPPACASSE, V. y H. NIEMEYER  
1964 Excavaciones de un conchal en el pueblo de Guanaqueros (Provincia de Coquimbo), en *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, Viña del Mar.  
1968 Noticia y comentarios de dos fechas radiocarbónicas para un sitio arqueológico en Guanaqueros, Provincia de Coquimbo, en *Noticiero Mensual* 147, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.  
1975 Apuntes para el estudio de la transhumancia en el valle de Camarones (Provincia de Tarapacá), Chile, en *Estudios Atacameños* 3, San Pedro de Atacama.  
1984a *Estudio del yacimiento arqueológico Camarones* 14. Publicación Ocasional, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.  
1984b Descripción y análisis interpretativo de un sitio arcaico temprano en la quebrada de Camarones. Publicación Ocasional, 41, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.  
Ms *El arcaico en el norte semiárido de Chile: un comentario*. Trabajo presentado al X Congreso Nacional de Arqueología, Arica. (1985).
- SCHMITZ, P. I.  
1984 *Cazadores e colectores da* pre-historia do Brasil. Instituto Archietano de Pesquisas, Sao Leopoldo, Brasil.
- SCHNEIDER, C. O.  
1927 Por qué los restos encontrados en la Quinta Virginia corresponden a Indios Pichunches, en *Diario El Sur*, Concepción.
- SCHOBINGER, J.  
1956 Las clavos insignias de Argentina y Chile, en *Runa* VII, Buenos Aires.  
1973 Nuevos hallazgos de puntas "colas de pescado" y consideraciones en torno al origen y dispersión de la cultura de cazadores superiores toldenses (Fell I) en Sudamérica, en *Atti del XI Congresso Internazionale degli Americanisti*, Italia.
- SCHORTMAN, E. M. y P. A. URBAN  
Ms *Cultural contact and cultural change; the archaeological perspective*.
- SCHULLER, R.  
1907 *Vocabulario y nuevos materiales para el estudio de la lengua de los Indios Lican-Antai (Atacameños) Calchaquí*, Santiago.
- SELENFREUND, A.  
1980 *Ahu Tautira; Secuencias y cambios arquitectónicos de un antiguo centro ceremonial sagrado en Isla de Pascua*. Tesis para optar al grado de Licenciado en Arqueología y Prehistoria. Universidad de Chile.  
Ms *Easter Island burial practices. Reports of the 1981 Field Season*.
- SEGUEL, Z.  
1969 Excavaciones en Bellavista, Concepción, en *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, La Serena.  
Ms *Ponencia presentada al Taller de Arqueología de la Zona Central de Chile*, Santiago (1984).
- SEGUEL, Z. y O. CAMPAÑA  
1971 Presencia de megafauna en la Provincia de Osorno (Chile) y sus posibles relaciones con cazadores superiores, en *Actas y Trabajos del I Congreso de Arqueología Argentina*. Rosario (1975).
- SERRACINO, G.  
1975 Los movimientos de los cazadores recolectores en la cordillera de los Andes (entre la latitud 21° y 26°, y longitud 67° y 70°), en *Estudios Atacameños* 3, San Pedro de Atacama.
- 1984 Topater: colonia Tiwanaku en Calama, en *Serie Monumentos Arqueológicos* 04/0384, Calama.
- SHAW, L.  
Ms *The preliminary report on twelve burial sites on Easter Island, Chile. Reports of the 1981 Field Season*.
- SHEPARD, A.  
1957 *Ceramics for the archaeologist, Publication 609, Carnegie Institution, Washington*.
- SHIMADA, I.  
1982 Horizontal archipelago and coast-highland interaction in north Peru: archaeological models, en *Serie Ethnological Studies* 10. Japón.
- SILVA, J.  
1957 Noticias sobre investigaciones en piedras tacitas, en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 9, La Serena.  
1964 Investigaciones arqueológicas en la Costa Central de Chile: síntesis cronológica, en *Arqueología de Chile Central y Areas Vecinas*, III Congreso Internacional de Arqueología Chilena, Viña del Mar.  
SILVA, J. E. y D. R. BAHAMONDES  
1969 Investigaciones arqueológicas en Taltal, en *Rehue* 2, Concepción.  
SILVA, O.  
1977-78 Consideración acerca del período Inca en la Cuenca de Santiago (Chile Central), en *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 16, La Serena.
- SILVEIRA, M.  
1979 Análisis e interpretación de los restos faunísticos de la Cueva Grande del Arroyo Feo, en *Relaciones XII (NS)*, Buenos Aires.
- SIMONETTI, J. R.  
1984 Late pleistocenic extinctions in Chile; a blitzkrieg, en *Revista Chilena de Historia Natural* 57, Santiago.
- SINOTO, Y. H.  
1966 A tentative prehistoric sequence in the northern Marquesas Islands, French Polynesia, en *Journal of the Polynesian Society* 75, Nueva Zelanda.  
1967 Artifacts from excavated sites in the Hawaiian, Mar-

- quesas and Society Island: a comparative study, en *Polynesian Cultural History: Essays in honour of Kenneth P. Emory*. Higland G. et al. (Eds.), B. P. Bishop Museum Special Publication 56, Hawai.
- 1968 Position of the Marquesas Islands in East Polynesian Prehistory, en *Prehistoric Culture in Oceania*, I. Yawata, E. Y. Sinoto (Eds.) Bishop Museum Press., Hawai.
- 1970 An archaeologically based assessment of the Marquesas Islands as a dispersal center in East Polynesia, en *Studies in Oceanic Culture History*, R. Green y M. Kelly (Eds.), Pacific Archaeological Reports 11, U. S. A.
- SKOTTSBERG, C.  
1924 Notes on the old indian necropolis of Arica, en *Meddelanden Geografiska Föreningen i Goeteborg* 3.
- SMITH, C.  
1961 A temporal sequence derived from certain Ahu, en *Reports of the Norwegian Archaeological expedition to Easter Island and the East Pacific*, T. Heyerdahl y E. N. Ferdon (Eds.), Vol. 1, Archaeology of Easter Island, School of American Research and Museum of New Mexico, Monograph 24, Part 1, Santa Fe.
- SNEATH, P. H. y R. R. SOKAL  
1973 *Numerical taxonomy*. W. Friedman and Comp. San Francisco.
- SOTO, P.  
1974 Análisis antropológico físico de restos humanos correspondientes a Chínchorro, El Laucho y Alto Ramírez, en *Rivera et al.* 1974. *Chungará* 3. Arica.
- SPIILBERGERN, J. VAN  
1619 *Oost ende West-Indische speigel*, Leiden.
- STANDEN, V.  
1983 *Análisis antropológico-físico de una población prehistórica del Norte de Chile*. Tesis para optar al título de Kinesiólogo, Universidad del Norte, Iquique.
- STANDEN, V. y L. NUÑEZ  
1984 Indicadores antropológico-físicos y culturales del cementerio precerámico Tiliviche-2, (Norte de Chile), en *Chungará* 12, Arica.
- STANISH, CH.  
Ms a *Mortuary architecture and interregional elite alliance in the post-Tiwanaku south central Andes*. (1986).
- Ms b *Agroengineering dynamics of post-Tiwanaku settlement in the Otoro valley of southern Peru, en Prehistoric agricultural field in the central Andes*, D. William (Ed.). (En prensa)
- STATNEY, P.  
1974 HI-A Antigens in mummified precolumbian tissues, en *Science* 183, U. S. A.
- STEHBERG, R.  
1974 El complejo estructural de Guatín, en *Estudios Atacameños* 2, San Pedro de Atacama.
- 1975 Diccionario de sitios arqueológicos de Chile Central. Publicación Ocasional 17, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- 1976 a Un sitio habitacional alfarero temprano en el interior de la Quinta Normal, Santiago, datado en 180 años a. C., en *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige S. J.*, Universidad del Norte, Santiago.
- 1976 b Notas arqueológicas del cementerio Incaico de Quilicura, Santiago, Chile, en *Noticiero Mensual* 234, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- 1978 El cementerio alfarero temprano de Chacayes, interior del Cajón del Maipo, Chile, datado en 430 años d. C., en *Actas del IV Congreso de Arqueología Argentina*, (1976), Mendoza.
- 1980 a Aproximación metodológica al estudio del poblamiento humano en Los Andes de Santiago (Chile), en *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 37, Santiago.
- 1980 b Diccionario de sitios arqueológicos de la Araucanía. Publicación Ocasional 31, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- 1981 El complejo Prehispánico Aconcagua en la Rinconada de Huechún. Publicación Ocasional 35, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- 1984 Arqueología de Chile central, en *Gaceta Arqueológica Andina* 12, Lima.
- Ms *Arqueología de Colina y Chacabuco. Poblamiento Prehistórico en zona de*
- ecotono de los Andes Meridionales* (1984).
- STEHBERG, R. y K. FOX  
1979 Excavaciones arqueológicas en el alero rocoso de Los Llanos, interior del Arrayán, Provincia de Santiago, en *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, (1977). Editorial Kultrún, Santiago.
- STEHBERG, R. y A. PINTO  
1980 Ocupaciones alfareras tempranas en quebrada El Salitral del Cordón de Chacabuco, en *Revista Chilena de Antropología* 3, Santiago.
- STEINBOCK, R. T.  
1976 *Paleopathological diagnosis and interpretation*. C. C. Thomas, Springfield, U. S. A.
- STEVENSON, C., L. SHAW y C. CRISTINO  
1984 Obsidian procurement and consumption on Easter Island, en *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania* 19, Australia.
- STUART, D.  
1977 Seasonal phases in Ona subsistence, territorial distribution and organization: implication for the archaeological record, en *For Theory Building in Archaeology* L. Binford (Ed.), Academic Press, Nueva York.
- STUMER, L.  
1954 Report on the south Peruvian coast: Chala to Arica, en *American Antiquity* 19, U. S. A.
- SUGGS, R.  
1960 *The island civilization of Polynesia*, Mentor, Nueva York.
- 1961 The Archaeology of Nuku Hiva, Marquesas Islands, French Polynesia, en *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History* 49, Nueva York.
- TALLER DE ARQUEOLOGÍA DE LA ZONA CENTRAL DE CHILE  
Ms Sesión Período Temprano. Taller de Arqueología de Chile Central, Santiago. (1984).
- TARRAGÓ, M.  
1984 Secuencias culturales de la etapa agroalfarera de San Pedro de Atacama, en *XXXVII Congreso Internacional de Americanistas* (1966), Tomo 2, Buenos Aires.

- 1976 Alfarrería típica de San Pedro de Atacama (Norte de Chile), en *Estudios Atacameños* 4, San Pedro de Atacama.
- 1977 Relaciones prehispánicas entre San Pedro de Atacama (Norte de Chile) y regiones aledañas: la quebrada de Humahuaca, en *Estudios Atacameños* 5, San Pedro de Atacama.
- Ms *La historia de los pueblos circumpuneños en relación con el altiplano y los Andes Meridionales*. Trabajo presentado al Simposio de Arqueología Atacameña, San Pedro de Atacama (1983).
- TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUEOLOGÍA CHILENA
- 1964 Síntesis de las discusiones de la Sesión de Clausura del Congreso, en *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, Viña del Mar.
- THOMAS, C.
- 1978 Estudio arqueológico del poblamiento prehispánico tardío de Chiu Chiu, en *Revista Chilena de Antropología* 1, Santiago.
- THOMAS, C. y A. BENAVENTE
- 1974-75 Proposición de un modelo para el análisis de fragmentación poco diagnóstica, en *Boletín de Prehistoria de Chile* 7-8, Santiago.
- 1984 Reflexiones metodológicas acerca de las creencias en la cultura San Pedro, a través del análisis de correspondencia de tabletas de rapé, en *Simposio Culturas Atacameñas XLIV Congreso Internacional de Americanistas*. Universidad de Antofagasta. Antofagasta.
- THOMAS, C., C. MASSONE y A. BENAVENTE
- 1984 Sistematización de la alfarería del área de San Pedro de Atacama, en *Revista Chilena de Antropología* 4, Santiago.
- THOMAS, C., A. BENAVENTE y C. MASSONE
- Ms *Algunos efectos de Tiwanaku en la cultura de San Pedro de Atacama*. Trabajo presentado al XLV Congreso Internacional de Americanistas, Colombia (1985).
- THOMAS, C. y P. TUDELA
- 1983 El sitio parque La Quintrala; fechados y seriación, Zona Central de Chile, en *Actas del IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, La Serena (1986).
- THOMAS, C., A. BENAVENTE y A. DURAN
- 1980 Análisis crítico comparativo del cementerio parque La Quintrala, La Reina, en *Revista Chilena de Antropología* 3, Santiago.
- THOMSON, W. J.
- 1889 Te Pito T'e Henua, or Easter Island, en *U. S. National Museum Annual Report for 1889*, U. S. A.
- TORERO, A.
- 1970 Lingüística e Historia de la Sociedad Andina, en *Anales Científicos de la Universidad Nacional Agraria*, Vol VIII, Nos. 3-4, Lima.
- TORRES, C.
- 1984 Tabletillas para alucinógenos de San Pedro de Atacama: estilo e iconografía, en *Tesoros de San Pedro de Atacama*, Museo Chileno de Arte Precolombino y Banco O'Higgins, Santiago.
- Ms *Tabletillas para alucinógenos en Sudamérica: tipología, distribución y rutas de difusión*.
- TRICART, J.
- 1963 Oscillations et modification de caractere de la zone aride en Afrique et en Amerique latine lors des periodes glaciaires des hautes latitudes. Les changements de climats, en *Unesco Aride Zone Publications*, Francia.
- 1966 Un chott dans le desert chilien: la Pampa del Tamarugal, en *Revue de Geomorphologie Dynamique* 4, Francia.
- TRIMBORN, H.
- 1973 Investigaciones arqueológicas en el departamento de Tacna (Perú), *Atti del XI Congreso Internazionale de Americanisti*, Italia.
- TROLL, C.
- 1958 Las culturas superiores andinas y el medio geográfico, en *Allpanchis* XIV, Cuzco.
- TROTTER, M. y B. MC CULLOCH
- 1971 *Prehistoric rock art in New Zealand*, Redd, Wellington, Nueva Zelandia.
- TRUE, D. L.
- 1975 Early maritime cultural orientations in prehistoric Chile, en *Maritime adaptations of the Pacific*, A. W. Castel y G. I. Quimby (Eds.) Mountun Publishers, Paris.
- 1980 Heavy elongate biface artifacts in the Chilean preceramic, en *Prehistoric trails of Atacama: archaeology of northern Chile*, C. W. Meighan y D. L. True (Eds.), University of California, California.
- TRUE, D. L. y H. CREW
- 1980 Archaeological investigation in northern Chile: Tarapacá 2A, en *Prehistoric trails of Atacama: archaeology of northern Chile*, C. W. Meighan y D. L. True (Eds.), University of California, California.
- TRUE, D. L. y L. GILDERSLEVE
- 1980 Archaeological investigation in northern Chile: Tarapacá 18, en *Prehistoric trails of Atacama: archaeology of northern Chile*, C. W. Meighan y D. L. True (Eds.), University of California, U. S. A.
- TSCHOPIK, M. H.
- 1946 Some notes on the archaeology of the department of Puno, en *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology* 27, (3), Harvard University, U. S. A.
- TURNER II, C. C. y J. BIRD
- 1981 Dentition of Chilean Paleo-Indians and peopling of the Americas, en *Science* 212, U. S. A.
- UHLE, F. M.
- 1913 Tabletillas de madera de Chiu Chiu, en *Revista Chilena de Historia y Geografía* VIII, Santiago.
- 1919 La arqueología de Arica y Tacna, en *Boletín de la Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos* 7-8, Quito.
- 1922 *Fundamentos étnicos y arqueología de Arica y Tacna*, Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos, Quito.
- ULLOA, L.
- 1974 Análisis textil de materiales de los sitios: Chinchorro, Quiani, Camarones 15, El Laucho, F. El Morro y Alto Ramirez, en Rivera et al., 1974, Chungará 3, Arica.
- 1981 a Evolución de la industria textil prehispánica en la zona de Arica, en *Chungará* 8, Arica.
- 1981 b Estilos decorativos y formas textiles de poblaciones agromarítimas en el extremo norte de Chile, en *Chungará* 8, Arica.

- URREJOLA, C.  
1971 Isla Grande de Tierra del Fuego (Bahía Inútil). Informe Arqueológico, en *Boletín de Prehistoria de Chile* 3 (4), Santiago.
- VALDIVIA, L. DE  
1887 *Arte y gramática general de la lengua que corre en todo el Reyno de Chile*, Editorial J. Platsman, Leipzig.
- VALDIVIA, P. DE  
1861 *Cartas al Emperador Carlos V*. Colección de Historiadores de Chile, Tomo I, Imprenta del Ferrocarril, Santiago (1545).  
1960 *Cartas al Emperador Carlos V*. Biblioteca de Autores Españoles 131, Madrid (1545).
- VALENZUELA, A.  
1964 Toquí Mano, en *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, Viña del Mar.
- VALENZUELA, C., F. ROTHHAMMER y R. CHAKRABORTY  
1978 Sex dimorphism in adult stature in four Chilean population, en *Am. Hum. Biol.* 5, U. S. A.
- VARELA, J.  
1976 Geología del cuaternario de la Laguna de Tagua Tagua (Provincia de O'Higgins), en *Primer Congreso Geológico Chileno*, Santiago.
- VÁSQUEZ DE ACUÑA, I.  
Ms *Arqueología chilense y material lítico*. Trabajos de Prehistoria del Seminario de Historia Primitiva del Hombre, Madrid (1963).
- VELOSO, A. y E. BUSTOS (Eds.)  
1982 El ambiente natural y las poblaciones humanas en los Andes del Norte Grande de Chile (Arica, Lat. 18, 28). Ed. El hombre y los ecosistemas de montaña, MAB-6, Unesco, Santiago.
- VERA, J.  
1981 a Momias Chinchorro de preparación complicada del Museo de Historia Natural de Valparaíso: 3.290 y 3.060 a. C., en *Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso* 14, Valparaíso.  
1981 b Una pala precolombina de Chile Central, en *Boletín del Museo de Historia Natural* 14, Valparaíso.
- VESCELIUS, G.  
1960 *Rasgos naturales y culturales de la costa extremo sur peruana*, en *Antiguo Perú: espacio y tiempo*, Lima.
- VIGNIATI, M. A.  
1944 Antigüedades de los lagos Nahuelhuapi y Traful, en *Noticias del Museo de La Plata* X (7), La Plata.
- VILLAGRÁN, G., M. KALIN y J. ARMESTO  
1982 La vegetación de una transecta altitudinal en los Andes del norte de Chile (18-19), en *El ambiente natural y las poblaciones humanas en los Andes del Norte Grande de Chile*, A. Veloso y E. Bustos (Eds.), Santiago.
- VILLALOBOS, S.  
1982 Tres siglos de vida fronteriza, en *Relaciones Fronterizas en la Araucanía*, Ediciones de la Universidad Católica de Chile, Santiago.
- WALLACE, D. T.  
1957 *The Tiahuanaco horizon styles in the Peruvian and Bolivian highlands*, Ph. D. dissertation, University of California, California.  
1980 Tiwanaku as a symbolic empire, en *Estudios Arqueológicos* 5, Antofagasta.
- WALLIS BUDGE, E. A.  
1972 *Funeral archaeology of Egypt*, Collier Mac Millan, Londres.
- WALTER, H.  
1966 Grabung mound Huankarrani, en *Butrage zur archaologie boliviens*, Bressler-Archiv, Neue folge beihelft, Berlín.
- WASSEN, S. H.  
1965 The use of some specific kinds of South American indians snuff and related paraphernalia, en *Etnologiska Studier*, 28, Göteborg.  
1972 A medicen-man's implements and plant in a Tiahuanacoid tomb in highland Bolivia, en *Etnologiska Studier* 35, Göteborg.
- WASSEN, S. H. y W. E. BONDESON  
1979-80 Archaeological notes and botanical research endocarps from Quebrada Las Conchas, Antofagasta, Chile, en *Göteborgs Etnografiska Museus-Annaler*, Göteborg.
- WEISCHET, W.  
1976 Núcleos antiguos de ocupación y temprano desarrollo colonial de los paisajes de agricultura de regadío en Chile Central, en *Revista Geográfica de Valparaíso* 7, Valparaíso.
- WEISNER, L. y R. WEISNER  
1964 Recolección de superficie de La Dehesa de La Barnechea, Las Condes, Provincia de Santiago, en *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, Viña del Mar.
- WHEELER, J.  
1984 On the origin and early development of camelid pastoralism in the Andes, en *Animals and archaeology*, J. Clutton and C. Grigson (Eds.), Bar International Series 202, Londres.
- WILLEY, G.  
1971 *An introduction to American archaeology*, Volume 2. South America, Prentice Hall, Inc. Nueva York.
- WILLEY, G. y P. PHILLIPS  
1958 *Method and theory in American archaeology*, University of Chicago Press, Chicago.
- WING, E. S.  
1980 Informe preliminar sobre los restos de fauna de la cueva de Pachamachay, Junín, Perú, en *Revista del Museo Nacional* 41, Lima.
- WORMALD, C. A.  
1972 *Historias olvidadas del Norte Grande*, Arica.
- YEN, D. E.  
1960 The sweet potatoe in the Pacific: the propagation of the plant in relation to its distribution, *Journal of the Polynesian Society*, 69: 368-75.  
1974 The sweet potatoe and Oceania, B.P. Bishop Museum Bulletin 236.
- YESNER, D. R.  
1980 Maritime hunter-gatherers: ecology and prehistory, en *Current Anthropology* 21 (6), U. S. A.
- ZAPATER, H.  
1982 La expansión araucana en los siglos XVIII y XIX, en *Relaciones Fronterizas en la Araucanía*, Ediciones de la Universidad Católica de Chile, Santiago.
- ZLATAR, V.  
1983 Replanteamiento sobre el problema Caleta Huelén, en *Chungará* 10, Arica.  
1984 *Cementerio prehispánico Pica-8*. Universidad de Antofagasta, Antofagasta.



- A -

- Abrigo de los Pescadores: 16  
 Abtao -1: 70, 71  
 Abtao -4: 70  
 Abtao, caleta: 70, 153  
 Aconcagua, cuenca del: 4, 14, 326, 341  
 Aconcagua, provincia de: 4, 14  
 Aconcagua, río: 5, 14, 287, 289, 290, 291, 292, 296, 298, 302, 317, 319  
 Aconcagua, valle del: 303, 304, 318, 319, 320, 321, 322, 324, 325, 327  
 Acha, pampa de: 93  
 Acha, quebrada: 191  
 Acha -2: 112  
 Agua Salada -1 (Papudo): 301, 314, 315  
 Aysén, Aisén: 8, 24  
 Aysén, río: 9  
 Ajatama, quebrada de: 193  
 Akapana, pirámide de: 135  
 Akivi, ahu: 388  
 Alacrán, isla: 190  
 Alcohua: 243, 244  
 Algarrobal, aguada: 205  
 Algarrobal, cuenca del: 5  
 Algarrobo: 315  
 Almendral (del Elqui): 243  
 Alhué: 315  
 Altiplano (andino): 3, 4, 108, 132, 147, 161, 169, 184, 185, 261  
 Altiplano circumlacustre: 183, 186  
 Altiplano meridional, área o subárea: 131, 184, 185, 187, 213, 215, 217  
 Altiplano Perú-boliviano: 123, 405  
 Alto Ramírez: 100, 102, 104, 108, 119, 127, 128, 132  
 Altos de Copaquilla, pukara: 191  
 Altos de Pica: 4
- Altovalsol: 266, 269  
 Aluminé, lago: 336, 338, 345  
 Amazonas: 154, 155, 403  
 América: 15, 22, 107, 125, 222, 224, 225, 226, 299, 379  
 América Austral: 366  
 América del Sur: IX, 8, 382, 400  
 América Latina: 223  
 Américas, las: 24, 27, 101  
 Ancachi: 166, 167  
 Ancopachane: 192  
 Ancopujo, bofedal (sector): 44, 123  
 Ancud: 10  
 Ancud, bahía de: 10  
 Ancud, golfo de: 8, 10, 14, 15  
 Andalién, río: 345  
 Andes: XI, 1, 5, 7, 28, 33, 34, 38, 83, 84, 85, 88, 93, 98, 101, 103, 104, 107, 108, 125, 132, 142, 146, 154, 162, 172, 180, 181, 188, 258, 261, 299, 304, 332, 338, 341, 345, 347, 407  
 Andes, banda oriental: 138, 169, 341  
 Andes, centrales: 38, 89, 90, 145, 178, 181  
 Andes, centro sur: 130, 131, 132, 134, 138, 143, 144, 145, 152, 153, 154, 156, 169, 177, 178, 180  
 Andes, cordillera de los: IX, 1, 4, 6, 8, 9, 11, 14, 24, 28, 29, 35, 85, 111, 296, 314, 330, 332  
 Andes del norte: 4, 46, 101, 163  
 Andes, Los: 304, 316, 323  
 Andes, meridionales: 46, 182, 367  
 Andes, nucleares: 90, 94, 181  
 Andes, peruanos: 108  
 Andina, área: 182  
 Andinoamérica: 181  
 Angol: 339  
 Angostura (de Paine): 256, 302, 327  
 Angostura de Ausípar: 191  
 Angostura, Montículo: 336, 338  
 Angostura, Titus: 373  
 Angostura, Primera: 349, 361  
 Angostura, Segunda: 349, 359, 367  
 Antártica: IX  
 Antillas: 88  
 Antofagasta: 30, 70, 109, 111, 153, 190, 205, 206  
 Antofagasta, costa de: 58, 125, 208  
 Antofagasta, región: 1, 3, 218  
 Apurímac: 139  
 Aragón -1: 16, 65  
 Aragón, quebrada de: 58  
 Araucanía: 101,  
 Arauco: 76, 325, 340, 345  
 Arauco, golfo de: 339, 405, 409  
 Arbolito (Nihuil): 315  
 Arequipa, departamento de: 140, 221  
 Arequipa (valle de): 144, 183, 202, 221  
 Arévalo -1: 301  
 Arévalo -2: 300, 301  
 Arévalo -3: 301  
 Argentina: 1, 8, 15, 22, 23, 24, 29, 69, 90, 94, 97, 250, 252, 277, 287, 324, 346, 366, 405, 406, 407  
 Argentina, noroeste de: 143, 152, 153, 162, 166, 187, 213, 215, 216, 245, 258, 261, 267, 288, 299, 300, 334, 338  
 Arica: 14, 35, 36, 38, 59, 60, 61, 65, 70, 90, 99, 118, 127, 129, 130, 137, 140, 143, 144, 146, 147, 150, 151, 158, 159, 161, 163, 167, 168, 170, 172, 176, 177, 178, 179, 180, 190, 191, 197, 200, 201, 202, 405  
 Arica, costa de: 93, 113, 118, 125, 150, 168  
 Arica, provincia de: 3  
 Arica, puna de: 38, 40  
 Arica (ariqueña) región: 139, 156, 168, 176, 177  
 Aroma, quebrada de: 3, 111  
 Arrayán, caleta: 242, 244  
 Arrayán, quebrada o río: 247, 260, 308, 316  
 Arroyo Feo, cueva: 16, 23, 28  
 Arroyo Seco (Provincia de Buenos Aires): 26  
 Ascotán (cuenca interior): 202  
 Aşa: IX, 381, 400  
 Atacama, cuenca de: 86, 143, 146, 152, 163  
 Atacama, desierto de: 1, 59, 67, 156, 406

(\*) Incluye nombres de sitios arqueológicos citados en el texto.

Atacama, oasis de: 35, 47  
 Atacama, puna de: XI, 33, 34, 35, 38, 40, 53, 54, 86, 88, 96, 146, 156  
 Atacama, región de: 4, 73, 129, 130, 143, 152, 227, 278  
 Atacama, río: 209, 213  
 Atacama, salar de: 3, 35, 52, 55, 152, 153, 167, 209  
 Atlántico, océano: 8, 26, 349, 369, 373  
 Atoca: 116  
 Atuel (Mendoza): 22  
 Atuel, río: 101  
 Ausípar, Angostura de: 191  
 Ayacucho: 88, 90, 94, 137, 140, 141, 143, 144  
 Ayavire: 91  
 Ayquina: 216  
 Azapa -6: 151, 169  
 Azapa -11: 172, 191  
 Azapa -12: 110, 115  
 Azapa -14: 110  
 Azapa -15: 207  
 Azapa -28: 191  
 Azapa -29: 191  
 Azapa -70: 110, 114, 115, 116, 121  
 Azapa -71: 110, 120, 127, 151, 169  
 Azapa -75: 126, 151  
 Azapa -76: 172  
 Azapa -115: 116, 190, 191  
 Azapa -122: 110, 115, 116, 128  
 Azapa -141 (Chuval): 179  
 Azapa Grande: 191  
 Azapa, quebrada o río: 3, 188  
 Azapa, valle de: 4, 90, 104, 109, 111, 113, 114, 115, 118, 147, 172, 174, 176, 185, 188, 191, 192, 195, 201, 222, 225, 406  
 Azufre, volcán: 4

— B —

Bahía Buena: 16, 31, 273, 376, 377, 378  
 Bahía Felipe: 361  
 Bahía Inútil: 352, 370, 373  
 Bahía Lee -3: 350, 359  
 Bahía Maldonado: 73, 230  
 Bahía Thetis: 360  
 Bahía Tilly (Sitio): 373  
 Bajo de Añelo: 336  
 Bajo Molle: 167, 203  
 Baker, río: 8, 11  
 Baños El Lobo, cementerio: 315, 319, 325  
 Baño Nuevo: 16  
 Barcelona: 224  
 Barraza: 246  
 Bato -2: 301, 302, 319  
 Batuco, laguna de: 315, 316  
 Beagle, canal: 11, 31, 353, 361, 362, 363, 368, 372, 378, 379, 407

Behring, estrecho de: IX, 13, 15, 379  
 Belén: 192, 193  
 Bellavista -1: 76, 77, 318, 319  
 Bellavista, cementerio: 317, 325  
 Bellavista, hacienda: 315, 318, 319, 320, 322, 323, 325  
 Beni, río (Bolivia): 162  
 Beringia: 15  
 Beter: 158  
 Biobío, cuenca del: 335, 336  
 Biobío (Bío-Bío), río: 6, 7, 339, 345, 346  
 Bloque Errático -1: 350, 354, 357, 358, 360  
 Bolivia: 1, 140, 162, 170, 215, 409  
 Bolivia, sur de: 143, 155, 158, 159, 217  
 Borabora: 384  
 Brasil: 15, 403, 405  
 Bravo, río: 11  
 Brunswick, península de: 377, 378  
 Bucalemu, laguna de: 297  
 Buen Suceso, bahía: 365  
 Buenos Aires, lago: 25  
 Búho: 16, 23, 28  
 Buitreras, Las: 16, 22, 25, 29  
 Bulnes, Fuerte: 376  
 Burney, volcán: 9

— C —

Caballo Muerto, sitio: 108  
 Cabeza de León, yacimiento (en Isla Grande de Tierra del Fuego): 350, 354, 357, 358, 360  
 Cabeza de León, estero (cuenca del Maipo): 316  
 Cabo Lobos: 190  
 Cabo Latas: 360  
 Cabuza: 128, 147, 151  
 Cachagua: 301  
 Cachapoal (cuenca del), río: 296, 298, 303, 304, 313, 314, 320, 322, 325, 326  
 Cachapoal, valle del: 18, 303, 307, 311  
 Cachina: 205  
 Cachiyuyo: 230  
 Calafquén, lago: 336, 345  
 Calahoyo: 153, 232  
 Calama: 4, 30, 40, 41, 152, 153, 166, 167, 179, 208, 209, 215  
 Calchaquí, valle: 153  
 Caldera: 11, 179, 208, 230  
 Calderilla: 230  
 Caleta Falsa: 350, 361  
 Caleta Huelén: 177, 197, 203, 206, 405, 409  
 Caleta Huelén -2: 115  
 Caleta Huelén -7: 115  
 Caleta Huelén -10: 115  
 Caleta Huelén -42: 70, 71, 91, 92, 110, 112  
 Caleta Huelén -43: 115  
 Caleta Vitor: 206  
 Caletón de las Cruces: 308  
 Calilegua (Puna de Jujuy): 215  
 Calle-Calle, cementerio: 345  
 Calle-Calle, río: 343  
 Callejón de Huaylas: 88  
 Camar, oasis: 210  
 Camaraca: 190  
 Camarones: 33, 41, 89, 90, 91, 93, 103, 113, 115, 118, 188, 193, 201, 202  
 Camarones -14: 16, 46, 61, 63, 65, 89, 91, 93, 190, 405, 409  
 Camarones -15: 67, 99, 112, 125, 127  
 Camarones, caleta: 190, 191, 197  
 Camarones, Punta Norte: 33, 46  
 Camarones, quebrada o río: 3, 35, 61, 109, 188, 197  
 Camarones Sur, sitio: 63  
 Camarones Sur (pukara Hacienda): 194, 197, 200  
 Camarones, valle de: 100, 109, 111, 150, 151, 176, 188, 193, 194, 195, 200  
 Camiña: 35  
 Camiña, quebrada o río: 3, 61, 91, 204  
 Campiche: 315, 322  
 Campo Colorado: 97  
 Campo de Ahumada: 320  
 Campo de Hielo: 8, 11  
 Canadá: 13, 90  
 Canal Las Máquinas: 257  
 Cañaño: 90, 110, 118, 169  
 Cañaño -1: 67  
 Cañaño -3: 167, 168, 176  
 Cañete: 340  
 Canastos -3: 112  
 Canelo, Río (sitio): 373  
 Caplina: 195  
 Carabaya: 139  
 Caramucho -3: 63, 65  
 Carangas, provincia de: 184  
 Cariquima: 37, 38, 41, 54  
 Caritaya, quebrada: 193  
 Carlos III, isla: 373, 378  
 Carmen Sylva, sierra: 353, 357, 358, 363  
 Carrizalillo Chico: 100, 104, 229, 230, 233, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 249, 250, 251, 253, 254, 255, 258, 259, 260, 261, 262  
 Carrizo, aguada: 205  
 Carrizo, caverna El: 316  
 Cartagena: 315  
 Caru: 38  
 Caserones, asentamiento de: 90, 97, 98, 102, 104, 110, 119, 127, 128, 153  
 Caserones, sur: 119  
 Casira: 153  
 Casma, valle de: 108  
 Caspana: 215  
 Castor, lago: 24  
 Castro: 10, 370  
 Castro, fiordo de: 370

- Castro, golfo de: 10  
Catalina, punta: 350, 358  
Catamarca: 161  
Catarpe: 215  
Cauca, río (Colombia): 403  
Cauquenes, hacienda: 322  
Cautín, cuenca del (río): 330, 339, 340, 345, 346  
Cautín, valle del: 336  
Caverna El Carrizo: 295, 303, 308, 315, 316, 323  
Caverna El Salitral: 300, 302, 307, 308  
Caverna Los Llanos: 303  
Caverna Novillo Muerto: 307, 308  
Cay, volcán: 9  
Cedral, El: 15  
Ceibo -7, cueva: 23, 28  
Cementerio El Basural: 230  
Cementerio Guillermo: 261  
Centinela, sitio: 247  
Central, Cordillera: 3  
Central Los Molles: 246  
Cerrillos -A, sitio: 230  
Cerro Baúl: 141  
Cerro Blanco: 108, 306, 315  
Cerro Colorado: 69, 72  
Cerro de los Onas: 349, 357  
Cerro El Plomo: 285  
Cerro La Represa: 315  
Cerro Moreno: 70, 206  
Cerro Moreno, aguada: 205, 206  
Cerro Paraguas: 315  
Cerro Sombrero: 191, 197, 201  
Cerros de la Sal: 213  
Cerro Sota: 16, 26, 29, 353  
Circumpuneña, región (área): 85, 185, 187, 207, 208, 210  
Circuntitacaca, área o subárea: 117, 123, 145, 181, 213, 216  
Circuntitacaca, región: 104, 117, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 139, 140, 146, 151, 161, 163, 171, 174, 177, 189  
Cisnes, río: 9  
Claro, río: 243, 244  
Cobija: 70, 91, 100, 110, 115, 153, 205, 208, 209  
Cobija -10: 115, 118  
Cobija -13: 70  
Cochabamba: 91, 144, 163  
Cochabamba, valle de: 143, 159, 178  
Cochamó, río: 9  
Cochiguás, valle de: 244, 251  
Codpa: 185, 190  
Codpa, río: 61  
Cogotí -18: 247  
Cogotí, fundo: 323  
Colina, (micro-región de): 295, 296, 301  
Collahuasi, mina: 163  
Collasuyo: 180  
Colorado, río (del Maipo): 316, 319  
Combarbalá (río): 252, 259, 289, 290  
Compañía Baja: 266, 268  
Compañía de Teléfonos (de La Serena), sitio: 265, 266, 275, 276, 279, 280, 286  
Conanoxa: 34, 118  
Conanoxa -E6: 110, 115  
Concepción: 76, 229, 342  
Concepción, costa de: 338, 340  
Concón: 301, 302, 315  
Colorada de la Fortuna (Valle del río Sombrero): 315  
Colorada, bahía: 373  
Concón -11: 302  
Conchalf: 315  
Conchi: 153  
Condorhuasi (Argentina): 109, 125  
Contramaestre, isla: 373  
Confluencia, sitio: 38, 53  
Cook, isla (del Norte): 384  
Copaquilla, valle de: 188, 191, 197  
Copiapó: 4, 5, 6, 14, 100, 111, 163, 230, 238, 239, 243, 247, 252, 254, 265, 268, 289, 290, 291, 292  
Copiapó, cordillera alta de: 230  
Copiapó, cuenca del: 152, 229, 230, 231, 233, 237, 245, 250, 258, 261, 265  
Copiapó - Huasco, interfluvio: 236  
Copiapó, río: 4, 5, 35, 152, 230, 231, 234, 236, 237, 243, 248, 255, 256, 258  
Copiapó, valle (del): 227, 241, 250, 255, 262, 267, 273, 279, 285, 286, 287  
Copiapó, volcán: 4  
Coposa, cuenca interior: 202  
Coquimbo: 102, 248, 249, 250, 267, 278, 280, 289, 290, 292  
Coquimbo, bahía de: 244, 267, 272, 282, 405  
Coquimbo, cordillera de: 85  
Coquimbo, fundo: 285  
Coquimbo, Plaza de Armas de (cementerio): 265, 266, 267, 270, 272, 275, 276, 280  
Coquimbo, Región de: 4, 70, 227, 260, 270  
Coquimbo, costa de: 101, 227, 271, 275  
Corcovado, golfo: 8, 10, 370  
Corcovado, río: 9  
Corcovado, volcán: 9  
Costa sudamericana: 169  
Corocoro, mina de (Bolivia): 163  
Corriente de Humboldt: 57, 61  
Cosapilla, bofedal: 44  
Cosapilla, río: 123  
Costa, canal: 8  
Costa centro: 72, 79  
Costa, Cordillera de la: 1, 4, 6, 8, 10, 11, 35, 59, 67, 76, 204, 206, 296, 314, 317, 326, 332  
Costa sur: 77  
Coyo Oriente, cementerio: 158, 162, 175, 215  
Cuatro Pirámides, volcán: 9  
Cucao, lago (s) del: 10  
Cucao, río: 10  
Cuchipuy, cementerio de: 16, 30, 31, 77  
Cuchipuy, colina de: 16, 30, 77, 104  
Cueva del Ceibo -7: 23, 28  
Cueva de las Manos: 16  
Curacaví, hacienda: 315, 317  
Curalaba: 345  
Cusipata, cuenca: 132  
Cutimbo: 184  
Cutipa: 190  
Cuyo, región de (Argentina): 324  
Cuzco: 139, 141, 180, 290  
Cuzco, departamento: 131, 158

- CH -

- Chaca, río (quebrada): 3  
Chaca, valle: 111, 176  
Chacabuco - Colina, sistema orográfico: 314  
Chacabuco, aleros: 307  
Chacabuco, cordón de: 4, 6, 295, 296, 298, 301, 316, 323  
Chacabuco, hacienda: 315  
Chacabuco, micro-región: 295, 296  
Chacalluta: 190  
Chacao, canal de: 6, 7, 9, 10, 59, 60, 76  
Chacarilla, quebrada: 3  
Chacaya: 70, 91  
Chacaya -2: 70  
Chacayes, sitio y quebrada (Los): 256, 261, 302, 306, 309  
Chaco, El: 403  
Chaiguata, laguna: 10  
Chala (Perú): 202  
Challupén: 337  
Challupén -2, cementerio: 336  
Chamalcusíña: 191  
Chanapata: 108, 132  
Chañaral: XI, 5  
Chañaral de Aceitunas, cuenca: 5, 241  
Chañaral de Aceitunas, finca: 241  
Chañaral de las Animas: 230  
Chañaral, provincia de: 230  
Chanchoquín: 405, 409  
Chanchoquín Chico: 266, 274  
Chapiquiña, cordillera: 3  
Charcollo: 192  
Chepu, río (y localidad): 10, 371  
Chiapa: 203  
Chibaljaya: 197  
Chicauma, valle de (cementerio): 315, 317, 318, 319, 323, 324, 325  
Chiguayante, sitio: 339  
Chilcaya: 193, 197  
Chile, Reino de: IX, XI, 1, 4, 5, 8, 9, 15, 19, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 34, 57,

- 58, 83, 85, 90, 91, 94, 102, 103, 108, 129, 143, 163, 221, 227, 250, 256, 261, 287, 289, 290, 327, 330, 334, 343, 366, 368, 369, 376, 382, 403, 404, 405, 406, 407, 408
- Chile, central: 27, 73, 90, 247, 248, 249, 287, 296, 297, 298, 299, 307, 313, 314, 315, 326, 330, 335, 338, 341, 347
- Chile Continental: 1
- Chile, extremo sur: 23,
- Chile, norte de: 34, 39, 54, 55, 58, 59, 108, 109, 111, 112, 113, 118, 119, 120, 123, 124, 125, 126, 129, 130, 132, 143, 146, 156, 161, 167, 169, 177, 181, 182, 195, 207, 225, 297, 325, 406, 408
- Chile, sur de: 14, 69, 76, 88, 94, 298, 299, 325, 329, 331, 333, 335, 338, 348, 403
- Chillán: 345
- Chiloé: XI, 11, 367, 369, 370, 371, 372
- Chiloé, archipiélago de: 9, 367, 370, 378
- Chiloé continental: 10
- Chilpe: 191
- Chinchorro: 65, 91, 112, 118
- Chinñigüe: 307
- Chiripa: 108, 109, 115, 117, 132, 134
- Chiripa Condori: 132
- Chiripa Llusco: 132
- Chiu Chiu: 4, 53, 86, 87, 88, 97, 109, 110, 122, 123, 153, 162, 167, 175, 208, 209, 216
- Chiu Chiu -200: 97, 104
- Chiu Chiu, pukara de: 162, 167, 216
- Choapa, cuenca del: 227, 247, 248, 256
- Choapa, río: 5, 59, 73, 76, 78, 247, 248, 257, 297, 309, 311, 334, 338, 343, 346
- Choapa, valle del: 247, 259, 262, 290
- Chol Chol: 339, 340, 345
- Chonos, archipiélago de los: 370
- Chorrillos (Calama): 166
- Choros Altos, quebrada: 4
- Chucuito: 184
- Chucumata: 167
- Chulqui, aldea: 123
- Chulqui, alero: 16, 123
- Chunchuri: 208
- Chungungo, bahía: 241
- Chuquibamba: 141
- Chuquicamata, cordón de: 67
- Chuquicamata, mina: 163, 167
- Chusmiza: 203
- Chuval: 179
- Chuzchamps, quebrada: 237
- D —
- Darwin, cordillera de: 11
- Darwin, glaciar: 369
- Depresión Intermedia: 6, 7, 11
- Desaguadero: 16, 184, 197
- Desaguadero, río: 123
- Deseado, río (Argentina): 23, 29, 368, 406
- Desierto Central: 152, 153
- "Desierto Patagónico": 8, 9
- Diamante, río: 314
- Diego Ramírez, islotes: 372
- Domeyko: 241
- Domeyko, cordillera de: 3, 4, 67
- Doña Rosa, cordón: 247
- Doncellas, río: 158, 172
- Donguil, río: 345
- Dos Marías, estancia: 350, 359
- Duque de York, isla: 372
- Despoblado de Atacama: 35
- Dupont (sitio): 197
- D. C. O., sitio: 358
- E —
- Ecuador: 24, 90, 163
- Egipto: 221
- El Alfalfa: 315
- El Algarrobal: 317
- El Arrayán: 315
- El Arrayán, quebrada: 246
- El Aspero: 108
- El Bato -1 (Ventanas): 301
- El Bato -2: 301, 302, 319
- El Búho, cueva: 23
- El Carmen, río: 237
- El Carrizo, caverna: 295, 303, 308, 315, 316, 323
- El Ceibo: 16, 24
- El Cerrito, sitio (en bahía La Herradura): 75
- El Chañar, 266
- El Durazno, cementerio: 229, 237, 239, 240, 249, 250, 255, 257
- El Durazno, sitio: 247
- El Durazno, túmulo -2: 240, 254
- El Encanto, quebrada y sitio: 95, 247, 249, 250
- El Indígena (Volcán Overo): 315
- El Higueral, cementerio: 315, 325
- El Huapi, quebrada: 320
- El Laucho: 110, 118, 127
- El Loa, provincia de: 209
- El Médano: 205, 207
- El Melón, cuesta: 4
- El Membrillo: 345
- El Molle -6: 256
- El Molle, localidad, pueblo: 94, 95, 101, 104, 229, 230, 241, 242, 243, 244, 248, 260
- El Monumento: 317
- El Olivar, cementerio: 265, 277
- El Palomar: 315, 320
- El Pangal: 304
- El Pangué: 249
- El Paraíso: 108
- El Pedrudo: 245
- El Peral, laguna: 297, 304, 326
- El Pimiento: 75
- El Plomo, cerro: 286
- El Potro, cerro: 5
- El Potro, río: 231
- El Salitral, caverna: 300, 302, 307, 308
- El Salto, abrigo: 249
- El Salvador, minas de: 267
- El Sauce (quebrada Romeral): 75, 250
- El Tabo: 315
- El Teniente: 73
- El Tolar, quebrada: 231
- El Torín (cementerio): 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 240, 241, 249, 250, 251, 253, 254, 255, 258, 259, 260, 261, 262, 405, 409
- El Toro, quebrada: 96, 252
- El Tránsito, río: 237, 240
- El Triunfo, cementerio: 318
- El Túnel, sitio: 16, 31, 350, 353, 373, 378
- El Turco, potrero (Los Andes): 315, 316
- El Vergel, sitio: 339
- Elefantes, golfo (estuario) de los: 8, 11
- Elqui: 104, 241, 243, 250, 257, 258, 261, 265
- Elqui, cuenca del río: 4, 5, 241, 242, 274
- Elqui, valle del: 5, 100, 227, 229, 230, 232, 241, 242, 243, 250, 251, 252, 253, 258, 260, 261, 265, 274, 285, 286, 405, 406
- ENAP-3 (Concón): 298, 300, 301, 302, 319
- Encanto (El): 104, 249
- Englefield, isla: 73, 374, 375, 378
- Englefield, sitio: 16, 30, 31, 374, 376, 378
- España: 376
- Estados Unidos: 224
- Estancia Castilla: 4
- Estancia Zorrilla: 259
- Europa: 224, 226; 361
- Exploradores, río: 9
- F —
- Fagnano, lago: 350, 360
- Falda Mala: 266
- Faldas del Morro: 110, 120
- Fell, cueva o gruta (Patagonia): 16, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 349, 352, 372, 376, 403, 404
- Filaret: 354, 358
- Finca de Chañaral, sitio: 248, 265
- Fitz Roy, canal: 373, 374
- Florentina, estancia: 350, 359
- Folsom (Norteamérica): 24

Francia: 374  
Fuego-Patagonia región: 15, 27, 351, 353

- G -

Gajardo, canal: 374  
Galera, cerro: 24  
Gallinazo: 108  
Gamboa, río: 370  
Caragay: 108  
Gente Grande, Bahía: 361, 370, 373  
Gigante, cerro: 244, 246  
Gobernador Moyano: 24  
Golfo de Penas: 367  
Gorbea, cementerio de: 345  
Grande, río: 246, 247  
Groenlandia: 102  
Guafo, golfo de: 10  
Guafo, isla: 10  
Guailillas, sierra (ver Huailillas): 3, 35, 111, 188  
Guaitecas, islas: 10  
Guanaqueros: 73, 75, 94, 266, 275  
Guanaqueros, bahía: 244  
Guañure, sitio: 47, 48, 51  
Guatacondo-1: 99, 110, 119, 120, 121, 122, 127, 128  
Guatacondo, quebrada: 3, 99, 109, 111, 120, 195  
Guatín: 215  
Guavina: 203  
Guayacán, bahía: 244  
Guayaneco, islas o archipiélago: 367, 372  
Guillermo, cementerio: 261  
Guitarreros, sitio: 90  
Guitarreros, cueva de: 94

- H -

Hacienda Camarones Sur, pukara: 194, 197, 200  
Hacienda Camarones Norte, sitio: 197  
Hachas (Perú): 127  
Hakenasa, campamento: 37, 38, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 110  
Hakenasa, cueva: 123  
Hane, valle del: 382, 384  
Hanga Roa, bahía: 383  
Harberton: 362  
Hawái, islas: 381, 382, 384, 395  
Herradura, bahía: 75  
Herschel, isla: 372  
Hielo patagónico sur: 369  
Hispaniola, La: 224  
Horcón-1: 301  
Hornopirén, volcán: 9  
Hornos de Saturno, Los: 229  
Hornos, cabo de: 367, 372, 373, 379

Hornos, isla: 372  
Huachichocana, cueva de: 87, 90  
Huachichocana, puna de: 102  
Huaihuarani: 192, 193, 197, 201  
Huailillas, sierra de (ver Guailillas): 3, 35, 111, 188  
Hualfin: 153  
Huana, sitio: 286  
Huancarane, Huancarani: 47, 200  
Huancarane-1: 197, 200  
Huancarane-2: 197  
Huanehue: 345  
Huanta: 243  
Huantar, sierra de: 108  
Huánuco, región de (Perú): 182  
Huarasiña: 203  
Huari: 134, 140  
Huarmey: 90  
Huasco: 5, 237, 239, 240, 248, 250, 265, 268, 273, 289, 290, 292, 405  
Huasco-Elqui, interfluvio: 230, 240, 249, 250, 252, 253  
Huasco, cuenca del río: 5, 229, 230, 236, 237, 239, 241, 243, 245, 255, 257, 258  
Huasco, laguna del: 33  
Huasco, valle del: 230, 237, 241, 252, 267, 274  
Huaylillas, cordón (sierra): 188  
Hudson, cerro: 9  
Huechún: 315, 324  
Huechún-1: 317, 319, 323  
Huechún-2: 316, 323  
Huechún-3: 316, 323  
Huechún-12: 316  
Huelén, caleta: 177, 197, 203, 206, 405, 409  
Huelén-42, caleta: 91, 92, 110, 112  
Huemules, río: 9, 24  
Huentelauquén: 30, 73, 77, 94  
Huentelauquén, Las Salinas de: 73  
Huillinco-Cucao-Tepuhueico, sistema lacustre: 10  
Huimpil, cementerio: 336  
Huitag, cementerio: 345  
Humboldt, corriente de: 57, 61, 369  
Hurtado, pueblo: 244, 266  
Hurtado, río: 30, 94, 243, 246, 258, 302  
Hurtado, valle de: 243, 244, 245, 246, 247, 250, 267, 302

- I -

Ica: 221  
Ibáñez, río: 24  
Iglesias, valle de: 261  
Iglesia Colorada: 252  
Ilave, río: 133  
Illapel, valle de: 304  
Ilo (Perú): 140, 170, 178  
Ilo, quebrada: 202  
Imperial, río: 6, 7  
Inca de Oro: 230

Inca Cueva: 87  
Incahullo, pukara de: 192  
Incauta, poblado de: 190  
Indo, valle del: 399  
Inga, sierra del (Ecuador): 24  
Intihuasi: 30  
Inútil, bahía: 352, 370  
IPIPE, quebrada: 237, 245, 251, 252  
Iquique: 118, 167, 177, 203  
Iquique, costa sur de: 38, 168, 190  
Iquique, provincia de: 38  
Isabel, bahía: 377, 378  
Isabel, isla: 368, 372, 373, 377  
Isla de los Estados (Argentina): 372  
Isla de Maipo, sitio: 300, 315  
Isla de Pascua o Rapanui: 1, 11, 12, 381, 382, 383, 384, 386, 390, 393, 395, 397, 398, 399, 400  
Isla Grande de Chiloé: 8, 9, 10, 370  
Isla Grande de Tierra del Fuego: 11, 26, 349, 353, 365, 369, 373, 378  
Isla Grande, sitio: 38, 53  
Islas de la Sociedad: 381, 382, 384  
Isluga: 38, 54, 110, 123, 203  
Isluga, pukara de: 123  
Italia: 224, 226  
Itata, río: 7, 297, 329, 330, 334, 342, 346, 347

- J -

Jerónimo, canal: 374, 377  
Jotabeche, volcán: 4  
Juan de Morales, quebrada: 3  
Jujuy, provincia de: 90, 158, 261  
Jujuy, región de: 87, 90  
Juncal, cerro: 7  
Junín: 85, 88, 102, 345  
Junín, puna de: 85  
Juntas de Valeriano, yacimiento: 266, 273

- K -

Kalasaşaya: 132, 134, 135  
Kherikala, recinto: 134  
Koani, pampa: 136  
Kotosh: 108  
"Km 25", cementerio: 243

- L -

La Boca: 305  
La Capilla-1: 67  
La Capilla-4: 172, 191  
La Capilla, cueva: 99, 112  
La Centinela: 247  
La Compañía: 274  
La Cruz: 304

La Chimba, aguada: 205  
 La Dehesa: 315, 316  
 La Fortaleza, pucara: 227, 229, 230, 243, 254, 258  
 La Herradura: 244, 260  
 La Herradura, bahía: 75, 405, 409  
 La Higuera, quebrada: 4  
 La Higuera, sitio: 266, 275  
 La Junta: 234  
 La Lasca: 230  
 La Lígua: 5, 338  
 La Ligua, río: 5, 317  
 La Paya (Argentina): 267  
 La Pirámide: 315, 316  
 La Poma (Argentina): 153  
 La Puerta: 266, 274, 279  
 La Puerta-A, sitio: 230  
 La Quintrala, parque: 298, 306, 315, 316, 338  
 La Ramada (Perú): 127  
 La Rinconada: 244  
 La Reina: 318  
 La Serena: 5, 227, 229, 230, 243, 244, 256, 260, 267, 275, 279, 280, 325, 330  
 La Silla, cerro: 240  
 La Silla, sitio: 257, 258  
 La Totorita: 260  
 La Turquí-A: 244, 245, 253  
 La Turquí-B: 243, 244, 245, 246, 247, 250, 252, 255, 302  
 La Turquí-C: 244, 245, 246, 258, 302  
 La Turquí, villorrio: 229, 244, 245, 246, 248, 250, 256, 261  
 Laco Alto: 197  
 Laguna Blanca: 153  
 Lagunillas (Cajón del Maipo): 308  
 Lagunillas, cuenca de: 5  
 Lakkakollu: 134  
 Lampa: 317, 318, 319, 325  
 Lampa, estero de: 316  
 Lancha Packewaia: 16, 31, 373, 378  
 Lanco: 345  
 Lanín, volcán: 332  
 Larrache: 122, 152  
 Larrache, Acequia: 157  
 Larrache, Callejón: 157, 158, 172  
 Las Aldas: 108  
 Las Animas, quebrada y cementerio de: 265, 266, 269, 274  
 Las Breas: 245  
 Las Buitreras, cuevas: 22  
 Las Cañas, aguada: 205  
 Las Cardas, valle de: 4  
 Las Cenizas: 77  
 Las Chilcas: 315, 316, 325  
 Las Conchas, sitio: 16, 30, 72  
 Las Conchas, quebrada: 67, 69  
 Las Cruces: 315  
 Las Cuevas, sitio: 16, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 46, 54, 261  
 Las Dunas-2: 301  
 Las Máquinas, canal: 257  
 Las Manos Cruzadas, templete: 108

Las Manos, cueva: 29  
 Las Pinturas, quebrada: 257  
 Las Pircas, abrigo: 249  
 Las Quiscas: 316  
 Las Riberas: 191  
 Las Salinas de Huentelauquén: 73  
 Las Terneras, pukara de: 286  
 Lasana: 4, 197, 216  
 Lasana, pukara de: 167, 216  
 Lasana, valle de: 162, 209  
 Laucho (El): 110, 118, 127  
 Lautá, seno del: 373  
 Lemaire, estrecho de: 372  
 Lennox, isla: 373  
 Leoncito, vertiente: 205  
 Lerma (Argentina): 267  
 Libertador Bernardo O'Higgins, VI Región: 6  
 Licán Ray: 345  
 Likán: 217, 218, 219  
 Lima: 108, 117  
 Limache: 315  
 Limarí, cuenca del río: 5, 247, 250, 257, 258, 286, 289, 290, 292  
 Limarí, valle del: 229, 251, 262, 267  
 Limay, río: 16  
 Linzor: 217  
 Lípez Norte y Sur, provincias: 185  
 Lípez, región: 184, 217  
 Lípez, río: 217  
 Lipiche: 47  
 Livilcar: 191  
 Llanos, caverna Los: 303  
 Llanquihue, lago: 335, 338  
 Llay Llay, valle de: 4, 316  
 Llulliu, hacienda: 317  
 Llole: 101, 104, 297, 303, 315, 338  
 Lluta, valle del río: 3, 4, 61, 111, 113, 138, 151, 176, 185, 188, 190, 191, 197, 200  
 Lluta Alto, cuenca: 46  
 Lo Gallardo: 305  
 Lo Herrera: 315  
 Lo Valle (Montenegro): 315, 316  
 Loa Medio: 97, 211, 216  
 Loa Superior, región: 123  
 Loa, provincia de El: 205, 209, 211, 214, 217, 218  
 Loa, río: 3, 4, 35, 52, 53, 55, 61, 67, 86, 87, 88, 90, 97, 100, 109, 110, 111, 115, 118, 122, 125, 148, 152, 153, 162, 163, 166, 167, 168, 177, 178, 195, 197, 202, 203, 204, 205, 206, 209, 211, 214, 215, 216  
 Lobería (Provincia de Buenos Aires): 24  
 Lobos, cabo: 190  
 Locumba: 178, 195  
 Lolenco: 315, 322  
 Loncoche: 6, 332  
 Lontué: 304  
 Loreto Viejo: 151, 202  
 Los Andes: 304, 316, 323  
 Los Angeles: 345  
 Los Canastos: 70

Los Catalanes, cueva: 336  
 Los Chacayes, sitio y quebrada: 256, 261, 302, 306, 309  
 Los Chorros, río (quebrada): 4, 5, 230, 241  
 Los Helados, glaciar: 5  
 Los Infieles, sitio: 230, 241  
 Los Jotes-2 y 4: 301  
 Los Llanos: 307, 315, 316  
 Los Médanos: 230  
 Los Molles, río: 247  
 Los Morillos: 101  
 Los Queltehues: 315  
 Los Toldos: 16, 23, 24, 25, 28, 29  
 Los Toldos, cueva: 22, 24, 28, 29  
 Los Verdes: 167, 203  
 Los Verdes-1: 167  
 Los Verdes-2: 167  
 Los Vilos: 17, 19, 403  
 Lucre, valle del: 139  
 Lucumba, valle de: 183, 185  
 Lucurmapa: 136  
 Luz, río: 360

— M —

Macá (volcán): 9  
 Madden, región de (Panamá): 24  
 Madre de Dios, archipiélago: 372  
 Madre de Dios, río: 162  
 Magallanes: 8, 22, 362  
 Magallanes, estrecho de: IX, 8, 11, 26, 29, 85, 349, 352, 353, 358, 361, 362, 363, 367, 368, 369, 370, 374, 376, 377, 378, 403, 407  
 Magdalena, isla: 373  
 Magdalena, río (Colombia): 403  
 Mahuidanche-Lastarria, cordón: 330, 332, 341  
 Maipo, cuenca del: 261, 304, 308, 341  
 Maipo, río: XI, 6, 7, 256, 296, 297, 298, 302, 304, 305, 307, 309, 311, 314, 316, 318, 322, 326  
 Maipo, valle del: 287, 302, 303  
 Majes: XI, 141, 182  
 Malleco, río: 330  
 Mamilla, aguada: 205  
 Maní, quebrada: 111  
 Mantaro, río: 137  
 Mapocho, cuenca del río: 295, 327, 341  
 Mapocho, valle del: 338  
 Mar Chileno: 10  
 Marae Renga: 385  
 Marancel, glaciar: 5  
 Marazzi, abrigo: 16, 26, 29, 30, 350, 352, 353, 354, 358, 370, 373  
 Marazzi, río: 349, 352  
 Marcavalle: 132  
 María Pinto, cementerio: 315, 317, 319, 320, 325  
 Marquesas, islas: 382, 384, 395, 400  
 Matanzas, laguna: 297

Mataquito, río: 7  
Mataveri: 383, 394  
Matilla, oasis: 3, 167  
Maule, río: 6, 7, 297, 303, 304, 338  
Mauñín, río: 332, 346  
Maunga Orito, cerro: 391  
Maytas, cementerio: 223  
Médano, aguada del: 205  
Médano, quebrada de El: 207  
Media Luna: 259  
Medina, río: 10  
Medio, Cordillera del: 67  
Mejillones, aguada: 205  
Mejillones, península: 70  
Melanesia, islas de la: 381  
Melimoyu, volcán: 9  
Mendoza: 101, 261, 304, 306, 338, 347  
Mendoza, río: 314  
Meniques, campamento: 52  
Mesoamérica: 107  
Metalqui, isla: 10  
Metropolitana, región: 4  
México: 221  
Michinmahuida, volcán: 9  
Milodón, cueva del: 16, 22, 26, 29  
Mincha Sur: 259  
Minillas, abrigo: 249  
Miscanti, campamento: 52  
Mitre, península de: 354, 360, 361, 362, 364  
Mocha (de Q. Tarapacá): 203  
Moche, valle de: 108  
Molle Bajo: 65  
Mollegrande, pukara de: 190  
Monte Verde: 16, 21, 22, 28, 403, 404  
Montenegro: 70, 315, 316  
Montículo Angostura, sitio: 336, 338  
Moquegua: 138, 139, 140, 141, 144, 163, 170, 178, 188, 207  
Moquehue, lago: 336, 338, 345  
Moraleda, canal de: 8  
Moreno, cerro: 200  
Morhuasi (Argentina): 267  
Morrillos, Los (de San Juan, Argentina): 101  
Morrillos de Hurtado: 245  
Morro-1: 63, 65  
Morro-2: 172  
Morro de Arica: 65, 405, 409  
Motu Nui, islote: 391, 395  
Mulluni: 197  
Muñecas: 178  
Muñoz Gamero, península: 372

— N —

Nahuel Huapi, lago: 332  
Nahuelbuta, cordillera de: 6, 330, 339, 341, 342  
Nama: 204  
Navarino, isla de: 372, 373

Negro, río: 8  
Nepeña, valle de: 108  
Neuquén: 29, 304, 306, 338, 345  
Neuquén, precordillera del: 341  
Neuquén, provincia de: 332, 335, 336, 346  
Ñilahué, estero (río): 6  
Niño Korin: 162  
Noroeste argentino: 143, 152, 153, 162, 166, 187, 213, 215, 216, 245, 258, 261, 267, 288, 299, 300, 334, 338, 406  
Norteamérica: 24, 225  
Norte Arido: 1, 248  
Norte Chico: 1, 5, 6, 205, 230, 241, 267, 277, 278, 287, 289, 300, 302, 308, 309, 311  
Norte Grande (de Chile): 1, 4, 111, 115, 116, 128, 181, 182, 186, 247  
Norte Semiárido: 1, 4, 5, 227, 228, 230, 248, 249, 252, 256, 260, 265, 266, 298, 324  
Nos: 315  
Novillo Muerto, caverna: 307, 308  
Nueva, isla: 373  
Nueva Zelanda: 381, 382, 395  
Nuevo Mundo: 13

— Ñ —

Ñielol: 339  
Ñuble, río: 330

— O —

Oasis piepuneños: 152, 153  
Obispito, bahía: 73, 208  
Occidental, cordillera: 35, 131  
Oceanía: IX, 381, 383, 400  
Ocoa: 315  
Ofqui, istmo de: 8  
Ojo de Agua: 205, 316  
Old Crow (Canadá): 15  
Oliva, caleta: 24  
Olivares, río: 7  
Ólmué: 315  
Omasuyo: 220  
Oosín Aike: 403  
Orange, cabo: 361  
Orongo, aldea de: 386, 394, 395, 396  
Oruro, departamento de: 131  
Osmore, río (o valle de): 195, 202  
Otway, seno: 373, 374, 377, 378  
Otway-Skyring, sistema: 376, 378  
Ovalle: 259, 260  
Overo, volcán: 316, 322  
Oxa, quebrada de: 192

— P —

Pacajes (territorio): 184  
Pachica (de Q. Tarapacá): 203  
Pacífico, costa del: 135, 138, 145, 152, 169  
Pacífico, océano (cuenca del): IX, 8, 10, 11, 14, 15, 28, 53, 83, 91, 93, 97, 100, 101, 102, 104, 108, 111, 123, 125, 128, 163, 167, 169, 183, 208, 216, 258, 274, 297, 314, 338, 369, 381, 382, 383, 401  
Pacífico, región: 125  
Pacífico Sur: 11, 57  
Pacífico, valles costeros del: 123, 138, 147  
Padre Las Casas, sitio: 346  
Paine, angostura de: 6, 315  
Paine, cordillera del: 11  
Paipote, quebrada: 248  
Pajchiri: 136  
Pakistán: 399  
Palena, provincia de: 8, 9  
Palena, río: 9  
Palli (Pali) Aike: 16, 24, 26, 29, 352, 353, 372, 376, 403  
Paloma, embalse: 246  
Palvidad, río: 9  
Pampa del Tamarugal: 3, 35, 99, 111, 202, 209  
Panamá: 24  
Panguipulli, lago: 336  
Paniri: 217, 219  
Paposó: 67, 205, 206  
Papudo: 77, 248, 300, 301, 314  
Paracas, Parakas: XI, 108, 109, 132  
Paracas-Cavernas: 108, 113  
Parque La Quintrala: 298, 315, 338  
Parry, bahía: 369  
Pascua (río): 11  
Paso de la Flecha, yacimiento: 266, 273  
Patache-Cañamo: 167  
Patagonia: 8, 10, 11, 13, 77, 85, 358, 368, 369, 403, 406  
Patagonia atlántica, oriental o argentina: 22, 23, 102, 368, 369  
Patagonia austral o meridional: 8, 11, 353, 376  
Patagonia Chilena (u occidental): IX, 1, 8, 369, 370, 372, 374  
Patagonia septentrional: 8  
Patapatane, sitio o cueva: 16, 36, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 55, 113  
Patillo: 203  
Patillo(s)-1: 167  
Pedernales, río: 257  
Peine, oasis y pueblo: 210, 215  
Pelequén: 6  
Penas, golfo de: 367  
Península Mitre: 354, 360, 361, 362, 364  
Peña Blanca: 200  
Peñuelas: 282, 405, 409  
Peñuelas, Parcela -21: 282  
Peñuelas, Parcela -24: 282

- Perú: XI, 1, 59, 140, 163, 165, 170, 176, 202, 207, 221, 224, 225, 261, 399
- Perú, costa sur o meridional: 132, 139, 151, 176, 179
- Perú, sur del: 54, 140, 187
- Perú-boliviano, Altiplano: 108
- Petorca-La Ligua, ríos: 5
- Petorca, río: 5, 257, 303, 313
- Peumo (La Rosa): 315
- Pica-8: 167
- Pica, oasis: 3, 102, 167, 168, 195
- Pichasca, quebrada de: 30
- Pichasca, sitio: 30, 94, 95, 103, 104
- Picton, isla: 373
- Pikillacta, sitio (Perú): 141, 158, 172
- Pilcomayo, río: 161
- Pinte, cementerio: 229, 237, 240, 245, 250, 251, 252, 261, 266, 268
- Pinturas, río: 23
- Piñuta: 47, 48, 51, 52, 113
- Pirámide de Akapana: 135
- Pircas-1: 120
- Pircas-2: 119, 120
- Pircas-6: 120
- Pircas, asentamiento: 90, 94, 110, 119, 409
- Piritas: 260, 405
- Pirulil, cordillera de: 10
- Pisacoma (Perú): 127
- Pisagua: 61, 91, 110, 112, 118, 167, 168, 197, 202, 203, 204, 209, 405, 409
- Pisagua Viejo: 65
- Pisco, valle de: 222
- Pitcairn, isla: 12, 382
- Pitrén, cementerio: 336
- Piuchén, cordillera de: 10
- Playa Blanca: 153
- Playas Blancas: 315
- Playa Brava: 167
- Playa Miller-4: 405, 409
- Playa Miller-7: 110, 118, 197, 200, 405, 409
- Playa Miller-8: 65
- Playa Miller-9: 172, 176
- Plaza de Armas de Coquimbo, cementerio: 265, 266, 268, 270, 272, 275, 280
- Plaza de Armas de La Serena: 279
- Poconche, oasis: 97
- Poike, volcán (zona del): 399
- Polinesia: IX, 12, 381, 382, 383, 389, 395, 396, 399, 400
- Polinesia central: 389
- Polinesia occidental: 382
- Polinesia oriental: 382, 384, 387, 389
- Ponsonby: 16, 31, 370, 373
- Potosí (departamento de): 131, 159, 185, 209
- Potrero La Viña: 315
- Potrero El Turco: 315, 316
- Potrero El Llano: 266
- Potrero El Tapiado: 323
- Potrero San Luis (Los Andes): 315, 316
- Potrero Grande: 97
- Precordillera: 3, 188, 298
- Presidente Juan Antonio Ríos, lago: 8, 9
- Prieto, cerro: 11
- Primera Angostura (Magallanes): 349, 361
- Puangue, valle de: 291
- Pukar Qollu: 123, 203
- Pucara, Pucara: 47, 99, 100, 108, 109, 115, 132, 133, 134
- Pucón VI, sitio: 336, 339, 341
- Pucopío: 345
- Pucura -1: cementerio: 336
- Pudeto, río: 10
- Puelo, río: 9
- Puente de Tierra: 315
- Puerto Aldea: 265, 266, 271, 272, 273, 275, 276, 278, 279, 280
- Puerto Guacolda: 73
- Puerto Manso: 259
- Puerto Monti: 7, 21, 368, 372
- Puerto Oscuro: 5
- Puesto La Sal (sitio): 373
- Puka puka: 384
- Pulido, río: 230, 234, 236, 273
- Pullalli: 4
- Puma Punku, edificio: 135
- Puna: 3, 4, 35, 52, 55, 86, 123, 132, 152, 153, 211, 248, 258, 261, 262
- Puna Chileno-Argentina: 247
- Puna de Atacama: XI, 33, 34, 35, 38, 40, 53, 54, 86, 88, 96, 146, 156
- Puna de Jujuy: 215
- Puna Pao (Pau), cono volcánico: 389
- Puna salada: 33, 38, 39, 46, 47, 52, 53, 54, 55
- Puna seca: 38, 39, 40, 46, 47, 52, 53, 54, 55
- Puno: 139, 140, 165
- Puno, departamento de: 140
- Punta Arenas: 369, 372, 376, 377, 379
- Punta Blanca: 70, 110, 118
- Punta Brava, pukara de: 285
- Punta Catalina: 350, 358
- Punta Cortez-1, sitio: 303
- Punta Chaira: 360
- Punta de Lobos: 266
- Punta de Piedra, sitio: 278, 279, 280, 282, 283, 284, 285
- Punta Entrada: 373
- Punta Grande: 70, 72
- Punta Gruesa: 203
- Punta Guasilla: 70
- Punta Islay (Perú): 127
- Punta María: 360
- Punta Morada: 69
- Punta Negra, salar de: 3, 40, 46
- Punta Norte: 33
- Punta Pichalo (Pisagua): 63, 65, 69, 110, 118, 168
- Punta Posallaves: 205
- Punta Santa Ana: 16, 31, 373, 376, 377, 379
- Punta Teatinos, cementerio y yacimiento: 75, 94, 104, 227, 232, 241, 248, 251, 252, 260, 262, 278, 279, 280
- Puntilla Blanca, pucara: 227, 266, 273
- Putuni, recinto: 135
- Pupío, estero: 5
- Puripica, río: 86, 87
- Puripica, sitio: 38, 53, 86, 87, 97, 102, 113
- Purisa (Publitz), pukara de: 191
- Puxuma: 47, 48

- Q -

- Qaluyo (u): 132
- Qolca, valle de (Perú): 202
- Quebrada Honda, sitio: 75, 94, 95, 227, 241, 248, 249
- Quebrada Las Conchas: 73, 74
- Quebrada Romeral: 75
- Quebrada Seca, pucara: 227, 266, 273
- Quepe: 339, 340
- Quereo: 16, 18, 19, 27, 28, 30, 75
- Quereo, quebrada: 17, 72, 403, 404
- Queta (Argentina): 267
- Quetena, río: 217
- Queulat, río: 9
- Quiani: 46, 63, 65, 69, 70
- Quiani-7: 65, 67, 99, 112
- Quiani-9: 46
- Quilicura, cementerio: 315, 319, 320
- Quilimarí, río: 5, 76
- Quilpué: 315
- Quillagua: 4, 166, 167, 195, 204, 208, 209
- Quillén: 101
- Quillota, estadio de: 315, 318, 325
- Quintay, sitio: 315, 326
- Quintero: 315
- Quitor: 122, 152, 166, 213
- Quitor-5: 110, 122, 126, 158
- Quitor-6: 110, 122, 154, 158, 162, 213, 215
- Quitor-9: 158, 213, 214, 215
- Quitor, pukara de: 213

- R -

- Radio Estación Naval, sitio: 298, 300
- Rancagua: 6, 304
- Rancagua, cuenca de: 5, 298, 304, 314
- Rancagua, precordillera de: 315
- Ranco, Lago: 21, 336, 337, 341, 342, 345, 346
- Rano Aroí, volcán: 382
- Rano Kao, volcán: 382, 389, 391, 394, 395
- Rano Raraku, volcán: 382, 386, 389, 392

Rapanui o Rapa Nui: IX, 381, 386, 400, 401  
Rapel, río: 7  
Raquí-Tubul (Concepción): 76  
Rauten: 315  
Rayonhil: 315  
Real, cordillera: 131  
Rebolledo Arriba: 345  
Región Atacameña: 154, 156, 161, 162, 163, 166, 168, 179  
Región Metropolitana: 4  
Región Tarapaqueña: 156, 167, 168  
Reina Adelaida, archipiélago: 372  
Reloncaví, golfo de: 1, 8, 9, 332, 334, 346, 370  
Reloncaví, seno de: 6, 8  
Resplandor, sitio: 315, 316  
Repocura: 345  
Rey don Felipe, poblado: 376  
Riesco, isla: 31, 368, 370, 373, 378  
Rincón del Atuel: 315  
Rinconada de La Herradura, La: 244  
Riñihue, lago: 336  
Riñihue, río: 9  
Río Blanco: 319  
Río Chico, yacimiento: 350, 360, 403  
Río Grande (de Tierra del Fuego): 362  
Río Pintura: 16  
Ritoque: 301, 315  
Rodríguez, río: 9  
Romeral, quebrada: 250  
Rosario: 200

— S —

Sal, cerros de la: 213  
Sabaipugro: 194, 197, 200  
Sala y Gómez, isla: 12  
Salada, laguna: 24  
Salado, cuenca del río: XI, 1, 4, 5, 122, 123, 209, 211, 216, 217, 230, 248  
Salar de Atacama: 38, 167, 209, 250  
Salar de Pedernales: 248  
Salar de Punta Negra: 3, 40, 46  
Salar de Surire: 38  
Salinar: 108  
Salitral, caverna El: 300, 302, 307, 308  
Salta (noreste argentino): 97, 161, 245, 252, 258  
Sama: 178, 185, 188, 195  
Samoa: 382  
San Antonio: 248, 300, 301  
San Bernardo: 315  
San Cabao: 345  
San Carlos, fundo: 266, 269  
San Diego, cabo: 360  
San Felipe: 315, 319, 323  
San Francisco (Argentina): 109, 125, 261  
San Isidro: 266  
San José de Piguchén: 315, 320, 322  
San José, río: 93

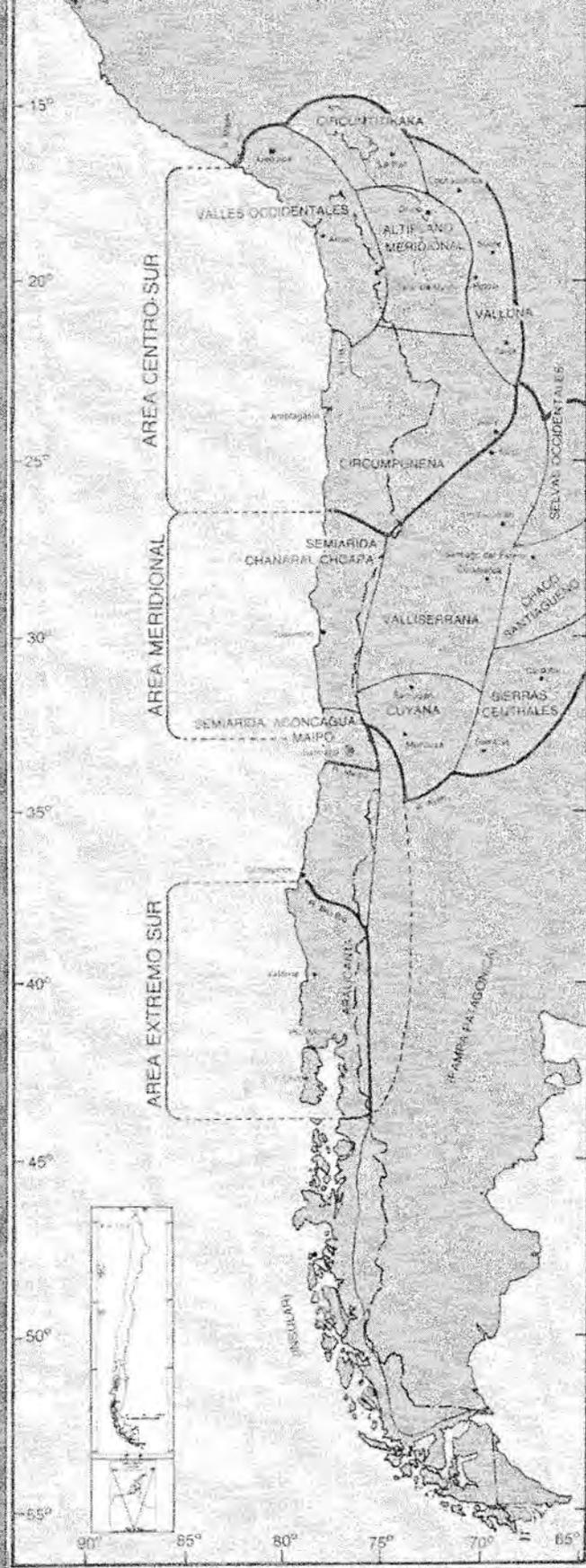
San Juan, bahía de: 376  
San Juan, localidad de: 305  
San Juan, región: 101  
San Lorenzo de Tarapacá: 203  
San Lorenzo de Tarapacá TR 49 o Tarapacá Viejo: 203  
San Lorenzo, sitio (Az-11): 16, 38, 40, 46, 54, 172, 174, 191, 192, 201  
San Luis, potrero (Los Andes): 315, 316  
San Martín de los Andes: 345  
San Miguel (Zona central): 315  
San Miguel o Azapa Grande: 191  
San Pablo-1: 345  
San Pablo, cabo: 350, 360  
San Pedro: 122, 125, 159, 210, 216  
San Pedro de Atacama: X, 40, 86, 97, 109, 119, 122, 142, 143, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 166, 167, 168, 178, 205, 211, 213, 215, 231, 258, 261, 267, 405, 406, 409  
San Pedro de Atacama, oasis: 122, 125, 126, 141, 209, 211  
San Pedro de Chonchi, embalse: 209  
San Pedro de Pichasca: 16, 247, 249  
San Pedro de Quiles: 259  
San Pedro, cordillera de: 10  
San Pedro, río: 97, 152, 217  
San Sebastián, bahía: 349, 354, 358, 359  
San Tadeo, río: 8  
San Valentín, monte: 11  
San Vicente, cabo: 359, 360  
Santa Lucía, salar de: 111  
Santa María, isla: 77  
Santa Rosa (de Los Andes): 315  
Santa Rosa de Tastil (Argentina): 267  
Santiago: 6, 7, 18, 100, 285, 291, 295, 301, 307, 308, 329, 330, 403  
Santiago, cuenca de: 1, 6, 100, 298, 304, 306, 314, 318, 319, 320, 321, 322, 326  
Santiago, precordillera de: 298  
Santo Domingo-2: 303, 315  
Saturno, hacienda (fundo): 243, 258  
Saujil, sitio: 261  
Saxamar: 188  
Saxamar, pukara de: 192, 197, 200  
Seco, río: 188  
Sechín: 108  
Segunda Angostura: 349, 359, 367  
Selvas orientales: 152  
Sequitur: 152  
Serrano, río: 11  
Sibaya: 203  
Sicuaní (Puno): 91, 139, 141  
Sierra Boquerón: 361  
Sierras centrales: 306  
Sillustani: 184  
Silva Palma, fiordo: 373, 377, 378  
Skyring, seno: 370, 373, 374  
Socaire, oasis de: 209  
Solcor-3: 158, 162, 166, 215  
Solcor, ayllu de: 152, 158

Sollkatiti, distrito de: 197  
Solor: 122  
Solor-3: 158, 160  
Solor-4: 213, 214  
Solor-6: 110, 122  
Soronal, salar de: 111  
Sorpresa, río: 9  
Sotaquí: 246  
Sudamérica: XI, 33, 372, 399, 403  
Surire, cuenca andina de: 193  
Surire, salar de: 197  
Subandina oriental, faja: 8

— T —

Tacna: 144, 178, 183, 195, 202  
Tafi-candelaria: 109  
Tagua Tagua: 16, 18, 19, 31, 403, 404  
Tagua Tagua, laguna: 19, 20, 27, 30, 31, 77  
Tagua Tagua, región: 14, 403, 404  
Tagua Tagua, sitio: 28, 77, 102  
Tahai, ahu: 387  
Tahiti: 12, 382  
Taima-Taima (Venezuela): 15  
Taitao, península: 8, 11, 367, 370  
Talabre: 123  
Talagante: 315  
Talca: 7  
Taltal: 69, 70, 72, 87, 91, 153, 167, 169, 177, 190, 197, 205, 207, 208, 267, 405  
Tamarugal, Pampa del: 3, 35, 99, 111, 202, 209  
Tambillo, sitio: 38, 53  
Tambo, valle de: 183  
Tamentica: 120, 207  
Tana, quebrada (río) de: 3, 202  
Tangani, pukara de: 192, 197, 200  
Tanka-Tanka: 184  
Tápito: 190  
Taraco, península de: 136  
Tarapacá-1: 167  
Tarapacá-6: 119  
Tarapacá-7: 119  
Tarapacá-13: 203  
Tarapacá-18: 112  
Tarapacá-40 y 40b: 119, 120, 128, 167  
Tarapacá A y B: 119  
Tarapacá, quebrada de: 3, 90, 91, 99, 109, 111, 112, 119, 120, 226, 405  
Tarapacá, región: 1, 4, 30, 130, 207, 221  
Tarapacá, valle de: 97, 119, 203, 225  
Tarata: 188  
Tarija (región) de: 16, 155  
Taruguire: 193  
Tchapuchayna: 97  
Tchecar, ayllu de: 152, 160  
Tchecar, túmulos: 122, 128  
Teatinos (Punta): 94, 104  
Tebenquiche: 153

- Tejas Verdes: 305, 315, 322, 323  
 Tejas Verdes-3: 304  
 Telarmachay, cueva de: 85  
 Temuco: 7, 335, 336  
 Tepuhueico, lago: 10  
 Termas de Jahuel: 315  
 Termas de Cauquenes: 315  
 Tiahuanaco Kalasasaya, templo: 135  
 Tiahuanaco Puma Punku: 135  
 Tiahuanaco Putuni, recinto: 135  
 Tiahuanaco, centro ceremonial: 400  
 Tiahuanaco, pueblo actual: 135  
 Tiahuanaco, Puerta del Sol: 135, 154, 159  
 Tiahuanaco, sitio: 134, 136, 171  
 Tiahuanaco, templete semisubterráneo: 135  
 Tictoc, río: 9  
 Tierra (Planeta): IX  
 Tierra del Fuego: 8, 29, 102, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 358, 359, 360, 361, 362, 364, 365, 368, 369, 370, 372, 373, 403  
 Tierra del Fuego, Isla Grande de: 11, 26, 349, 353, 365, 369, 373, 378  
 Tignamar (río): 188, 192, 200  
 Tilcara (Argentina): 267  
 Tilgo: 95, 227, 241, 242, 249  
 Tiliviche-1b: 16, 61, 63, 65, 77  
 Tiliviche-2: 112  
 Tiliviche, quebrada: 30, 35, 58, 65, 77, 88, 89, 90, 91, 93, 99, 103, 405, 409  
 Tilivilca-Tr15, sitio: 203  
 Tilly, bahía: 378  
 Tiltil: 315  
 Tinguiririca, río: 346, 347  
 Tirúa: 6, 325, 339  
 Titicaca, centro ceremonial: 159  
 Titicaca, cuenca (u hoya) del: 132, 133, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 154, 202  
 Titicaca, lago: XI, 99, 108, 131, 132, 134, 176, 177, 180, 182, 184  
 Titón, fundo: 243  
 Tiwanaku: 109  
 Tlapacoya: 15  
 Toconao, oasis: 122, 125, 210  
 Toconao, oriente (cementerio): 110, 122, 158  
 Toconce: 123, 185, 187, 215, 217  
 Toconce, alero: 123  
 Toconce, río: 217  
 Tocopilla: 70, 118, 205  
 Tojo Tojone: 16, 33, 38, 40, 41, 43, 46, 47, 48, 51, 54  
 Toldos-2: 29  
 Toldos-3: 29  
 Toltén, cuenca del río: 334, 339, 345, 346  
 Tom Gould, sitio: 16, 22  
 Tonga, islas: 381, 382  
 Tongariki, ahu: 387, 391  
 Tongoy, bahía: 206, 275  
 Tongoy, río (de Chiloé): 10  
 Topain, asentamiento: 216, 217  
 Topáter: 152, 166  
 Toquepala: 38, 40, 46, 51, 54  
 Torata: 188  
 Tolombón (Argentina): 267  
 Totorita: 249  
 Totoral: 266  
 Traiguén: 7, 339  
 Traitraico, cementerio: 336  
 Tres Arroyos, sitio: 26, 29, 349, 350, 351, 352, 354, 355, 357, 358, 360  
 Tres Puentes: 266, 274, 279  
 Trinidad, golfo de: 370  
 Tronador, monte: 9  
 Trui-Trui, cementerio: 336  
 Tubul, cementerio: 339  
 Tuina, serranía de: 30  
 Tuina, sitio: 16, 30, 38, 40, 46, 54, 55  
 Tulán-51 y 52: 52, 113  
 Tulán, cueva: 97, 113  
 Tulán, quebrada: 52, 102  
 Tulán, sitio: 38, 53, 86, 102  
 Tulo (Algarrobo): 122  
 Tulo (Pueblo 1): 97, 98, 99, 104, 110, 122, 127, 128, 152  
 Tulo, ayllu: 98, 122, 152  
 Tumbes, península de: 7  
 Túnel: 16, 31, 350, 353, 373, 378  
 Tupungato: 6  
 Turbio, río (del Elqui): 243  
 Turi, asentamiento (aldea): 123, 216, 217  
 Turi, pukara: 216, 217  
 Turi, vega: 97, 216, 220
- U —
- Ua Huka, isla de: 382  
 Última Esperanza, seno de: 26  
 Umayani: 197  
 Ushuaia (Argentina): 353, 362, 378  
 Uspallata, sitio: 261, 315  
 Usumaya-1: 203
- V —
- Valenzuela, Pto. (El Sosneado): 315  
 Vaihu: 383  
 Valdivia: 7, 332, 334, 342  
 Valdivia, bahía de: 338, 342  
 Valdivia, río: 332, 343  
 Valle Central: 7, 8, 10, 290, 336, 347  
 Valle Hermoso, cementerio: 315, 317, 318, 319, 338  
 Valle de Iglesias: 261  
 Valle Longitudinal: 6, 15, 28  
 Vallenar: 4, 5, 237, 240, 266  
 Valles occidentales: 147, 185, 187, 205, 208, 209  
 Valles transversales: 156, 299, 302, 324  
 Valparaíso (región del): 4, 5, 7, 300, 408  
 Vaquerías: 109, 125  
 Ventanas: 301, 315  
 Vicuña: 5, 243  
 Vicuña, estancia: 11  
 Vicus: 108  
 Viejo Mundo: 15, 22, 101, 107  
 Vila Vila, pukara de: 190  
 Vilama, río: 152, 209  
 Vilcanota, cuenca del río: 131, 132, 139  
 Vilcanota, valle de: 139  
 Vilcuya, Estero (Los Andes): 316, 320  
 Viluco: 315  
 Viña del Cerro, quebrada: 230, 231, 238, 255  
 Viña del Cerro (Centro metalúrgico): 286  
 Viña del Mar: 77, 297, 315  
 Vinapu, ahu: 387, 391  
 Vitor, río (quebrada): 3, 182, 188, 190  
 Vivian, isla: 373, 374, 378  
 Vodudahue, río: 9
- W —
- Wankarani: 97, 108, 109, 116, 119, 123, 127, 134  
 Wellington: 372
- Y —
- Yali, volcán: 9  
 Yanteles, volcán: 9  
 Yate, volcán: 9  
 Yelcho, río: 9  
 Yeso, río: 256  
 Yungay Bajo -3: 167, 168
- Z —
- Zona Central (de Chile): 1, 6, 7, 10, 248, 262, 295, 303, 304, 305, 307, 309, 311, 313, 314, 318, 319, 324, 325, 326, 327  
 Zona Austral: 1, 8, 250, 299  
 Zona Sur: 325  
 Zorrilla, estancia: 259



A un paso de sus vecinos, es curioso que los chilenos perciban a su país casi como una isla. Rodeados por el desierto más árido de la Tierra, las más altas cumbres de la cordillera de los Andes, el mayor océano del planeta y los hielos eternos de la Antártica, es comprensible, hasta cierto punto, la idea de vivir en el aislamiento, virtualmente cercados por enormes barreras naturales. Pero esa es una percepción de hoy, porque en el pasado el desierto y la cordillera, lejos de constituirse en barreras, fueron espacios de relación, a través de los cuales los pueblos aborígenes circulaban periódicamente e intercambiaban sus experiencias con pueblos más distantes.

El poblamiento de Chile fue una obra iniciada hace muchos milenios, llevada a cabo por cientos de generaciones, en abierto contacto con los pueblos de países vecinos y, en cierto sentido, aún inconclusa. Fue también obra de culturas diferentes, de las cuales sobrevive hoy tan sólo una mínima parte, la suficiente, sin embargo, para otorgarle a la actual nación chilena un indiscutible carácter multiétnico.

Culturas de Chile se refiere a esta vertiente autóctona de la nacionalidad y su patrimonio cultural. La obra resume y reinterpreta el estado actual del conocimiento de las culturas que se desarrollaron en el país y de los hombres que lo poblaron a través de las sucesivas épocas, desde los más remotos habitantes —llegados cuando aún prevalecían los rigores de la última glaciación— hasta nuestros contemporáneos aymaras, atacameños, mapuches, huilliches, pehuenches, fueguinos y pascuenses, culturas que subsisten en medio de la incomprensión del resto de los chilenos.

Este primer volumen de la serie Culturas de Chile cubre el período más extenso de la ocupación humana del territorio, aquel que va desde los más antiguos habitantes del país hasta las culturas inmediatamente preincas; y en el caso de aquellas regiones a las cuales los incas no llegaron, el volumen incluye hasta el momento del contacto con los europeos.

