

UNIVERSIDAD DE CHILE



3560 10057347 14

curso inferior
del río maipo:

evidencias
agroalfareras

fernanda falabella de garcía

m. teresa planella de llorens

curso inferior
del río maipo:

evidencias
agroalfareras

fernanda falabella de garcía

m. teresa planella de llorens

DEPTO. DE CIENCIAS ANTROPOLOGICAS
Y ARQUEOLOGIA UNIVERSIDAD DE CHILE
SANTIAGO 1979

TESIS PARA OPTAR A LA LICENCIATURA
EN PREHISTORIA Y ARQUEOLOGIA

PROFESOR GUIA: HANS NIEMEYER F.

0:35

0:40

1:10

2:05

Arg.

F177c

1979

e.1

curso inferior
del río maipo:

evidencias
agrodareras

13898

UNIVERSIDAD DE CHILE
SIDE SANTIAGO ORIENTE
BIBLIOTECA CENTRAL

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE FILOSOFIA,
HUMANIDADES Y EDUCACION
BIBLIOTECA

fernanda falabella de garcia

m. teresa planella de llorens

INDICE

1. INTRODUCCION

2. HISTORIA DE LA INVESTIGACION

3. MEDIO AMBIENTE ECOLOGICO

3.1. INTRODUCCION

3.2. HOYA DEL RIO MAIPO

3.3. INTEGRACION DE DATOS BIOGEOGRAFICOS

4. TRABAJOS ARQUEOLOGICOS

4.1. MATERIAL Y METODO

4.2. SITIO TEJAS VERDES 1 - SECTOR DE BASURAL CONCHIFERO 35

4.2.1. Estrategia

4.2.2. Análisis de la excavación

4.2.3. Análisis de laboratorio

4.2.4. Resultados

4.3. SITIO TEJAS VERDES 1 - SECTOR DE ENTERRAMIENTOS 62

4.3.1. Estrategia

4.3.2. Análisis de la excavación

4.3.3. Análisis de laboratorio

4.3.4. Resultados

4.4. SITIO TEJAS VERDES 3 77

4.4.1. Estrategia

4.4.2. Análisis de la excavación

4.4.3. Análisis de laboratorio

4.4.4. Resultados

4.5. SITIO SANTO DOMINGO 2

89

4.5.1. Estrategia

4.5.2. Análisis de la excavación

4.5.3. Análisis de laboratorio

4.5.4. Resultados

4.6. SITIO RAYONHIL

4.6.1. Estrategia

4.6.2. Análisis de la excavación

4.6.3. Análisis de laboratorio

4.6.4. Resultados

5. DISCUSION Y CONCLUSIONES

5.1. REVISION CRITICA DE LOS ANTECEDENTES ARQUEOLOGICOS

5.2. EVIDENCIAS AGROALFARERAS EN LA DESEMBOCADURA DEL RIO MAIPO

5.2.1. Complejo Cultural Llolleo

5.2.2. Complejo Cultural Aconcagua

5.2.3. Secuencia Cronológico-Cultural

5.3. RELACIONES

6. BIBLIOGRAFIA

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 311

LECTURE 1

MECHANICS

1.1 Kinematics

1.2 Dynamics

1.3 Energy

1.4 Momentum

1.5 Angular Momentum

PROBLEMS AND SOLUTIONS

PROBLEM 1: A particle moves in a straight line with constant acceleration. It starts from rest and travels a distance of 100 meters in 10 seconds. Calculate its final velocity and acceleration.

SOLUTION: We use the kinematic equations for constant acceleration. Let u be the initial velocity, v the final velocity, a the acceleration, and s the distance traveled.

Given: $u = 0$, $s = 100$ m, $t = 10$ s.

Equation 1: $v = u + at$

Equation 2: $s = ut + \frac{1}{2}at^2$

Substituting $u = 0$ into Equation 2:

$100 = 0 + \frac{1}{2}a(10)^2$

$100 = 5a$

$a = 20$ m/s²

Substituting $a = 20$ into Equation 1:

$v = 0 + 20(10)$

$v = 200$ m/s

Therefore, the final velocity is 200 m/s and the acceleration is 20 m/s².

1. INTRODUCCION

En el campo de la Arqueología, numerosas investigaciones realizadas en las costas de la vertiente occidental del continente Sudamericano, han proporcionado valiosos datos sobre la existencia de restos culturales que permiten afirmar que han sido habitadas por grupos humanos desde hace varios miles de años.

La utilización, a veces altamente intensiva del hábitat costero, ha sido atribuida en cierta medida, a factores ecológicos favorables que admiten una complementación heterogénea en la economía de subsistencia. Este patrón de utilización variada de los recursos naturales, obedece en gran parte al hecho de que en las costas vierten sus aguas numerosas quebradas y ríos, constituyendo por ello estas zonas de desembocadura, sectores muy propicios para el asentamiento humano. Ellas ofrecen la posibilidad de aprovechar los valles fluviales para el laboreo agrícola, la factibilidad de explotar la fauna y flora tanto marina como terrestre y una fácil vía de acceso hacia el interior.

La explotación de diversos microambientes, evidencia-

da por los restos culturales de las zonas costeras, nos demuestra que el emplazamiento de desembocadura de río no debe entenderse como un ámbito aislado y marginal. Sin abocarnos a los posibles contactos culturales entre un valle y otro, la presencia de un curso de río conlleva la posibilidad de movilidad humana entre zonas tan extremas como lo son la alta Cordillera y el Litoral. Al mismo tiempo, la dinámica geo-climática en su proceso estacio-nal de hielo-deshielo, sequía-humedad, frío-calor, incentiva a un cierto pa-trón de desplazamiento muy importante de considerar como factor de dinámica cultural.

Chile es un país de extenso litoral, con numerosos cursos de agua que nacen en la Cordillera de los Andes y se vierten en el Océa-no Pacífico. Dicho litoral ha arrojado evidencias de ocupación humana a tra-vés de numerosos basurales conchíferos. De este amplio campo de estudio, he-mos seleccionado un sector que nos permitiera investigar sistemas de vida de poblaciones prehispánicas en un medio costero. Este es la desembocadura del río Maipo.

Los antecedentes de que se dispone para el período a-groalfarero en la costa de Chile Central (32°40' L.S. - 33°55' L.S.) plantean un "horizonte Molloide", un "horizonte Aconcagua" y un "horizonte Inca". (Ber-dichewsky, 1964; Silva, 1964). Esta secuencia cultural, establecida en el Tercer Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar, 1964, no ha sido revisada desde entonces.

La necesidad de reactualizar esta secuencia nos lleva a plantear los siguientes objetivos:

1. Analizar exhaustivamente el Período Agroalfarero Temprano en la costa:
 - Cuestionar que dicho Período Agroalfarero Temprano corresponda a un ho-rizonte molloide generalizado.
 - Verificar la existencia de manifestaciones culturales locales tempranas.
 - Definir sobre la base de ellas, un complejo cultural local, no molloide, y que denominaremos "Complejo Cultural Llolleo".
 - Establecer su dimensión espacial y temporal.
2. Definir la manifestación costera del Complejo Cultural Aconcagua.
3. Analizar la relación entre ambas pobla-ciones y con otros grupos de la cos-ta o del interior.
4. Valorizar la perspectiva ecológica en función de ambas manifestaciones cul

turales.

5. Establecer estratigráficamente una secuencia cronológica para el área de desembocadura del río Maipo que pueda ser utilizada como punto de referencia para otros sectores.

Se intentará responder a estos objetivos a través de excavaciones efectuadas en cuatro sitios en el área de la desembocadura del río Maipo, para luego cotejar estos resultados con los obtenidos por otros investigadores tanto en la zona costera aledaña como en sitios del interior.

Nuestro interés en efectuar trabajos arqueológicos en el ámbito bio-geográfico de desembocadura, se originó en la frecuente información que, desde hace varios años, se nos ha proporcionado acerca de material arqueológico rescatado en una extensión comprendida entre el puerto de San Antonio y el río Rapel.

La revisión de estos hallazgos y la confirmación in situ de la presencia de restos culturales prehispanos en este amplio sector, nos llevó a estructurar un plan de investigación, cuyas etapas iniciales constituirán el tema de la presente tesis. La problemática hasta ahora polémica sobre la incursión o irrupción en Chile Central de grupos alfareros de disímiles expresiones culturales sumado al carácter prácticamente inexplorado del sector elegido, actuaron como un constante aliciente a lo largo de nuestro estudio, configurado en dirección a aportar nuevos antecedentes, evidencias y resultados para la Arqueología Chilena.

Debemos agradecer en primer lugar a nuestro profesor guía, don Hans Niemeyer F. quien nos acompañó desde los primeros momentos en esta investigación, al Dr. Virgilio Schiappacasse, a los profesores Sres. Alberto Medina y Juan Munizaga; a don Fernando Piña y señora esposa por facilitarnos reiteradamente su propiedad; a la Municipalidad de Santo Domingo e Industria Rayonhil por la gran cooperación en nuestros trabajos; y a todos los informantes que gentilmente pusieron a nuestra disposición datos sobre restos arqueológicos y sus conocimientos etnohistóricos de la zona.

2. HISTORIA DE LA INVESTIGACION

Nuestro interés por la zona de la desembocadura del río Maipo, nos lleva a revisar principalmente la literatura del ámbito costero de la Zona Central de Chile.

El interés por la población indígena que ocupó nuestro territorio en tiempos prehispánicos surgió desde el momento mismo en que el español tuvo contacto con las culturas autóctonas de nuestro país. Sus costumbres fueron narradas a través de cartas, poemas épicos o relaciones de viaje, por los autores del siglo XVI y XVII. Entre ellos destacamos ciertos cronistas que se refieren de un modo u otro a los habitantes de la costa.

El mayor aporte de estos autores fueron las descripciones detalladas sobre la flora y fauna del sector costero. Encontramos valorativas apreciaciones de los recursos naturales en cronistas como Jerónimo de Bibar. En su crónica, Bibar menciona la costa de Topocalma, al referirse a la extracción de sal y uso de salinas existentes en el lugar. Entre una serie de bahías o puertos actualmente en uso, no menciona el puerto de San Antonio.

Otro cronista, Alonso de Ovalle, es quien proporciona una mayor cantidad de datos sobre los ríos Maipo, Rapel, Cachapoal, Maule, Tinguiririca, asignándoles valor de marcos naturales de la población indígena llamada promaucaes. 40

En cuanto a sitios en la costa, Ovalle menciona el no viciado de la Compañía de Jesús en Bucalemo y la laguna de Rapel. Sus con sideraciones acerca de la flora y fauna marinas utilizables son de gran valor, pues señalan un grande y variado potencial de recursos marinos ya explotados en el siglo XVII. Alonso de Ovalle incluye el nombre del puerto de San Antonio entre otras bahías de Chile.

Alonso González de Nájera, también cronista del siglo XVII, en su obra "Desengaño y Reparación de la Guerra del Reino de Chile", junto con referirse a una variada fauna marina en el sector litoral, denomina al puerto de San Antonio como puerto de Maypo.

En el siglo XIX, el creciente movimiento científico mundial se refleja en el desarrollo de las ciencias naturales en Chile, bajo cuya tutela nace la nueva ciencia arqueológica. Autores como Philippi, Gay, Domeyko y Montt, preparan las bases para que en 1892 se publique el primer libro o manual de prehistoria chilena. Se trata de "Los Aborígenes de Chile" de José Toribio Medina. Es él quien se refiere por primera vez, en forma sistemática, a la prehistoria de los indígenas de las costas de Chile. Nos habla de las balsas de los changos, del chilihueque, de cementerios indígenas, de los habitantes de los valles y su indumentaria, de su lengua nativa, de campamentos temporales en la costa. Por último describe materiales culturales de diversos sitios costeros como Quintero, Vichuquén, Puchoco y Los Maitenes.

Es Medina también quien publica por primera vez un trabajo arqueológico sobre los conchales de la zona central: "Los conchales de Las Cruces". Aparecido en 1898, es un valioso documento descriptivo en que la alfarería, huesos quemados de animales y aves, y piedras agrupadas en forma de fogón, están claramente asociados en un contexto de basural conchífero.

En 1908, Medina publica "Los restos indígenas de Pichilemu" en el cual se refiere a restos humanos que atribuye a indígenas promaucaes que debieron formar parte de la encomienda de Topocalma, concedida el 24 de enero de 1544 por Pedro de Valdivia a Juan Gómez de Almagro. Nº

El nombre de José Toribio Medina responde entonces, al significado de un inicio y motivación para los estudios que se han realizado

sobre la costa central de Chile.

Otro impulsor de los estudios arqueológicos en la costa central fue el Dr. Aureliano Oyarzún, quien en 1910 publica "Los Kjoekken moeddinger o Conchales de las costas de Melipilla y Casablanca". En esta publicación, hecha en el mismo año que "Contribución al estudio de la influencia peruana sobre los aborígenes de Chile", se refiere a la costa entre Algarrobo y el río Maipo, en forma de prospección de sitios encaminada a verificar el material arqueológico encontrado por Medina en Las Cruces. Reconoce conchales en dunas y conchales de valle, practicando excavaciones y recolecciones de superficie en todo el sector.

Oyarzún detecta y describe una forma singular de decoración en cementerios del interior que, sin saberlo él, se encontrará luego profusamente en sitios habitacionales costeros. En su artículo "Los aborígenes de Chile" publicado el año 1927 en la Revista Universitaria, analiza la terminología de "picunche" y "promaucae" identificándolos como un mismo grupo que llegaría hasta la zona sur del país.

En 1917, en su "Crónica Pichilemu-Cáhuil" describe material cultural obtenido en conchales y sepulturas de dichos sitios.

Su llamado de atención hacia expresiones culturales inusuales en Chile Central y sus valiosos intentos interpretativos fueron apoyados además con investigaciones en el curso medio del valle de Aconcagua (San Felipe) y otros sitios.

Max Uhle, figura destacada en la historia de la Arqueología de nuestro país, incrementó, con el aporte de sus experiencias previas en las costas del Perú, el interés por investigar sitios arqueológicos del litoral chileno, tales como el sector de la desembocadura del río Maule, en lo que respecta a la Zona Central de Chile.

En su obra "Fundamentos étnicos y arqueología de Arica y Tacna" del año 1922, establece la primera cronología referida a la zona norte y que es la que va a servir de base para las cronologías culturales de la zona central.

Francisco Fonck y Alejandro Cañas Pinochet se refieren indirectamente a la región costera. El primero publica entre 1896 y 1912 varias obras que servirán de referencia a los estudios sobre la costa, y el segundo investiga ciertos elementos culturales que llaman mucho la atención de

los estudiosos de ese tiempo: las piedras horadadas y las piedras tacitas.

Tomás Guevara es el segundo autor de una obra completa sobre prehistoria chilena. En "Chile Prehispano" de 1925 se refiere a los vestigios de pescadores en las costas chilenas desde Maitencillo hasta Algarrobo, a los orígenes de los changos y a sus estaciones pesqueras entre Los Vilos y Navidad, junto con los recursos naturales de que disponían para sus subsistencia. Guevara es quizás el primer autor que trata sobre el desplazamiento de grupos costeros hacia los valles del interior con fines de intercambio o comercio. Por último, ofrece ricas evidencias etnográficas recogidas entre los habitantes del litoral sobre rasgos físicos y creencias.

Ricardo Latcham, en sus numerosas publicaciones entre los años 1892 y 1943, muestra una tendencia hacia el análisis teórico-explicativo que se sintetiza en la elaboración de una cronología para los desarrollos culturales de las provincias del Norte Grande, del Norte Chico y de las provincias centrales de Chile. "La Prehistoria Chilena" de 1928, si bien es una obra de carácter general, contiene un capítulo entero dedicado a los indígenas prehistóricos de Chile Central donde analiza desde temas generales como la etnia y la lengua de esos grupos hasta temas específicos como los restos culturales dejados por ellos y que le permiten inferir sus usos y costumbres. Dichos restos indicarían una ocupación ininterrumpida del habitat costero hasta tiempos históricos. En su vasta bibliografía vemos citadas entre otras, las publicaciones de Uhle, Fonck, J.T. Medina, Oyarzún, lo que revela que manejó todas las fuentes disponibles como puntos de apoyo a sus conclusiones acerca de la prehistoria de Chile Central.

En 1928, su "Alfarería Indígena Chilena" es un valioso documento en que se publican las entonces conocidas colecciones de la costa e interior de Chile Central junto con la alfarería de otros puntos del país. Describe e ilustra el material a través de numerosas láminas, con lo cual Latcham ofrece una gran obra tanto documental como comparativa. Se preocupa también de temas específicos, como en el caso de "El Trinacrio o Trisquelion en la alfarería chileno-argentina" (1927), o "Las piedras tacitas de Chile y Argentina" (1929) que de algún modo tienen implicancias para el sector que nos ocupa.

Gualterio Looser, luego de su publicación en 1926 "Notas sobre alfarería chilena", sobre la base de excavaciones en Lampa, nos entrega

en 1931 "Una pequeña colección de alfarería hallada en Limache", en que penetra de lleno en la problemática de la presencia y caracterización de la cerámica de tono anaranjado, color que sería peculiar de las zonas de Valparaíso y Santiago. También la menciona en la bahía de Algarrobo.

En las décadas de 1930 y de 1940 disminuyen considerablemente los estudios arqueológicos en la Zona Central. Dos autores, Arturo Fontecilla y Juan Ibáñez se preocupan del problema de las piedras tacitas encontradas en diversos puntos del litoral. La Dra. Grete Mostny, en 1942 realiza excavaciones en Cerro Los Paraguas, al sur del estero La Cigüeña, en un lugar llamado Las Conchuelas, donde detecta cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado; y en su obra general posterior "Culturas Precolombinas de Chile" (1961) incluye algunas investigaciones realizadas por otros autores en la costa central. HO

Se cierra de este modo lo que podríamos llamar un segundo período del desarrollo histórico de la arqueología de Chile Central. A partir de los años cincuenta, un nuevo énfasis, quizás el más productivo, se canalizará hacia el estudio de todo el ámbito costero central y ofrecerá las evidencias culturales que servirán de base para formular nuevas hipótesis y teorías explicativas sobre la dinámica de los grupos que habitaron el litoral en tiempos prehispanos.

En este grupo de investigadores, reunidos en torno al Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad de Chile, figuran arqueólogos como Bernardo Berdichewsky, Gonzalo Figueroa, Ricardo Schaedel, Emilia Salas, Alberto Medina, Roberto Gajardo Tobar y Ruperto Vargas. Durante la década del 50, estos investigadores efectúan un programa de reconocimiento y estudio sistemático de la costa entre la desembocadura del río Petorca por el norte y la desembocadura del río Maipo por el sur. Se trata de recolecciones de superficie, pozos de sondeo y excavaciones propiamente tales cubriendo todo el sector costero mencionado. Se realizan además estudios sobre la cerámica de dicho sector formulándose así los primeros "tipos alfareos". En este trabajo se incluía toda la información arqueológica obtenida por los investigadores del mencionado centro como también piezas de colecciones particulares rescatadas en el litoral, información que se reunió en los "Manuscritos sobre la Costa Central" de Berdichewsky, Figueroa, Salas y Schaedel en 1954-56.

Sigue llamando la atención la problemática de las piedras tacitas, hecho que se refleja a través de la publicación de "Investigaciones acerca de las Piedras con Tacitas en la Zona Central de Chile" de R. Gajardo Tobar en 1958-59.

Bernardo Berdichewsky, en 1963, publica "Culturas Precolumbinas de la Costa Central de Chile" en que formula una tipología de sitios de conchal según sus "características ecológicas": menciona conchales sobre caletas rocosas; conchales sobre dunas en playas extendidas; sitios interiores en valles o faldeos de la cordillera de la Costa, no muy alejados del mar. Junto a esto, intenta una secuencia cultural desde el período precerámico hasta los grupos alfareros con contacto hispano.

En 1964 entrega un "Informe preliminar de las excavaciones arqueológicas en Concón", en el que propone una visión secuencial del período agroalfarero en un determinado habitat costero. En el III Congreso de Arqueología Chilena, presenta el trabajo sobre "Arqueología de la desembocadura del río Aconcagua y zonas vecinas de la Costa Central de Chile". Este informe traduce una actividad exploratoria de sitios en el litoral comprendido entre la desembocadura del río Petorca hasta la del río Maipo. La frecuencia y contigüidad de sitios arqueológicos enumerados en él, denotan un considerable potencial de restos culturales factibles de ser adjudicados a una bastante numerosa y persistente población costera.

Un cuadro de secuencias culturales para la costa, de valor cronológico relativo, proporcionado por la aplicación de asociaciones con diferentes niveles de terrazas marinas, cierra la publicación de dicho autor.

Fue Julio Montané quien, en su trabajo "Fechaamiento tentativo de las Ocupaciones Humanas en dos terrazas a lo largo del litoral chileno", expuesto en el III Congreso de Arqueología Chilena, aporta un valioso estudio que permite establecer más claramente una correlación entre terrazas marinas de diferentes alturas con respecto al nivel del mar y diversos niveles de ocupación cronológico-cultural.

Una visión más austral de sitios arqueológicos la proporciona Omar Ortiz en "Sitios Arqueológicos en la Provincia de Maule" publicado en la Revista Antropología N°1 de 1963. La exploración de extensos yacimientos de superficie, tales como Quivolgo, Junquillar, Putú, le ha permitido lograr una proyección del desarrollo espacial del poblamiento agroalfarero de las costas de Maule.

En el mismo Tercer Congreso de Arqueología Chilena, un esfuerzo por esclarecer "la problemática cronológica y la indeterminación de los complejos culturales de la Zona Central de Chile" es aquél realizado por los investigadores Jorge Silva y Virgilio Schiappacasse, basándose principalmente en una secuencia estratigráfica encontrada en Las Ventanas, sitios Alacranes 1 y El Bato 1 y 2. En sus "Investigaciones Arqueológicas en la costa de la Zona Central de Chile. Una síntesis cronológica", apreciamos un esquema cronológico tentativo que, a diferencia de aquel de B. Berdichewsky, incluye sitios de los valles interiores como Quillota, Montenegro, Olmué. Estos sitios, relacionados con otros de la costa por la presencia de la "Tradición Aconcagua Salmón", posibilitan la aceptación de un desplazamiento desde el valle interior hacia el litoral y viceversa.

Helga Brüggén y Guillermo Krumm publican en 1964, "Tipos cerámicos de Cachagua" e "Informe preliminar de la zona arqueológica de Zapallar".

Vemos, por lo tanto, que el III Congreso Internacional de Arqueología Chilena celebrado en Viña del Mar en el año 1964, reunió una cantidad de datos y proporcionó las bases para elaborar síntesis tipológicas y cronológicas de la Zona Central de Chile con especial énfasis en los elementos culturales del sector costero.

También en el año 1964, Hans Niemeyer F. publica "Una pequeña colección alfarera de la Hacienda Curacaví, Provincia de Santiago", en que describe detalladamente varias piezas de alfarería rescatadas en esa localidad. Dichas piezas cerámicas presentan formas y decoraciones características del tipo cerámico Aconcagua Anaranjado.

Un nuevo Congreso, el V Congreso de Arqueología Chilena celebrado en 1969 en la ciudad de La Serena, es el que sintetiza los conocimientos de las poblaciones prehispanas de la Zona Central.

Raúl Bahamondes en "Contextos y Secuencias Culturales de la costa Central de Chile" postula la unidad geográfica y cultural de la Zona Central entre el río Choapa y el Maule, y realiza un recuento de la investigación en la costa central desde las publicaciones de J.T. Medina hasta fines de la década de 1960. Sobre la base del estado de la investigación hasta esa fecha, propone una secuencia para los períodos tempranos de ocupación de la costa, vale decir, de períodos acerámicos.

En las Actas de dicho congreso, aparece una valiosa contribución de Julio Montané: "En torno a la Cronología del Norte Chico". Allí se plantean interesantes consideraciones acerca de culturas como la de El Molle y la Diaguita Chilena, y la dispersión de sus influencias hacia la Zona Central.

A partir de la década de 1970, gracias a la preocupación de la Universidad de Chile y del Museo de Historia Natural de Santiago, la Zona Central de Chile ha sido objeto de una gran atención en cuanto a estudios de tipo arqueológico. Se han planeado y estructurado programas de investigación intensivos con el fin de esclarecer ciertas lagunas y problemas en el pasado prehistórico del centro del país. Dicha preocupación se refleja en el temario de las tesis de los alumnos egresados del Departamento de Estudios Antropológicos y Arqueología de la Universidad de Chile de Santiago, muchas de las cuales han basado sus investigaciones en Chile Central.

Así también lo demuestran las numerosas excavaciones realizadas por arqueólogos de ambas instituciones en los últimos cuatro años, en sitios como María Pinto, Parque La Quintrala, Los Chacayes, Radio Estación Naval, Tagua-Tagua, Lampa, Chiñihue, etc.

Este mismo énfasis se pudo apreciar por último en los trabajos presentados en el Congreso de Arqueología Chilena celebrado en Altos de Vilches en 1977.

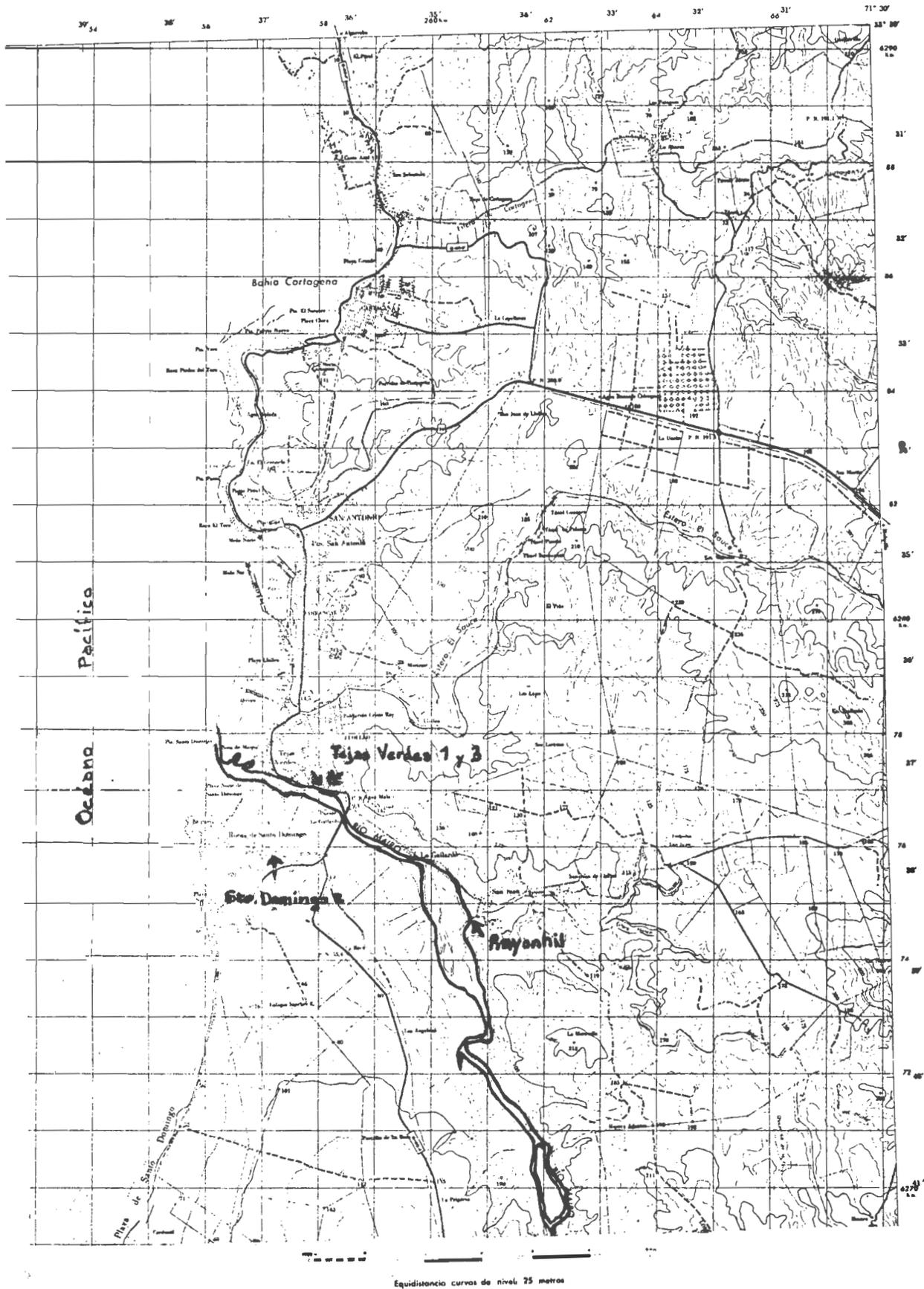
3. MEDIO AMBIENTE ECOLOGICO

3.1. INTRODUCCION

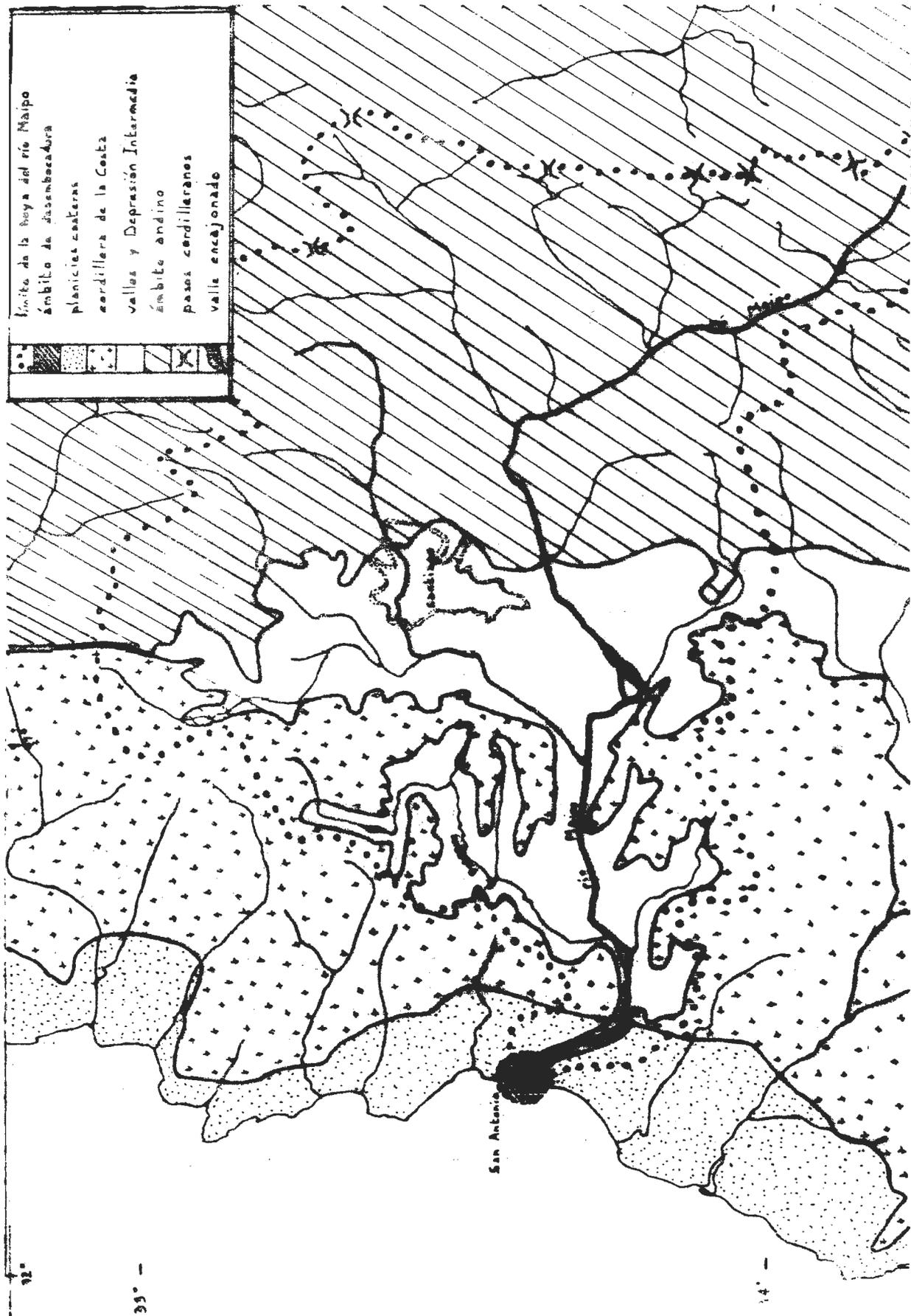
En Arqueología, existe una tendencia cada vez mayor hacia la explicación e interpretación de los procesos que rigen la vida de los grupos. Dichos procesos sólo pueden entenderse en términos del contexto de su hábitat ya que ningún organismo puede funcionar independientemente del sistema ecológico al cual pertenece. De ahí la necesidad de proveer a las evidencias arqueológicas - en tantos elementos integrantes de un sistema cultural - el marco geográfico correspondiente.

Es en este sentido que entendemos la funcionalidad de la descripción de elementos tales como la orografía, el clima, la flora y la fauna de un área determinada. Y de ahí la justificación para el análisis detallado de los diferentes elementos que integran el nicho ecológico en el cual actúan las poblaciones en estudio. Nuestro objetivo, por lo tanto, no es hacer una enumeración de rasgos inconexos sino más bien ofrecer una visión integrada

LAMINA 1



Sitios arqueológicos en la desembocadura del río Maipo



de las partes que conforman el medio ecológico para así poder entender en forma global, el desarrollo cultural del grupo.

Cada grupo humano explota un macroambiente y dentro de él, varias subdivisiones más pequeñas o microambientes. En nuestro caso específico, podemos considerar que a lo menos una de las poblaciones de la desembocadura del río Maipo, la población Aconcagua, hace parte del gran nicho de la cuenca del Maipo y explota o usufructúa de microambientes tales como las planicies litorales, valles interiores y vegas andinas.

Si consideramos la hoya de este río como unidad integrativa de los diversos microambientes a los cuales están ligados los habitantes de la desembocadura del río Maipo, nos parece importante analizar las unidades morfológicas y bióticas que éste cauce recorre y disecta y que son, la Cordillera de los Andes, la Depresión Intermedia, la Cordillera de la Costa y las Planicies Litorales.

3.2. HOYA DEL RIO MAIPO

El río Maipo extiende su hoya hidrográfica entre las latitudes 32 50' y 34 05' L.S. y las longitudes 69 46' y 71 40' L.W. {Su régimen hidrológico y el de sus principales afluentes es mixto, ya que los ríos con cabeceras en la cordillera son sensibles a las lluvias y al derretimiento de las nieves. El hidrograma anual tiende a mostrar máximos en junio o julio y diciembre a enero y mínimos en marzo o abril.}

Esta extensa cuenca limita al norte con la hoya del río Aconcagua, de la cual queda separada por un cordón transversal del cual forma parte el cordón de Chacabuco. Al este queda separada de las cuencas de los ríos argentinos Tunuyán y Diamante por la línea de altas cumbres de la Cordillera de los Andes que constituye el límite internacional. Este sector de la cordillera andina es uno de los que ostenta las mayores alturas, con cumbres tales como el Nevado Juncal (6110), el Ndo. El Plomo (6050), el Vn. San José (5880), el Vn. Maipo (5290) y el Pico del Barroso. Al sur limita con la hoya del río Rapel, y hacia la costa, con la hoya del estero Yali, de desagüe independiente en el interfluvio Maipo-Rapel. Por el oeste limita con la cuenca baja del Aconcagua y con las cabeceras de una serie de esteros que desaguan independientemente al Pacífico, en el interfluvio Aconcagua-Maipo.

En el curso superior este río corre encajonado y con fuerte pendiente y recibe las aguas de más de treinta afluentes. En este medio, en los valles intercordilleranos, se desarrollan las características veranadas o empastadas de verano para el ganado. Entre otros recursos de importancia en este medio andino cuya fauna y flora presentan una adaptación escalonada según las diferentes alturas s n.m. se incluyen los yacimientos de minerales, los de obsidiana y las turberas.

Nos parece importante destacar, también, la existencia de numerosos pasos cordilleranos que conectan la vertiente occidental con la vertiente oriental de la cordillera de Los Andes, permitiendo el desplazamiento intermitente de grupos humanos. Debemos mencionar los pasos y portezuelos de Las Pircas, Dorado, Azufre, Piuquenes, Colina, Alvarado, Maipo, Río Bayo, Cruz de Piedra, etc. (Ver Lám. 2). Todos éstos pertenecen a la zona fronteriza internacional dentro de la hoya del río Maipo y si consideramos que en línea recta abarcan sólo 75 km, podemos aducir un alto índice de posibilidades de contacto de temporada entre ambos lados de la cordillera. Estas posibilidades se ven apoyadas a su vez, por la existencia de numerosas formaciones rocosas que ofrecen un abrigo natural contra los rigores del clima.

{ Al llegar a la Depresión Intermedia, el lecho del río Maipo se ensancha notablemente. La formación vegetal característica de este ámbito es el espinal que proporciona forraje estacional y madera para la combustión. } Situada entre las elevaciones cordilleranas de la Costa y de Los Andes esta depresión intermedia presenta, en relación a ellas, un contraste significativo. En este sector, la eficacia de la humedad y el trabajo rítmico de los ríos favorecen el desarrollo de suelos aluviales capaces de sustentar una economía agrícola.

La cuenca de Santiago, que tiene un promedio de 35 km de ancho en sentido E-W y que está tan definidamente circunscrita por rasgos orográficos, presenta ciertas vías naturales de salida hacia el exterior. Una de las más viables es aquella que conduce hacia el oeste a través de la interrupción del cordón costero para dar paso al sistema fluvial Maipo-Mapocho.

En el primer tramo de la cordillera de la Costa, el río Maipo lleva una dirección orientada claramente hacia occidente y corre por una gran caja de 300 m de ancho, con un lecho amplio llano de aluviones y te-

rrazas muy desarrolladas.

Hacia el norte del río, los valles llanos y bajos adquirirían una extensión considerable; tales son los de Chiñigue y Puangue. En cambio hacia el sur del río, los cerros llegan hasta sus mismas riberas estrechándolo fuertemente, como son los cerros de La Loma de Traro y Alto del Espino. Este obstáculo que oponen por el sur los cerros, obligan al Maipo a desviar levemente su dirección formando un suave arco.

Frente a Melipilla, el río recibe el estero de Chocalán. Al oeste del valle de Chocalán, los Altos de los Yuyos, la Loma del Espino y el Cerro Colorado vuelven a estrechar al Maipo por el sur, mientras que por el norte, las Lomas de Huechún Alto sólo permiten la formación del angosto valle de Huechún que va estrechándose cada vez más hasta Huechún Bajo, donde el estero Puangue desagua en el Maipo.

Un fenómeno interesante es la existencia, en medio de la cordillera de la Costa, de grandes valles de fondo plano rodeados de cerros, sin más salida que angostas quebradas y esteros por donde escapan las aguas. De entre estos valles, podemos destacar al norte del río Maipo, el valle del estero Puangue que en sus sectores más anchos alcanzaría unos 28 km en el sentido E-W. La disposición longitudinal de este valle, en sentido NE-SW permite la conexión de pequeños valles contiguos entre las localidades de Colliguay y Melipilla, distantes unos 60 km en línea recta. El interés de este valle reside en el fondo plano de aluviones ricos en limos que lo hacen altamente fértil en términos agrícolas.

Luego de la unión del estero Puangue, el Maipo abandona el lecho amplio e irrumpe en las formaciones altas antepuestas a la costa, donde labra una caja angosta de paredes abruptas que perdura hasta poco antes de alcanzar la costa misma.

En las planicies litorales sólo recibe, cerca de la desembocadura en la localidad de San Juan, el estero del mismo nombre formado por la confluencia de los esteros Leyda y Mauco que son alimentados por varias quebradas que nacen de los cerros Santo Tomás, los cerros de la cuesta de San Diego y los cerros del Cheque.

En este curso inferior "hay un notorio encajonamiento del río, cuyo valle también resulta de la disección de planicies litorales. La distancia entre las bermas es escasa y difícilmente llega al kilómetro. Las plataformas de las planicies también sobrepasan los 100 m de altura. Hacia

la desembocadura, el valle se ensancha y la distancia entre las bermas alcanza unos 2 km, desarrollándose un notorio fondo plano, con dirección más o menos recta hacia el NW y hasta la desembocadura misma a partir del codo de Cambimbao. Sobre un lecho de arenas y rodados, el cauce tiene numerosas difluencias y anastomosamientos y sólo se unifica unos 2 km antes de llegar al mar, en la localidad de Tejas Verdes, donde la anchura va de unos 100 a 200 m. A partir de la punta de Santo Domingo se desarrolla una flecha litoral que desvía el río hacia el Norte y que sólo tiende a romperse en caso de crecidas. Se desarrolla una barra submarina que la deriva proyecta hacia el N."

"Hay transformaciones probadas con respecto a la desembocadura del Maipo. Ellas fueron causadas por la construcción del malecón del puerto de San Antonio. Antes, el río desembocaba más al interior. La existencia del malecón hizo avanzar el litoral arenoso hacia el mar de acuerdo con las leyes de regulación de las costas. A partir de Punta Santo Domingo, el cordón litoral hace desviarse el río hacia el Norte según la componente media de la deriva." (Araya, 1970).

Las planicies litorales que se desarrollan entre el cordón occidental de la cordillera de la Costa y el Océano Pacífico, constituyen una entidad morfológica claramente diferenciada del macizo costero y han sido consideradas como terrazas de abrasión marina de alturas variables.

[La planicie litoral que se extiende al sur de la desembocadura del río Aconcagua hasta el río Maipo, se inscribe en el granito costero como terraza de abrasión en forma de sistemas escalonados de hasta cuatro niveles nítidos,] que van desde una altura de 400 m s.m. hasta 25 m s.m. La terraza superior del área de San Antonio se presenta con una altura de 100 a 140 m s.m. Al sur del río Maipo, las superficies de aplanamiento litorales alcanzan alturas de hasta 300 m, y una extensión hacia el interior, de hasta 25 km.

La vegetación de estas terrazas está representada por el matorral bajo costero, de pequeños arbustos de alrededor de un metro y de una cubierta muy densa de hierbas perennes y estacionales.

Son abundantes también árboles como el boldo (*Peumus boldus*), el maitén (*Maytenus boaria*), y el litre (*Litraea caustica*) y la puya (*Puya venusta*) así como variadas tuberosas.

En los antiguos relieves que componen las planicies litorales, se han formado por erosión pequeñas quebradas que interrumpen la

planitud del paisaje. De orillas muy abruptas, con fondos habitualmente planos donde discurre el arroyo que las originó, algunas de estas quebradas llegaban hasta el mar. Sin embargo, la formación de cordones litorales y dunas ha detenido el curso de los esteros en sus desembocaduras originando lagunas tales como la laguna del Peral, la laguna de Llolleo, laguna de Santo Domingo, laguna de Bucalemo o Llihue, la laguna de Matanzas, etc. En las quebradas predomina una vegetación de tipo higrófila como el maqui (*Aristotelia chilensis*), el canelo (*Drimys winteri*), arrayán (*Myrtus sp.*), helechos y pangues.

El ámbito lacustre, incluido en las planicies litorales, presenta por su parte abundancia de totorales y juncáceas, asociación herbácea abierta de coirón, cortadera del sur, cola de zorro, ñocha y pangué. Todo este tipo de totoras y pastos, representan un recurso muy valioso como fibras para la manufacturación de cestería, redes y sogas de diverso tipo,

Acompañando a esta vegetación, tenemos al coipo (*Myocastor coupus*), la tagua (*Fulica chilensis*), la garza (*Ardea sp.*) y huillín o nutria de río (*Lutra provocax*) junto a ciertos peces de agua dulce como el pejerrey (*Basilichtys australis*), lisa o cachamba (*Mugil cephalus*) y ciertos moluscos de tierras húmedas.

Otro recurso de importancia aportado por el medio lacustre, son las salinas, representadas en este sector por la laguna de Bucalemo. La explotación de la sal, en esta parte del litoral, data de tiempos muy antiguos; evidencia de ello, son las frecuentes menciones por parte de los cronistas.

[En general, la línea costera es mixta bajo el ritmo alternante de extensas playas de acumulación arenosa y campos de dunas, con sectores de acantilados en la roca dura.] Debemos mencionar que este sector de la costa carece de protección contra los vientos dominantes del SO. Este factor, unido a la notable sedimentación fluvial, son la causa de la acumulación de extensas dunas longitudinales a poca distancia del borde costanero. La extensión de estas dunas entre la desembocadura del estero del Rosario y el río Rapel es de 264 km aproximadamente. Se han hecho cálculos estimativos sobre el desplazamiento de las dunas llegando a cifras de hasta 300 metros en 5 años para la localidad de San Antonio.

Es en esta franja litoral, cuyo ancho no excede a los 2 km, donde se produce un incremento y diversificación notables de los recursos utilizables. Estos responden a su vez a microambientes bien definidos

aunque interrelacionados en función de la subsistencia humana. Consideraremos diferencialmente, los recursos provenientes de las playas de arena, que se han denominado "litoral arenoso" de aquellos provenientes de los roqueríos, que se han denominado "litoral rocoso".

El litoral arenoso entre el puerto de San Antonio y la desembocadura del río Maipo, tiene una longitud de 4 km y un ancho que va des de 25 a 250 metros. Se le conoce como playa de Llolleo. Entre la desembocadura del río Maipo y Punta Toro, tiene una longitud de 18 km y un ancho que va ría entre 100 y 500 metros, constituyendo la playa Rocas de Santo Domingo.

El sistema litoral arenoso ofrece una variada gama de crustáceos y bivalvos de fácil recolección para el hombre. Entre ellos podemos destacar: limanche (*Emerita analoga*), jaiba arenera (*Ovalipes punctatus*), pulga saltarina (*Orchestoidea tuberculata*), jaiba puñete (*Hepatus chiliensis*), na vajuela (*Tagelus dombeii*), oliva (*Oliva peruviana*), macha (*Mesodesma donacium*), almeja (*Ameghinomya antiqua*), etc.

Entre las aves que abundan en el sector, citamos el cor morán (*Phalacrocorax sp.*), pilpilén (*Haematopus ostralagus pitanay*), la gavio ta (*Larus dominicanus*), zarapito (*Numenius phaeopus hudsonicus*), pollito de mar (*Calidris alba*).

La parte posterior de estas playas está constituida por dunas cuya vegetación está representada por docas (*Carpobrotus chilensis*), gra ma salada (*Distichlis spicata*), palo negro o cacho de cabra (*Haploppapus folio* sus). En los acantilados posteriores hay abundancia de pangues (*Gunnera scabra*) junto a las numerosas vertientes de agua natural existentes en el sector.

El sistema litoral rocoso se presenta en la franja coste ra, a través de importantes afloramientos como los situados en el límite norte del puerto de San Antonio, los de la punta de Santo Domingo y ciertos roqueríos esporádicos además de Punta Toro donde termina la playa Rocas de Santo Domingo.

Este sistema ofrece una abundante fauna malacológica y flora de medio rocoso susceptibles de ser utilizadas por el hombre. La baja de mareas contribuye a facilitar las labores de recolección de estas especies, que son complementadas por aquellas que son propias de las pozas de marea como el peje-bagre (*Aphos porosus*); jaibas (*Pachycheles grossimonus*), actinia (*Adansia palliata*); camarones (*Pallaeon*) y erizos negros (*Loxechinus sp.*). Entre la

T fauna de ambiente rocoso, son importantes de destacar: las estrellas (*Patria chilensis*) y sol de mar (*Stichaster striatus* y *Heliaster helianthus*), choro maico (*Perumytilus purpuratus*), chitonos (*Chaetopleura peruviana*), locos (*Concholepas concholepas*), lapas (*Fissurella* sp.), patella (*Patella* sp.); pejesapo (*Sicyases sanguineus*), erizo comestible (*Loxechinus albus*), piure (*Pyura chilensis*), jaiba reina (*Cancer plebejus*), picorocos (*Balanus*).

La flora está representada por algas del género *Gracilaria* en sus dos variedades chasca o champa (*Lessonia nigrescens*), ulva o luche y cochayuyo (*Durvillea antarctica*). Además estos roqueríos son propicios para el asentamiento de aves guaneras como el piquero (*Sula variegata* Tsch.), cormorán (*Phalacrocorax* sp.) y el pelícano o alcatraz (*Pelecanus Thagus* Mol.).

Incluido y compenetrado con los sistemas litorales mencionados, hay que considerar un sistema marino con especies de profundidad, para cuya explotación es necesario disponer de técnicas o implementos especializados. A través de la pesca, se pueden obtener peces tales como la sardina (*Clupea* sp.), cachamba (*Mugil cephalus*), pejerrey (*Odontesthes regia*), vieja (*Acanthistius pictus*), jurel (*Trachurus murphyi*), corvina (*Cilus montti*), lenguado (*Paralichthys microps*), merluza (*Merluccius gayi*), pejegallo (*Callorhinchus callorhinchus*), tollo (*Squalus fernandinus*) y robalo (*Eleginops maclovinus*). De presencia ocasional, podemos mencionar mamíferos marinos como el cachalote (*Physeter catodon*), el lobo marino (*Otaria flauescens*) y algunas especies antárticas como el pingüino (*Pygoscelis antarctica*) o el pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti* Meyen).

Para los fines de nuestra investigación, hemos enmarcado un área de estudio dentro de ciertos límites geográficos. Esta delimitación obedece en cierto modo a la dispersión espacial de las evidencias culturales aportadas por nuestro trabajo arqueológico y la hemos denominado "ámbito de desembocadura".

Tentativamente, podríamos considerar que esta área abarca 5 km desde la costa hacia el interior y engloba las márgenes norte y sur del río Maipo, incluyendo las terrazas de 25 m s.m.

En la margen norte de este río, el relieve está dominado por los cerros La Maravilla, La Cantera, La Viuda y Los Litres que alcanzan alturas cercanas a los 150 m s.m. En sus inflexiones, estos cerros van dejando espacios llanos y resguardados factibles de ser utilizados para el asentamiento

to humano. Estos recodos son: San Juan, en el punto donde el estero San Juan vierte sus aguas en el río Maipo; Lo Gallardo; Tejas Verdes; y, La Boca. El espacio disponible entre los cerros nombrados y el río Maipo, está constituido por una terraza de 8 a 10 m s.m. Esta terraza sobrepasa los 40 m de ancho sólo en los recodos mencionados.

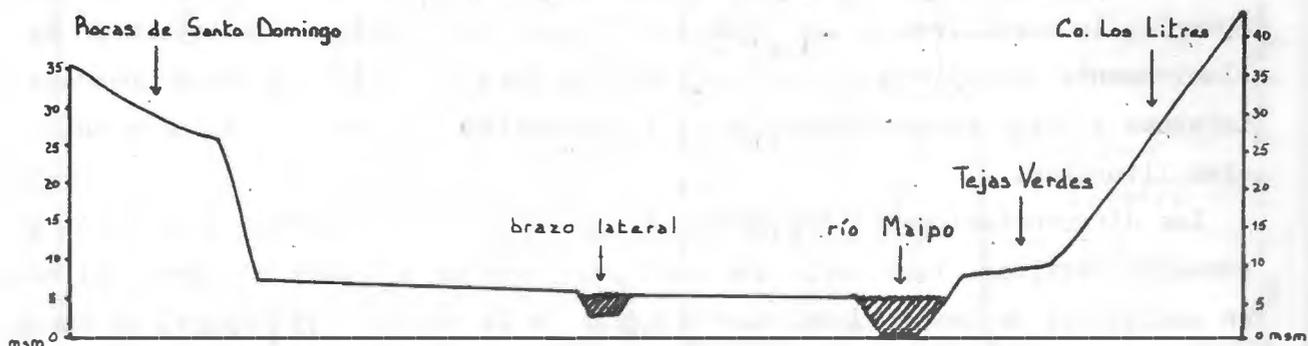
A un km de la desembocadura, en la localidad de La Boca, vierte sus aguas el estero El Sauce formando una pequeña ensenada que ha sido utilizada desde antiguo como embarcadero por el núcleo de pescadores de este sector. Es en este punto donde ya hay presencia de dunas y lagunas embancadas con densos totoraes.

El río Maipo corre muy próximo a la ribera norte. A la altura de San Juan, presenta numerosas difluencias y anastomosamientos dejando entre ellos islotes de sedimentos, que son anegados durante las crecidas. Frente a Lo Gallardo, el río se une en un brazo principal de 100 a 200 m de ancho, y es allí donde se producen continuamente derrumbes debido a las mismas crecidas. A 3 km de la desembocadura, el río presenta un vado que desde tiempos coloniales se ha utilizado para alcanzar la ribera sur (Pomar 1878). Desde este punto, el río Maipo adquiere una mayor profundidad que lo hace navegable con embarcaciones menores, ofreciendo abundante pesca. En la desembocadura misma, se forma una barra que ciega esporádicamente el drenaje del río.

La ribera sur de este cauce presenta características morfológicas diferentes. En vez de una terraza angosta, hacia el sur se aprecian dos niveles bien definidos. Una explanada de sedimentación fluvial de 1,5 km de ancho con alturas entre 3 y 5 m s.m., que siendo el lecho mismo del río, se anega durante las crecidas de importancia. Y luego una terraza de 25 m s.m. resguardada de los vientos dominantes del SO, donde surgen vertientes de agua. Por sus condiciones geográficas, este nivel es apto para el establecimiento de asentamientos humanos.

El litoral por su parte, presenta un sector arenoso y un sector con afloramientos rocosos que constituyen la playa y punta de Santo Domingo.

Este importante cauce de aguas, el río Maipo, ofrece una variedad considerable de recursos naturales. En el curso mismo, la pesca es abundante, con especies tales como el pejerrey (*Odontesthes regia*) y la lisa (*Mugil cephalus*). En los sectores húmedos adyacentes, hay moluscos y crustáceos



de agua dulce como la especie *bulimus* y el camarón de río (*Cryphyops caementarius*), abundancia de batracios y, entre las aves características, garzas y patos.

La vegetación relevante en términos de su utilización por parte del hombre, estaría representada por los juncos, totoras y coironales. Un aspecto interesante es destacar la existencia de una formación vegetal, cerca de la desembocadura del río Maipo, descrita por Pissis (1875) y constituida por "una gran cantidad de tallos vegetales que conservan su posición natural y hasta sus raíces. En la mayor parte de esos tallos, la materia leñosa ha sido destruida y reemplazada por arena aglutinada que conserva aún la forma del vegetal. Otras veces se ha transformado en lignita terrosa y muy quebradiza".

Fuera de los recursos propios del ámbito fluvial, su condición de desembocadura le permite a este emplazamiento usufructuar de los recursos propios del ecosistema litoral ya descritos. Al mismo tiempo, el hecho de estar flanqueado por cerros con abundante vegetación y fauna, lo transforma en un importante núcleo de heterogeneidad biótica.

3.3. INTEGRACION DE DATOS BIOGEOGRAFICOS

Sobre la base de todos los datos de que se dispone, podemos postular ciertas factibilidades respecto al medio ecológico de la hoya del río Maipo:

- A través del estudio biogeográfico se puede apreciar una cierta homogeneidad básica en las condiciones naturales de las diferentes unidades analizadas, que

obedecen en parte al hecho de estar todas ellas situadas en una misma latitud geográfica. Vale decir, el clima, la flora y la fauna no sufren variaciones significativas entre un nicho y otro. Lo mismo podría decirse de la orografía, que se presenta bajo una formación alternada de alturas y valles. Por ejemplo, la cordillera de la Costa no es un macizo continuo con recursos exclusivamente cordilleranos sino que se intercalan en ella numerosas cuencas, bolsones y otros rasgos semejantes a la depresión intermedia y a las planicies litorales.

- Las diferenciaciones biogeográficas responden principalmente a un tipo de zonación vertical. Vale decir que a alturas semejantes sobre el nivel del mar, en cualquiera de las unidades morfológicas de la hoya del río Maipo, se encontrarán condiciones ecológicas básicamente similares.

- Lo anterior podría indicar que no se requerirían cambios sustanciales en los modos de vida ni en las técnicas, al desplazarse a cualquiera de estas unidades morfológicas o para asentarse en ellas.

- Las distancias que median entre la alta cordillera andina y el litoral no sobrepasan los 300 km. Por lo tanto, desde cualquier punto de la cuenca del Maipo se puede tener acceso fácil a los diferentes sectores ecológicos.

- La topografía determina en cierto modo las posibles vías naturales de desplazamiento. Este puede realizarse a través de todo el año a lo largo de la costa y entre el litoral y la vertiente occidental de la cordillera andina y sólo estacionalmente durante los meses de primavera/verano, hacia el sector trasandino.

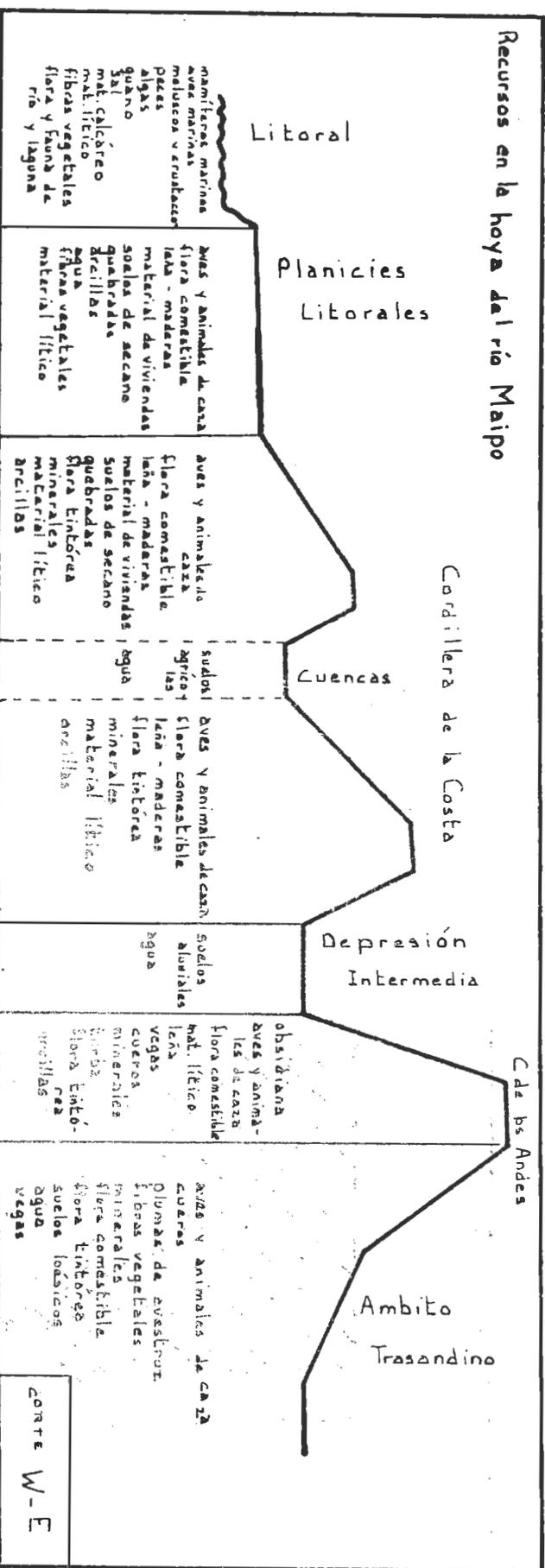
Podríamos considerar entonces a los pasos y portezuelos cordilleranos como verdaderos recursos naturales en el sentido de que sólo a través de ellos habría sido posible la comunicación entre la vertiente oriental y occidental del macizo andino. Este problema ha sido abordado por la investigadora J. Madrid (1978).

Por su parte, las comunicaciones entre la cuenca de Santiago y el mar, aunque en menor grado, ofrecen también ciertas limitaciones, representadas por la cordillera de la Costa. El valle del río Maipo, en este caso, es el conducto más viable hacia el oeste.

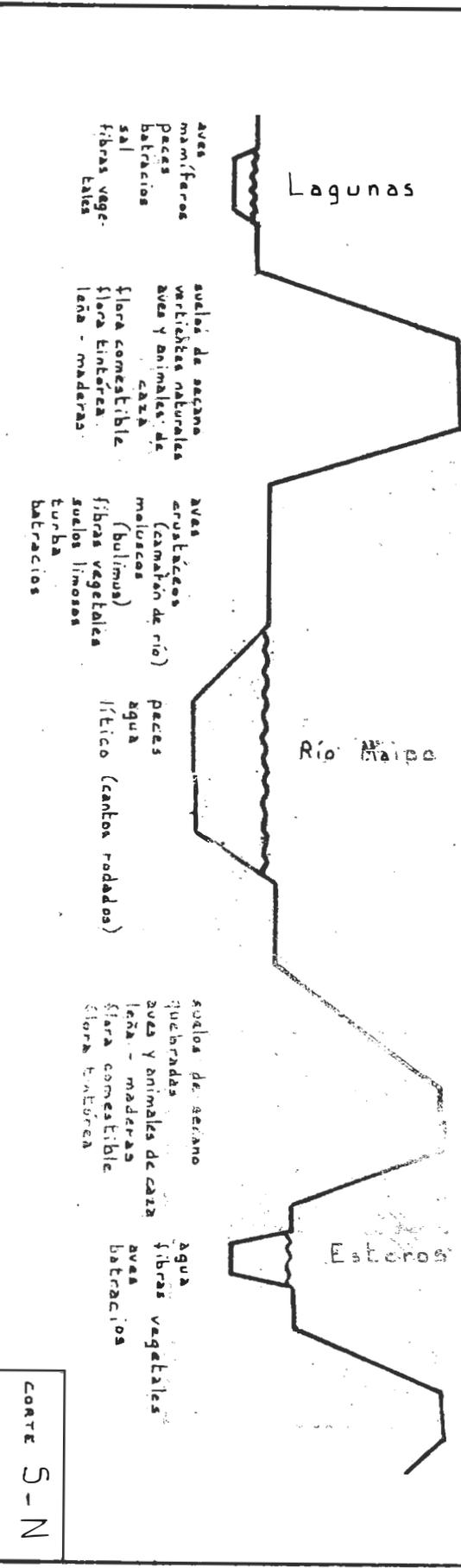
En las planicies litorales, el desplazamiento es factible a través de sus lomajes suaves y de quebradas que llegan al mar.

- En términos de recursos, los ámbitos de mayor contraste permanente estarían

Recursos en la hoya del río Maipo

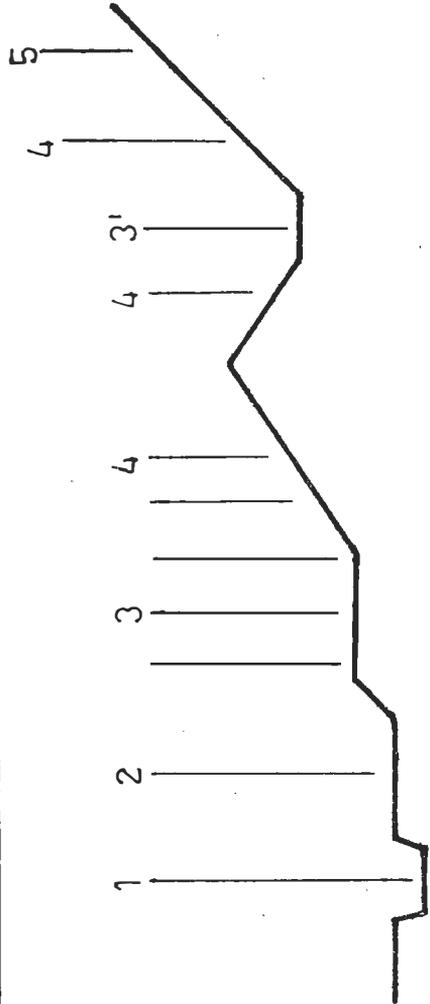
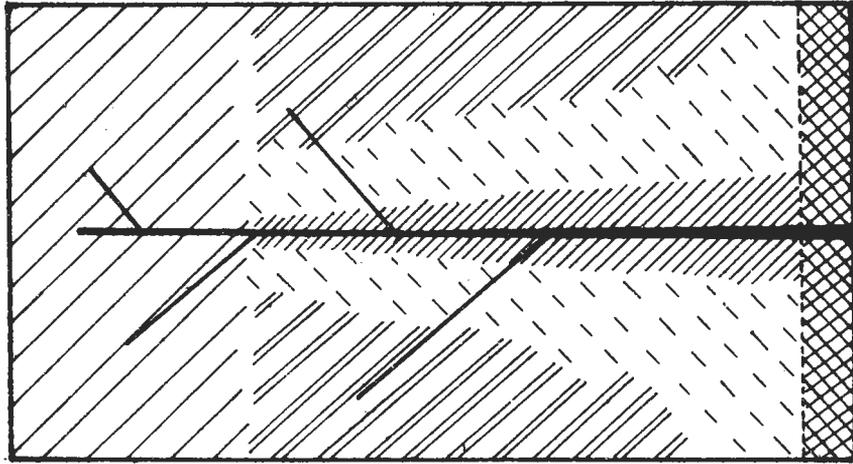


Recursos en el ámbito de desembocadura



CORTE S-N

CORTE W-E



- 1  al río y sus afluentes
pesca
- 2  suelos de deposición fluvial
recolección de plantas y cultivos
- 3  terrazas fluviales y planicies laterales
caza y recolección de plantas
asentamiento humano
- 4  laderas montañosas
caza diversificada
- 5  cabeceras de río y valles intercordilleranos
caza - recolección - pastoreo estacional
extracción de obsidiana y minerales
- 6  desembocadura de río
caza - pesca de mar y de río
recolección de plantas fluvio-lacustres y continentales
recolección de fauna marina y de moluscos y crustáceos de agua dulce
explotación de yacimientos de turba
extracción de sal y de guano
deseccación de algas marinas y de fauna marina

Posibles sitios de actividad en la hoya del río Maipo

constituidos por la cordillera de los Andes y la costa del Pacífico incluyéndose, estacionalmente, el sector trasandino.

- El ámbito costero es el que proporciona, en un menor radio de acción, la máxima heterogeneidad de recursos (Ver Lám. 4).

- El ámbito total del Maipo proporciona innegables condiciones para el asen-tamiento humano. La marcada sequía estival, propia de Chile Central, sugeri-ría como posibles sitios de asentamiento, aquellos lugares cercanos a una fuen-te permanente de agua, tales como vertientes, ríos y esteros de caudal regular. Sin embargo, en el patrón de asentamiento influyen tantos factores geográficos y culturales que hacen muy difícil indicar un lugar determinado como el más apto para el establecimiento humano.

4. TRABAJOS ARQUEOLOGICOS

4.1. MATERIAL Y METODO

Los trabajos arqueológicos fueron realizados en cuatro sitios del sector de la desembocadura del río Maipo (Ver Lám. 1):

- Tejas Verdes 1, Sector de Basural Conchífero y Sector de Enterramientos
- Tejas Verdes 3
- Santo Domingo 2
- Rayonhil

Cada sitio será analizado en forma separada, pero se seguirá un mismo esquema en su presentación. Los pasos que conforman este esquema son:

- 1) ESTRATEGIA, que pretende establecer los antecedentes que justifican el trabajo arqueológico y la metodología que se aplicará en cada sitio en particular.
- 2) ANALISIS DE LA EXCAVACION, donde se describe la disposición de las eviden-

cias culturales en el terreno.

- 3) ANALISIS DE LABORATORIO, donde se hace la presentación de los materiales arqueológicos a través de su análisis en que se incluye la colaboración de diversos especialistas.
- 4) RESULTADOS, que se refieren a las inferencias parciales obtenidas a partir del material analizado para cada sitio en particular.

El análisis global de la investigación se realizará en la etapa de discusión y conclusiones una vez que se hayan entregado los datos de todas nuestras excavaciones y se hayan integrado los antecedentes aportados por otros investigadores.

En el análisis de laboratorio de todos los sitios han intervenido los siguientes especialistas:

Análisis de muestras de tierra - Prof. Juan Varela, investigador del Departamento de Geología de la Universidad de Chile.

Análisis malacológico - Sra. María Codoceo, investigadora de la Sección Hidrobiología del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago.

Análisis de huesos - Sr. Eric Cortés, mamólogo del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago.

Sr. Javier González, ornitólogo del Museo Nacional de Historia Natural de Santiago.

Dr. Joaquín Ipinza, médico veterinario de la Escuela de Veterinaria de la Universidad de Chile de Santiago.

Análisis de Antropología Física - Prof. Juan Munizaga, investigador del Departamento de Antropología de la Universidad de Chile.

Análisis microscópico y químico de la cerámica - Guillermo Ossandón y Mario Sánchez, geólogos del mineral El Teniente.

En cuanto al análisis ceramológico es necesario explicar la metodología aplicada al material.

Dentro de la muestra se presentan dos contextos alfareros: el contexto Aconcagua y un contexto que hemos denominado Llolleo.

El primero ha sido ampliamente definido por el investigador M. Massone (1978) de modo que nos remitiremos a la nomenclatura por él es-

tablecida*.

En cuanto al segundo, hemos debido elaborar una tipología nueva. Esto se ha logrado luego de revisar primero parcialmente y luego en conjunto el material de todas las excavaciones realizadas y de todos los ceramios conocidos para este contexto. Dicha tipología será presentada como un resultado final al definir el COMPLEJO CULTURAL LLOLLEO. Si bien se ha logrado diferenciar el contexto alfarero Llolleo en tres tipos, el análisis ceramológico parcial de cada sitio excavado ha necesitado de una elaboración arbitraria más detallada. Este tratamiento va dirigido hacia una descripción minuciosa de toda la muestra para que cualquier investigador pueda valerse de ella.

En todo contexto alfarero se manifiestan dos grupos cerámicos, uno con algún tipo de tratamiento de superficie consistente en engobe, pulimiento y/o decoración y uno que carece de dichos tratamientos y conforma lo que se ha llamado comúnmente cerámica "tosca, burda o utilitaria". Para los fines de nuestra investigación hemos asignado al primero la clasificación de "Grupo A" y al segundo "Grupo B". Esto será aplicado tanto al contexto cerámico Aconcagua como al contexto cerámico Llolleo.

En el análisis del Grupo A la fácil identificación de los fragmentos permite asignarlos sin mayores problemas al contexto correspondiente. Sin embargo al tratarse del Grupo B esto se hace difícil y muchas veces imposible. De tal modo que los fragmentos cerámicos tanto del contexto Aconcagua como del contexto Llolleo serán tratados en forma conjunta asignándoles sólo en ciertos casos bien fundamentados, la separación correspondiente.

* La nomenclatura de Massone se resume de la siguiente manera:

Aconcagua: denominación genérica para todos los tipos cerámicos del Complejo Cultural.

a) Aconcagua Anaranjado: denominación nueva para el tipo Aconcagua Salmón.

1. Variedad monocroma - sin decoración
2. Variedad bicroma - negro sobre anaranjado o rojo sobre anaranjado
3. Variedad tricroma - negro y rojo sobre anaranjado
4. Variedad policroma - negro, rojo y blanco sobre anaranjado

b) Aconcagua Pardo Alisado

c) Aconcagua Rojo Engobado

c) Aconcagua Tricromo Engobado

Una primera etapa de análisis comprende una apreciación cuantitativa diferencial entre ambos grupos A y B en cada nivel con el fin de lograr posteriormente su grado de representatividad en el sitio. La frecuencia porcentual se obtiene a través de medidas de peso.

Una segunda etapa de análisis intenta lograr una apreciación cualitativa diferencial de los especímenes del Grupo A. Para ello se consideró como en el caso anterior, los fragmentos de cada estrato en particular. Esta representatividad cualitativa ha sido traducida en porcentajes sobre la base de número de fragmentos y a medidas de peso. Se utilizó como método para esta segunda etapa, la confrontación de cada fragmento del Grupo A con un rango arbitrario de posibilidades que responden a los criterios de pasta, cocción tratamiento de superficie y otros.

Una vez aislados los fragmentos de cada contexto, se elaboraron tablas indicadoras de su representatividad y ubicación estratigráfica en cada sitio.

4.2. TEJAS VERDES 1 - SECTOR DE BASURAL CONCHIFERO

En el año 1974, a través de una noticia divulgada por el diario El Mercurio de Santiago, nos enteramos del hallazgo casual de restos arqueológicos al realizarse trabajos de excavación de un pozo séptico en la propiedad de don Fernando Piña, situada en la localidad de Tejas Verdes, provincia de San Antonio.

Estos hallazgos consisten en dos ceramios negros del tipo Llolleo pulido con decoración modelada y osamentas correspondientes a un esqueleto humano.

El conocimiento de estos restos nos llevó a hacer un reconocimiento del sector de Tejas Verdes con el fin de descubrir la posible existencia de otros restos culturales.

El primer paso fue revisar el sitio de los hallazgos mencionados, propiedad de don Fernando Piña situada en la calle Los Maquis N° 491. La tierra extraída del pozo realizado al lado de la casa del señor Piña fue harneada, encontrándose abundantes restos de cerámica utilitaria y del tipo denominado Aconcagua Anaranjado, huesos, conchas y una mano de moler. En la superficie del sitio se pudo apreciar evidencias de lo que parecía ser un conchal.

Esto nos llevó a proyectar un plan de investigación en el sector.

El primer paso fue tratar de detectar la extensión del basural conchífero. Para esto se efectuó un reconocimiento de todo el área de Tejas Verdes, pudiéndose apreciar tentativamente, la distribución espacial del mismo. Aparentemente, el basural conchífero sigue una línea a lo largo del sector bajo de la terraza fluvial, disminuyendo notablemente hacia las laderas de los cerros (Ver Lám. 6).

Este conchal se presenta, en superficie, en forma de lentes discontinuos, siendo los afloramientos más importantes aquellos situados en el sitio de don Fernando Piña; en un sector baldío utilizado como cancha de fútbol y en un sitio eriazo en la esquina de las calles El Arrayán y El Rosedal.

Esta aparente discontinuidad, podría tener su explicación en el hecho de que este sector es un área urbanizada. Por lo tanto, el conchal puede apreciarse exclusivamente en aquellos sitios que no han sido construidos o afectados por movimientos de tierra.

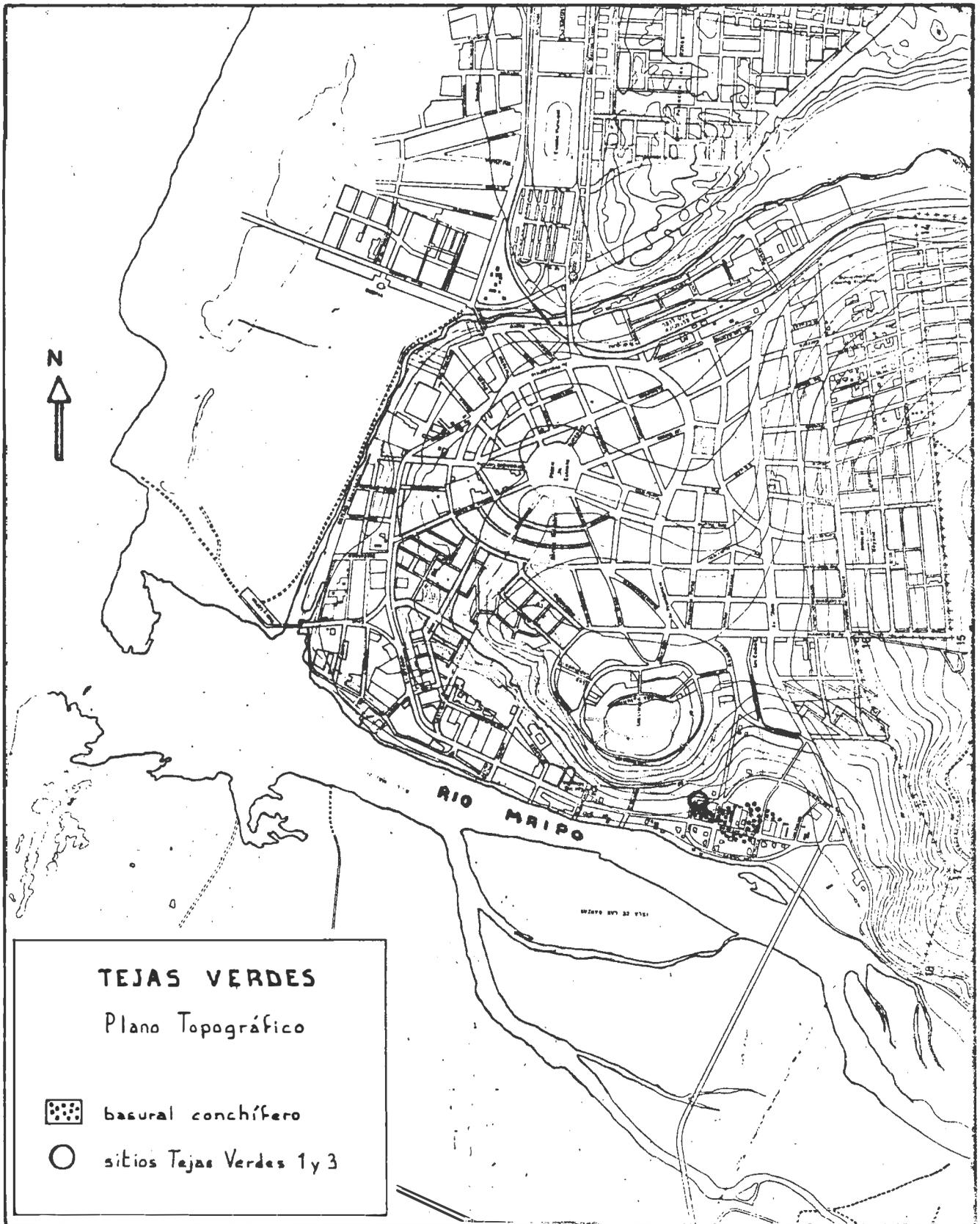
Con estos antecedentes, decidimos efectuar la investigación arqueológica en el sector de conchal que se encuentra en la propiedad de don Fernando Piña, situado sobre el paralelo 33° 37' L.S. y entre las longitudes 71° 36' 30" y 71° 36' L.W. El sitio arqueológico dista 1850 m del mar y 150 m del lecho actual del río Maipo, entre las cotas 8 y 10 sobre el nivel del mar. Se le asignó el nombre de TEJAS VERDES 1.

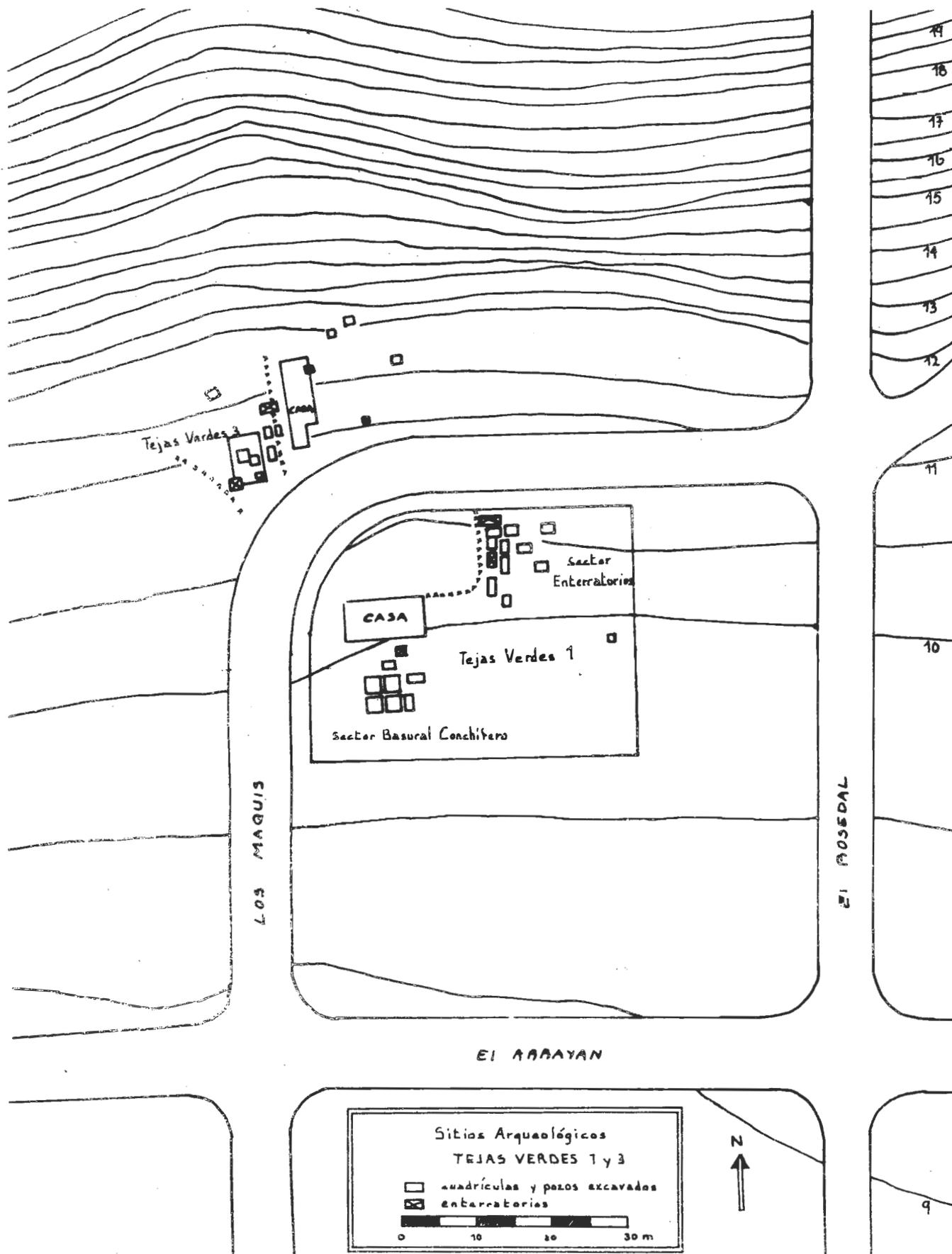
4.2.1. Estrategia

Se consideró la excavación de pozos de sondeo, a los cuales se les denominó pozos "W", "X" e "Y", con el fin de obtener cortes en profundidad que nos dieran pautas para planificar una próxima excavación.

Los pozos W y X (de 2 m x 1 m) se excavaron contiguos al lugar de los hallazgos mencionados. El pozo Y (de 1,50 m x 1,50 m) se excavó cercano al límite E de la propiedad con el fin de verificar la densidad y extensión del conchal dentro de este sitio.

Con el mismo propósito se efectuaron varios pozos menores en todo el sector que evidenciaba afloramientos de conchal en la superficie. Estos se denominaron pozos a, b, c, d, e, f, y g.





Para realizar las excavaciones, se localizó un punto de referencia, punto I, a 4,80 m de la esquina SE de la casa y a 10,80 m de la esquina SO. A partir de ese punto se trazaron líneas perpendiculares en sentido N-S y E-O que sirvieron de base para delimitar los vértices de los pozos de sondeo.

Los pozos W, X e Y se excavaron hasta 2 m profundizánolos a través de niveles artificiales de 10 y 20 cm. Los pozos menores a, b, c, etc. se profundizaron hasta los 50 cm.

A través de esta primera prospección pudimos constatar las siguientes evidencias:

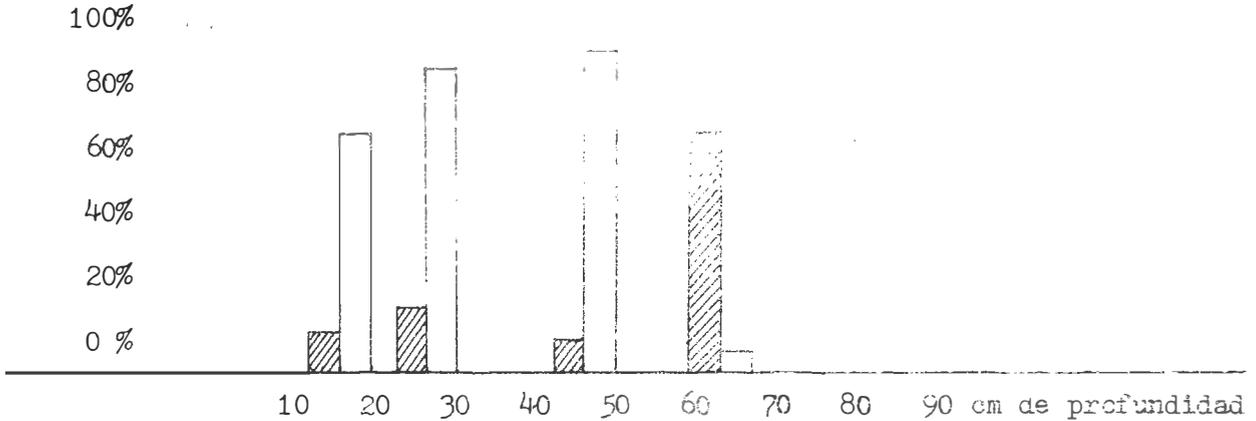
- 1) Se trata de un conchal cerámico en toda su profundidad, vale decir, no existe un nivel acerámico.
- 2) Entre los 20 y 50 cm de profundidad aproximadamente, se presenta un piso ocupacional representado por fogones con abundancia de huesos quemados, conchas de moluscos de gran tamaño, trozos grandes de ceramios y abundancia de carbón.
- 3) La cerámica del Grupo A está representada en su mayor porcentaje por el tipo denominado "Aconcagua Anaranajado".
- 4) En los niveles inferiores, bajo los 50 cm, llama la atención un cambio en las proporciones dentro de la cerámica del Grupo A, correspondiendo el más alto porcentaje a la cerámica negra pulida.
- 5) Es posible ceñirse a una estratigrafía natural.
- 6) Debido a lo arenoso del terreno y al constante viento que caracteriza a este sector, es conveniente excavar dejando bermas que impidan la intrusión de materiales provenientes de niveles superiores hacia los inferiores.
- 7) No se encontraron evidencias de enterratorios.
- 8) El sector con mayor cantidad de restos culturales cubre el área SW del sitio de don Fernando Piña.

C U A D R O 1

CUADRO COMPARATIVO DE PORCENTAJES ENTRE LA CERAMICA
ACONCAGUA ANARANJADO Y LLOLLEO PULIDO

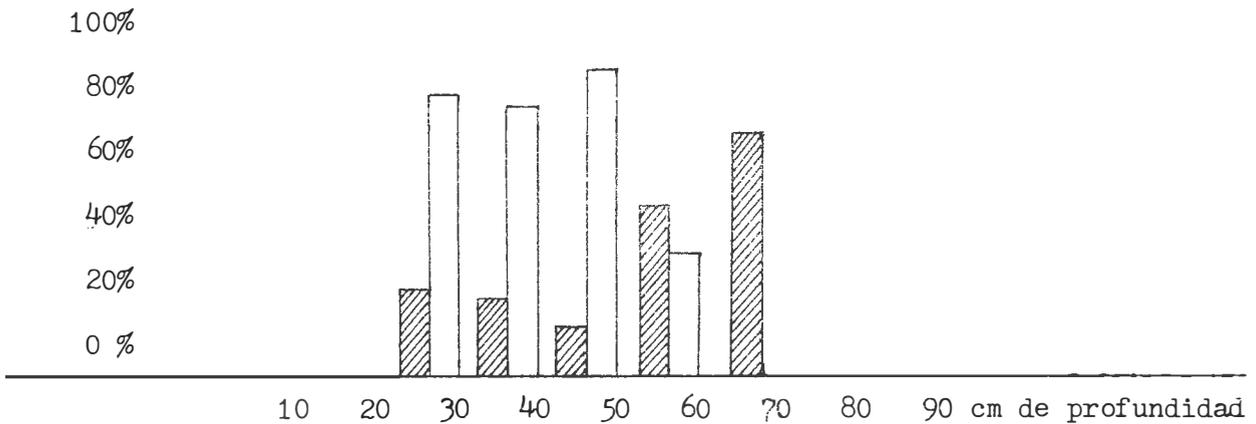
Porcentaje de
tipos cerámicos

POZO W



Porcentaje de
tipos cerámicos

POZO Y



Cerámica Aconcagua Anaranjado
 Cerámica Llolleo Pulido

Los antecedentes proporcionados por los pozos y cortes de sondeo nos llevaron a ejecutar las excavaciones en el lugar donde aparentemente se concentraba la mayor cantidad de restos culturales, vale decir en el sector SW de la propiedad del señor Piña.

El primer paso, dentro de los trabajos arqueológicos, fue hacer el levantamiento topográfico de un sector de la localidad de Tejas Verdes, que abarcó desde el lecho fluvial hasta los faldeos del cerro Los Litres

y entre las calles Los Maquis y El Rosedal. Dicho levantamiento se hizo con taquímetro sobre la base de una poligonal cerrada y se refirieron sus cotas a las del levantamiento topográfico municipal de San Antonio. De tal modo que el sector en estudio quedó incluido entre las cotas 8 y 10 y quedó establecido un nivel 0 de referencia para efectuar todas las mediciones durante la excavación.

Se escogió para la investigación el sector sur de la casa de los señores Piña. Dado que disponíamos de un área reducida y que ella coincidía con las evidencias de mayor densidad de conchal, diseñamos cinco cuadrículas contiguas: A, B, C, D de 2 x 2 m² y E de 1 x 2 m², dejando un testigo de 50 cm entre ellas. De tal modo que cubrimos un área aproximada de 4,50 x 6 m² (Ver Lám. 7). No fue posible extender las excavaciones más allá de estos límites porque el terreno había sido ya removido en los trabajos de elaboración del pozo séptico. Tampoco fue posible excavar la cuadrícula B por problemas ajenos a nuestro plan de trabajo.

La excavación de la cuadrícula A se efectuó mediante niveles artificiales de 10 en 10 cm. Sin embargo, al corroborar nuevamente la presencia de una estratigrafía natural en el terreno, decidimos ajustarnos a ella en las otras cuadrículas: C, D y E.

Se profundizó dejando bermas de 15 cm en todo el contorno de las cuadrículas para evitar la intrusión de material desde los niveles superiores a los inferiores. En todas las cuadrículas se excavó hasta los 2 m de profundidad ante la eventualidad de poder encontrar enterratorios.

Toda la tierra extraída fue harneada, primero en una malla de 1 cm y luego en otra de 5 mm.

4.2.2. Trabajos de excavación

Las cuatro cuadrículas excavadas presentaron características similares y una perfecta correspondencia de niveles (Ver Lám. 9). Podemos sintetizar las evidencias de la siguiente manera:

Nivel de superficie. Toda la superficie del terreno estaba muy mezclada con escombros y por lo tanto se descartaron unos 10 cm de material revuelto no confiable para la investigación.

Nivel de conchal. Hacia los 15 o 20 cm se tiene la presencia indiscutible de un conchal. Vale decir, grandes acumulaciones de concha, principalmente de machas y locos, mezcladas con elementos culturales elaborados diversos. Esta concentración de conchas no es totalmente pareja sino que se presenta más bien en forma de bolsones. Hay sectores, como el lado S de las cuadrículas A y C en que los restos malacológicos predominan absolutamente con una densidad y concentración máxima de conchas. En otros sectores, los restos de conchas están mezclados con proporciones iguales o mayores de tierra con materia orgánica.

El espesor de la capa de conchal denso varía, pudiéndose estimar en unos 30 cm su promedio. La disposición es ligeramente ondulada lo que nos hace pensar que refleja, por un lado, la superficie natural del terreno y por otro, verdaderas acumulaciones de basuras.

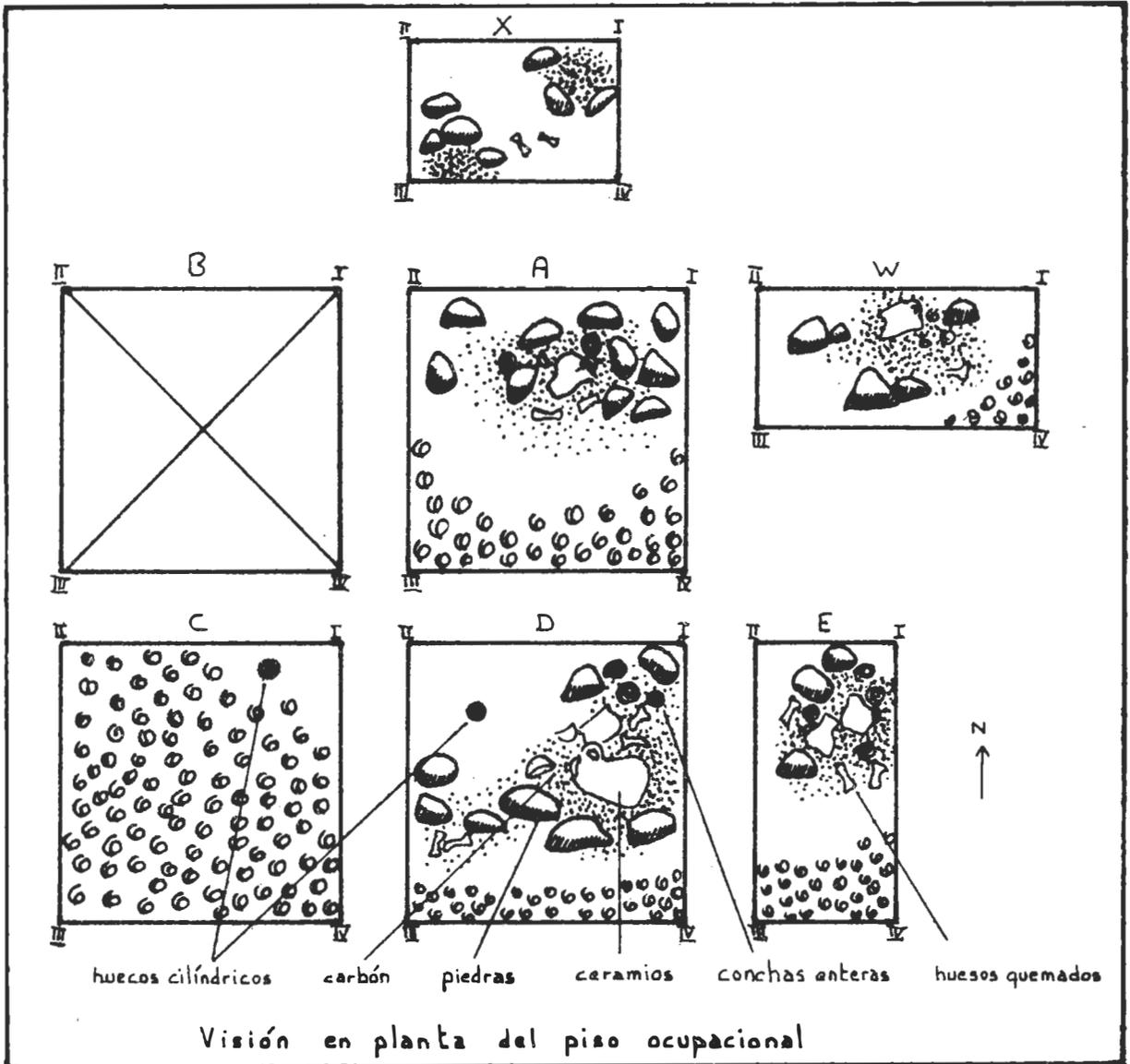
Las especies más representativas son las machas y locos junto a los cuales se encuentran grandes cantidades de elementos culturales elaborados tales como fragmentos de cerámica, material lítico y huesos partidos y quemados.

Nivel de fogones. Por debajo de la capa de conchas y en partes al lado de estas acumulaciones, aparece un verdadero piso ocupacional o nivel con fogones. La coloración de la tierra es amarillenta con gran abundancia de carbón y aglomeraciones calcáreas. Sobre esta tierra orgánica se encuentran los fogones, conformados por piedras de río de tamaño mediano de 15 a 20 cm y dispuestas en forma de una estructura aproximadamente circular, de unos 50 cm de diámetro. Dentro del sector enmarcado por las piedras, aparecen grandes cantidades de huesos partidos y quemados, conchas de moluscos enteras y de gran tamaño y trozos importantes de ceramios, en parte ahumados.

Este nivel tiene su base hacia los 45 cm. A esta profundidad se encontraron, en el vértice I de la cuadrícula C y en el vértice II de la cuadrícula D, sendos espacios circulares huecos de 12 cm de diámetro que pudieron rastrearse perfectamente hasta los 75 cm de profundidad.

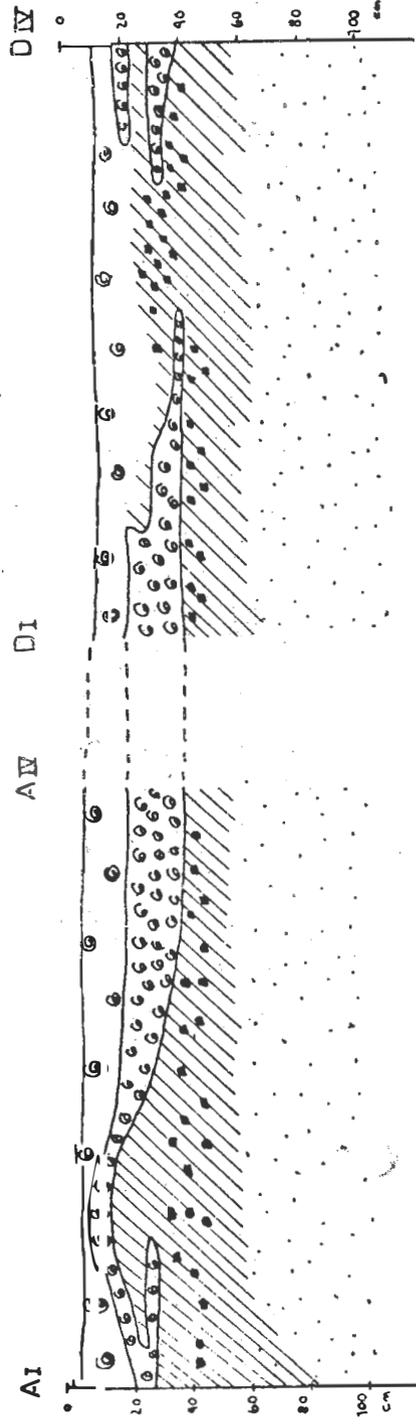
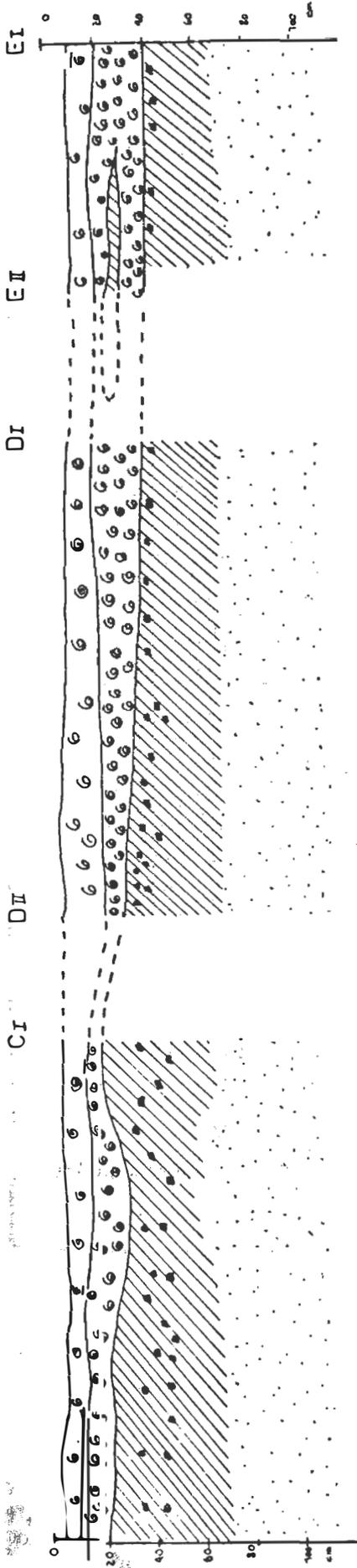
Este nivel de fogones corresponde al nivel que ofreció mayor cantidad de restos culturales destacándose la presencia del contexto cerámico Aconcagua.

Nivel cultural bajo los 50 cm. Sobrepasados los 50 cm la situación es visiblemente diferente. Podríamos considerar que se trata siempre de un basural

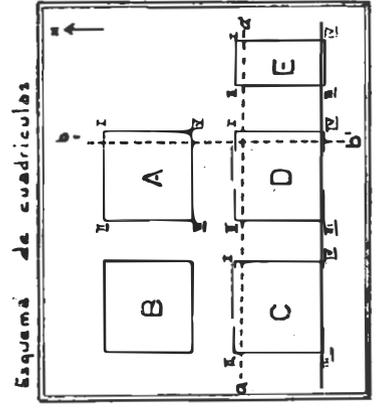


TEJAS VERDES 1

setor de Basural Conchífero



acumulación de conchas
 acumulación muy densa de conchas
 tierra arcillosa con materia orgánica
 restos de carbón
 arena



Sitio: TEJAS VERDES 1
 sector de Basural Conchífero
 CORTE ESTRATIGRAFICO



conchífero pero sumamente diluido. El material cultural es más escaso, los restos de cerámica están muy fragmentados y las conchas, más partidas y erosionadas, se presentan en forma escasa.

Esta disminución se acentúa gradualmente en profundidad.

Nivel estéril. Bajo los 80/90 cm ya no se encuentran evidencias culturales sino sólo arena estéril. A pesar de haber profundizado las cuadrículas hasta los 2 m de profundidad, no se encontraron enterratorios.

4.2.3. Análisis de laboratorio

Análisis de las muestras de tierra

El informe del análisis de las muestras de tierra fue el siguiente:

0 a 20 cm. Arcilla arenosa con conchas, materia orgánica, huesos y madera, Posible depósito fluvial. Fragmentos de material arcilloso orgánico, algo calcáreo de aspecto fibroso.

20 a 30 cm. Arcilla arenosa igual al nivel anterior que correspondería a un depósito fluvial. Presencia de terrones arcillosos algo calcáreos de aspecto fibroso.

30 a 40 cm. Arena arcillosa con restos de concha y materia orgánica. Corresponde a un depósito fluvial. Presencia de terrones blanquecinos de material cementado con carbonato de calcio.

40 a 50 cm. Cambio fuerte en el tipo de tierra y en el estado del material malacológico. La tierra se vuelve más arena y menos arcilla debido quizás a un caudal más fuerte del río. Se trata de un depósito fluvial. Las conchas aparecen bastante descompuestas.

50 a 60 cm. Arena poco arcillosa de un color algo oscuro. Al parecer no presenta restos o fragmentos de conchas u otros organismos marinos, o si los hay, son muy escasos y alterados. Corresponde a un depósito fluvial.

60 a 70 cm. Arena poco arcillosa de color algo oscuro. Corresponde a un depósito fluvial.

70 a 80 cm. Arena poco arcillosa bastante estéril. No se observan fragmentos de concha o materia vegetal. Corresponde a un depósito fluvial.

Análisis de material arcilloso orgánico

En prácticamente todos los niveles culturales de la excavación se encontraron fragmentos de un material arcilloso duro que fueron analizados por el profesor Juan Varela. Los resultados de este informe certifican que "se trata al parecer de turba arcillosa correspondiente a depósitos de hojas del tipo totora. En parte es poco fibrosa o acircular. En parte aparece carbonizada (materia orgánica) y en partes no (sólo arcilla). Hay una disposición ordenada de las huellas de las fibras. Puede corresponder a sedimentación natural de plantas de tipo totora constituyendo una turba. En todo caso, este depósito natural habría sido trabajado y alterado por el hombre".

Análisis del material malacológico

En la revisión del material malacológico, se identificaron 10 familias y 25 especies, de las cuales 18 son con seguridad comestibles.

Las especies comestibles son las siguientes:

Loco (*Concholepas concholepas*); macha (*Mesodesma donacium*); almeja (*Protothaca thaca*); almeja (*Mulinia edulis*); ostión (*Argopecten purpuratus*); choro (*Choromytilus chorus*); cholga (*Aulacomya ater*); chorito (*Perumytilus purpuratus*); lapa (*Collisella zebrina*); chapa (*Fissurella nigra*), (*F. limbata*), *F. costata*, (*F. maxima*), (*F. crassa*); apretadores o "chitones" (*Chiton cumingsii*), (*Chiton* sp.); lapa (*Colisella araucana*); erizo (*Loxchinus* sp.).

Las otras especies son las siguientes:

caracol negro (*Tegula Chlorostoma atra*), (*Tegula*); caracol de mar (*Nucella calcar*), (*Prisogaster niger*); erizo blanco (*Loxchinus albus*); caracol de mar (*Priene rude*); oliva (*Oliva peruviana*); caracol terrestre (*Srophocheilus rosaceus*); caracol de mar (*Argobuccinum ranelliformis*); almeja de río (*Diplodon* sp.).

La investigadora señora María Codoceo opina que sólo dos especies, *Nucella calcar* y *Priene rude* podrían haber sido utilizadas como adorno.

El análisis malacológico demostró que prácticamente todas las especies eran marinas y que el mayor porcentaje de moluscos estaba representado por las machas. Le siguen en cantidad, locos, almejas, lapas, chapas, caracoles y erizos. En forma muy escasa se presentan el choro, ostión, oliva, almeja de río y caracol terrestre.

La distribución de especies marinas es bastante pareja a través de los diferentes niveles de excavación. Sin embargo, por debajo del nivel de fogones, se puede apreciar un cambio notable en el estado de conservación de los restos de moluscos. Las conchas aparecen muy desgastadas y deterioradas faltándoles por completo la pátina que caracterizaba a aquellas de los niveles superiores. Razón por la cual la identificación de estas especies fue prácticamente imposible.

Se debe destacar también el hecho de que los ejemplares enteros y de mayor tamaño se encontraban siempre asociados a los fogones.

Material de concha modificado por el hombre

En las excavaciones de las cuadrículas de Tejas Verdes 1 se encontraron evidencias del trabajo en concha. Este está representado por una cuenta circular de 3 mm de diámetro perforada al centro y por conchas de ostión con el borde pulido (Ver Lám. 10).

Análisis del material óseo

El nivel de conchal y el nivel de fogones ofrecieron una cantidad importante de restos óseos representados por huesos de mamíferos, aves y peces.

De los 628 restos analizados, 53 no fueron identificables, 394 pertenecían a mamíferos, de entre los cuales, 97 huesos pudieron asignarse con seguridad al grupo de los camélidos y 14 al de los roedores. 123 correspondían a aves, 48 a peces y 10 a batracios.

Total - 628

No identificables - 53 8,43% del total

Total identificable - 575

	273 no ident.		47,12% no identif.
Mamíferos - 394	47 camélidos	68,51%	16,86% camélidos
	14 roedores		2,43% roedores
	10 zorros		2,10% zorros
Aves - 123		21,40%	
Batracios - 10		1,74%	
Peces - 48		8,35%	

El grupo de los mamíferos es el más representativo. Sin embargo, la imposibilidad de determinar las familias, géneros y especies de la

mayor parte de los restos en estudio, nos impide llegar a conclusiones deter
minantes en cuanto a los porcentajes diferenciales de su presencia o ausencia
en el sitio.

Sólo podemos sugerir de modo muy general, que el género
más frecuente es el de los camélidos y que el resto estaría representado por
mamíferos de menor tamaño como el zorro.

Los roedores podrían considerarse como intrusivos en el
sitio.

Las aves corresponden a un grupo de aves acuáticas marini
nas y de aguas interiores, de ribera y aguas libres. Pertenecen a órdenes co-
mo los Pelecaniformes, Charadriiformes, Amseriformes, Podicipediformes y Passeri
riformes.

Los batracios están representados por un tipo de rana de
gran tamaño.

Los restos de peces no pueden clasificarse por presentar
rasgos muy generalizados. El único tipo que pudo identificarse es el jurel que
aparece con una frecuencia muy alta.

La mayor frecuencia de restos óseos está dada cerca de
los fogones. Allí se encuentran los huesos enteros o con poca fragmentación y
en el basural conchífero se encuentran los más fracturados.

El aspecto externo de estos restos es muy significativo.
Los huesos de mamíferos grandes presentan, por lo general, huellas de corte.
Muchos de ellos están partidos intencionalmente y muchos también presentan su
perfiles quemadas,

La mayor concentración de elementos de hueso en la excava
ción, está dada en el nivel de conchal y en el nivel de fogones correspon-
diéndose así con las otras evidencias culturales.

Los tipos faunísticos representados son todos autóctono
s y característicos del área geográfica de Chile Central. El único extinguido
actualmente en el sector, es el grupo de los camélidos.

Material de hueso modificado por el hombre

Entre los huesos rescatados en el sitio Tejas Verdes 1
hay varios de ellos que fueron modificados por el hombre. Las alteraciones va
rían desde un simple aguzado de un extremo del hueso hasta cambios totales en
el aspecto del mismo (Ver Lám. 10).

La industria ósea está representada por:

- 14 fragmentos de diáfisis de hueso largo aguzados en un extremo
- 1 fragmento de omóplato con el extremo rebajado
- 1 artefacto a partir de un omóplato muy pulido de 11,5 cm de largo
- 1 hueso largo de ave trabajado como aguja
- 1 extremo ahuecado circular de hueso largo de un ave grande quemado y pulido de 2 cm de diámetro máximo.
- 1 adorno o utensilio redondo hecho a partir de un hueso plano con una perforación circular al centro y cuatro perforaciones en forma de herradura en el borde. Su diámetro es de 62 mm y el espesor máximo es de 4 mm. Está partido por la mitad.

Todos estos artefactos o adornos de hueso provienen del nivel de conchal y de fogones.

Análisis del material lítico

Los restos líticos del sitio Tejas Verdes 1 están constituidos principalmente por material atípico, desbastado a partir de cantos rodados: núcleos, lascas enteras de tamaño medio, fragmentos de lascas con córtex y material de desecho.

En general este material no presenta trabajo ni huellas de uso.

La materia prima corresponde en su mayoría a andesita. En menor grado están representados el cuarzo, granodiorita y granito meteorizado. Hay presencia de obsidiana en forma de lascas de tamaño pequeño.

El material lítico de mayor valor diagnóstico estaría representado por tres puntas de proyectil, de 1,5 y 2 cm, forma triangular, apedunculadas, de base cóncava y retoque fino bifacial. Materia prima: basalto, andesita y calcedonia (Ver Lám. 10).

Dos de estas puntas de proyectil se presentan en el nivel de fogones, hacia los 30 cm, en un claro contexto Aconcagua. La tercera, está asignada a un nivel entre los 50 y 60 cm de profundidad, por debajo del nivel de fogones, junto a fauna malacológica que presenta un notable deterioro en su pátina, y a cerámica que en un 67% no tiene características del tipo Aconcagua Anaranjado.

Destacamos además la existencia de un fragmento de piedra

horadada partida en uno de los pozos de sondeo, guijarros con características de pulidores y dos cuentas cuadrangulares de mica.

Análisis del material cerámico

1. GRUPO CERAMICO A

Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado (Láminas del 11 al 26)

La forma más frecuente corresponde a pucos o escudillas de base hemiesférica. De 978 fragmentos analizados, 236 corresponden a bordes de escudillas, conformando un 24,13% del total de la muestra del tipo Aconcagua Anaranjado.

Las dimensiones de estos ceramios, parcialmente reconstituidos, están dadas por diámetros que van entre los 20 y 24 cm, y alturas entre los 7 y 10 cm. El espesor de las paredes alcanza entre 6 mm y 3,5 mm en las bases y de 2,9 a 8 mm en las paredes y bordes.

Del estudio de las curvaturas que presentan estos fragmentos de bordes, se desprende la existencia de seis variantes, representadas en la Lám. 11, Fig. a, variantes que tienen que ver con la mayor o menor extensión o abertura del ángulo de curvatura de las paredes en relación al eje vertical de altura máxima de los ceramios.

La más frecuente de estas variantes corresponde a la a signada con el número 5, con 90 fragmentos que representan un 38,29% del total de los fragmentos de bordes de pucos. Luego le siguen las N° 1 y 2 con una representatividad de 27,23% cada una. La variante 4 con 12 fragmentos (5,10%), la 3 con 5 fragmentos (2,12%) y la 6 representada por solamente 1 fragmento de borde aguzado, a diferencia de la totalidad del resto de fragmentos, en que el borde es plano.

En la variante 5 hay presencia de horadaciones o agujeros de suspensión, en el sector inmediatamente por debajo del borde.

La existencia de sólo 9 fragmentos correspondientes a cuellos de jarros o botellas y sólo 2 fragmentos de asas del tipo Aconcagua Anaranjado acusa una notable escasez de ceramios botelliformes en relación a las formas de escudillas.

La pasta de este tipo cerámico se caracteriza por contener un alto porcentaje de caolín con escasa proporción de óxidos de hierro.



foto 1

- a, b, c, f) punzones de hueso
- c) adorno o instrumento de hueso.
- d) extremo de hueso de ave trabajado

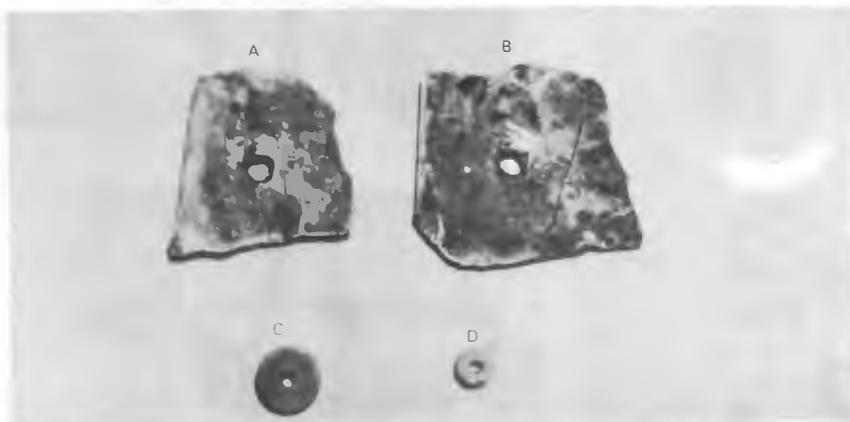


foto 2

- a, b) cuentas de mica
- c) cuenta de piedra
- d) cuenta de concha

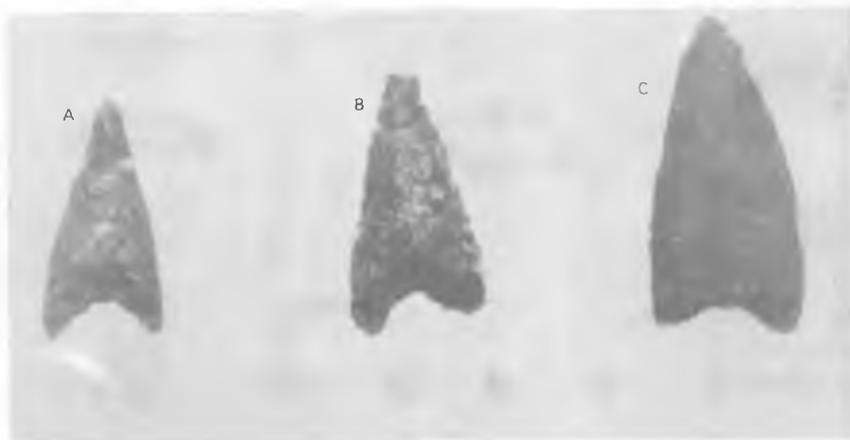
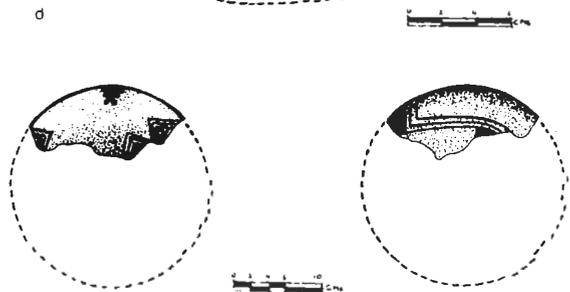
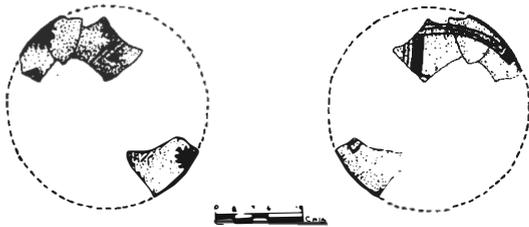
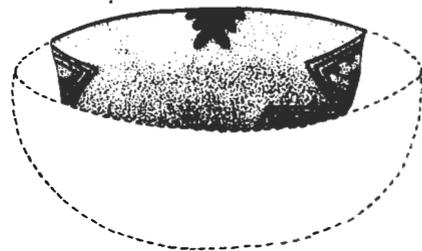
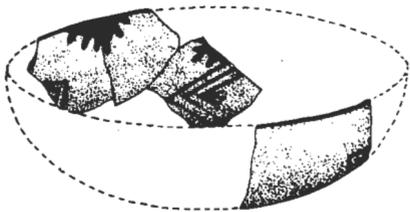
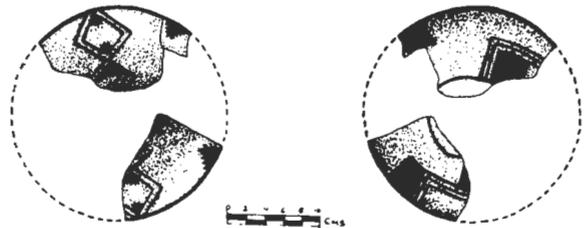
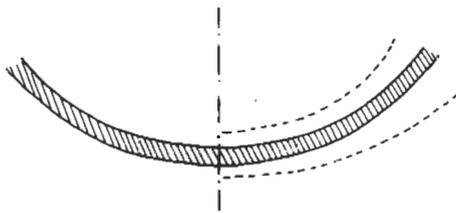
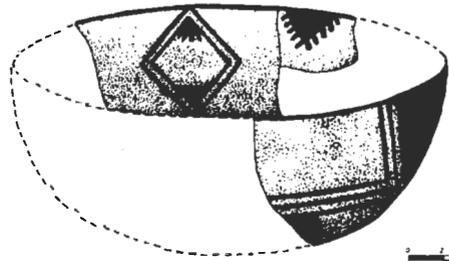
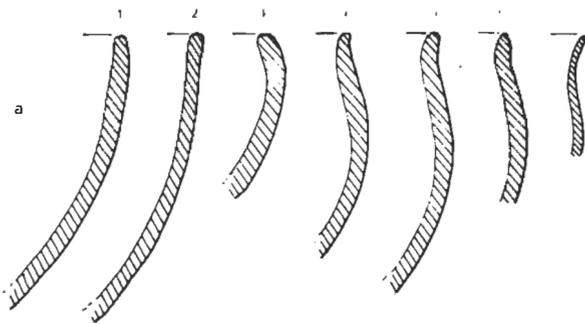


foto 3

- Puntas líticas de proyectil
- a) calcedonia
- b) basalto
- c) andésita

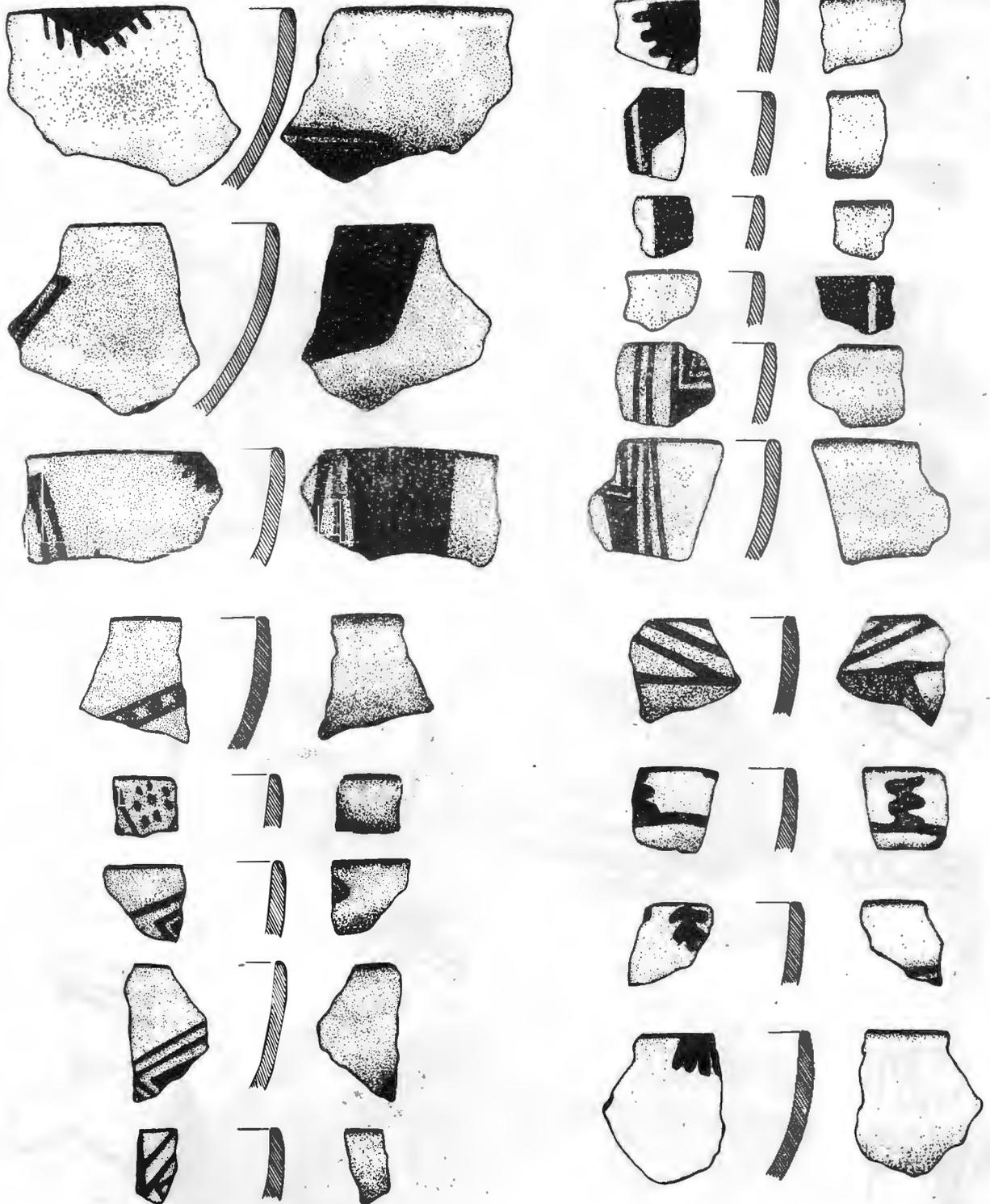


Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado.

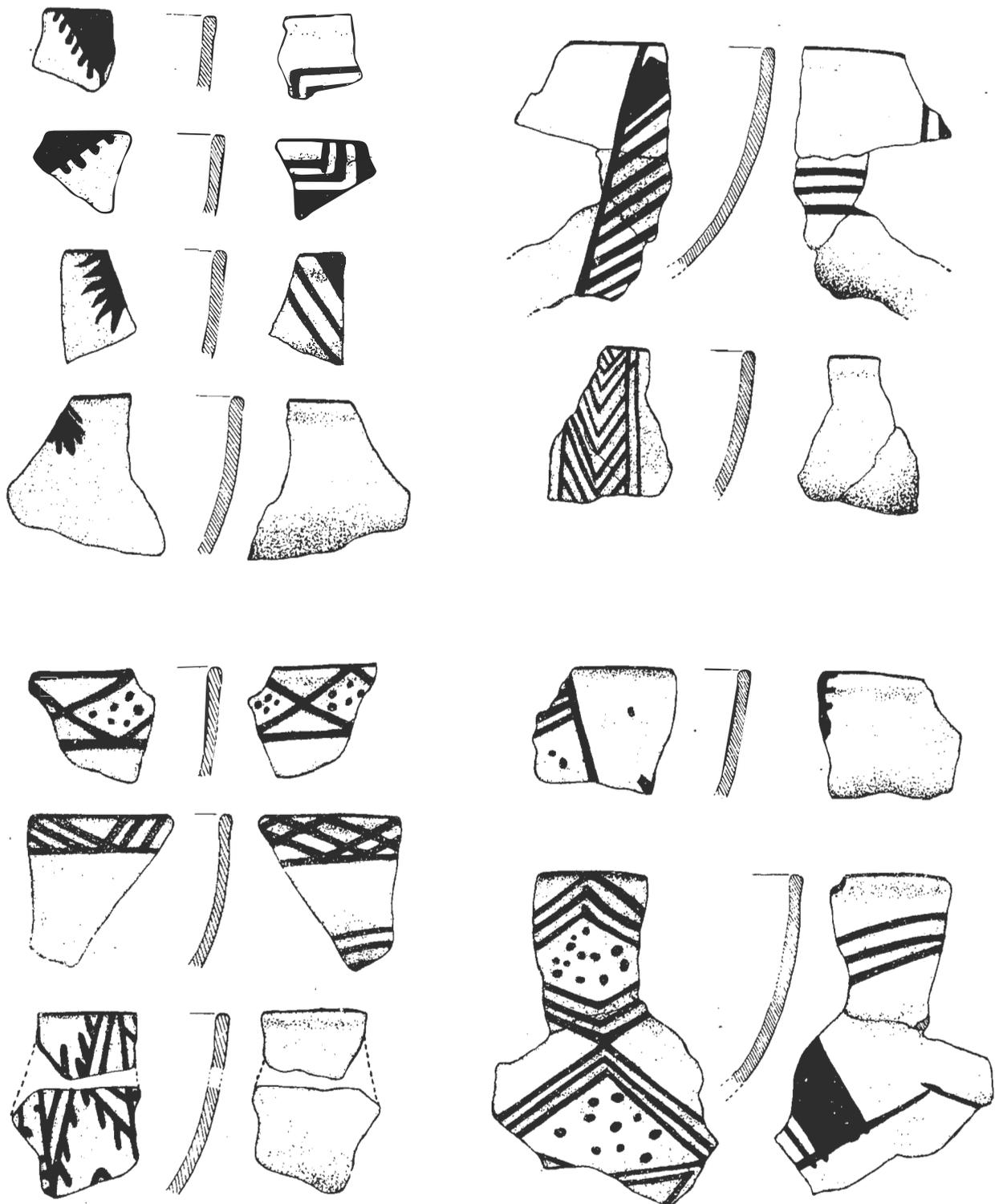
a) Curvatura de bordes y bases.

b, c, d) Escudillas reconstituídas a partir de fragmentos.



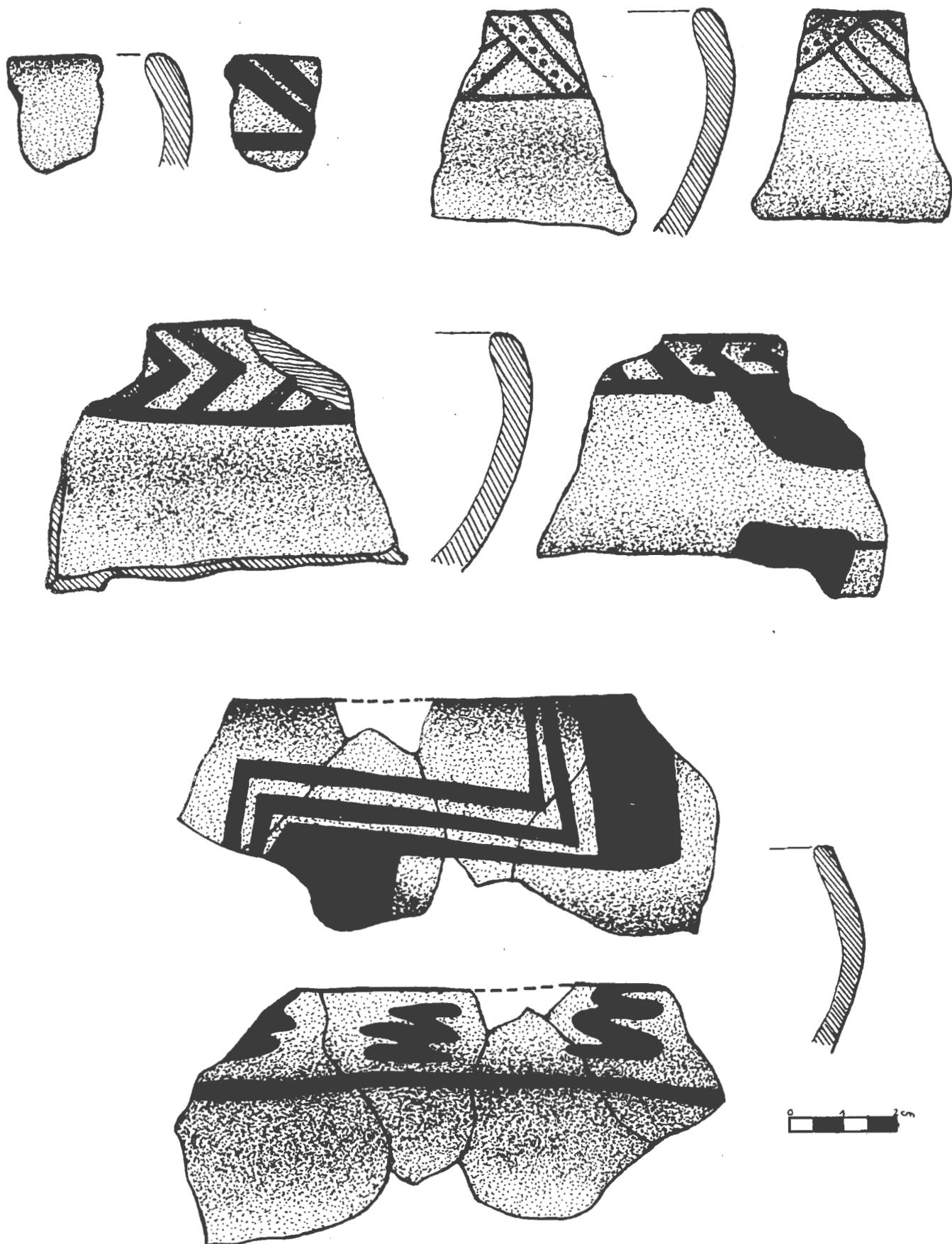


Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado. Fragmentos de bordes de curvatura 1.

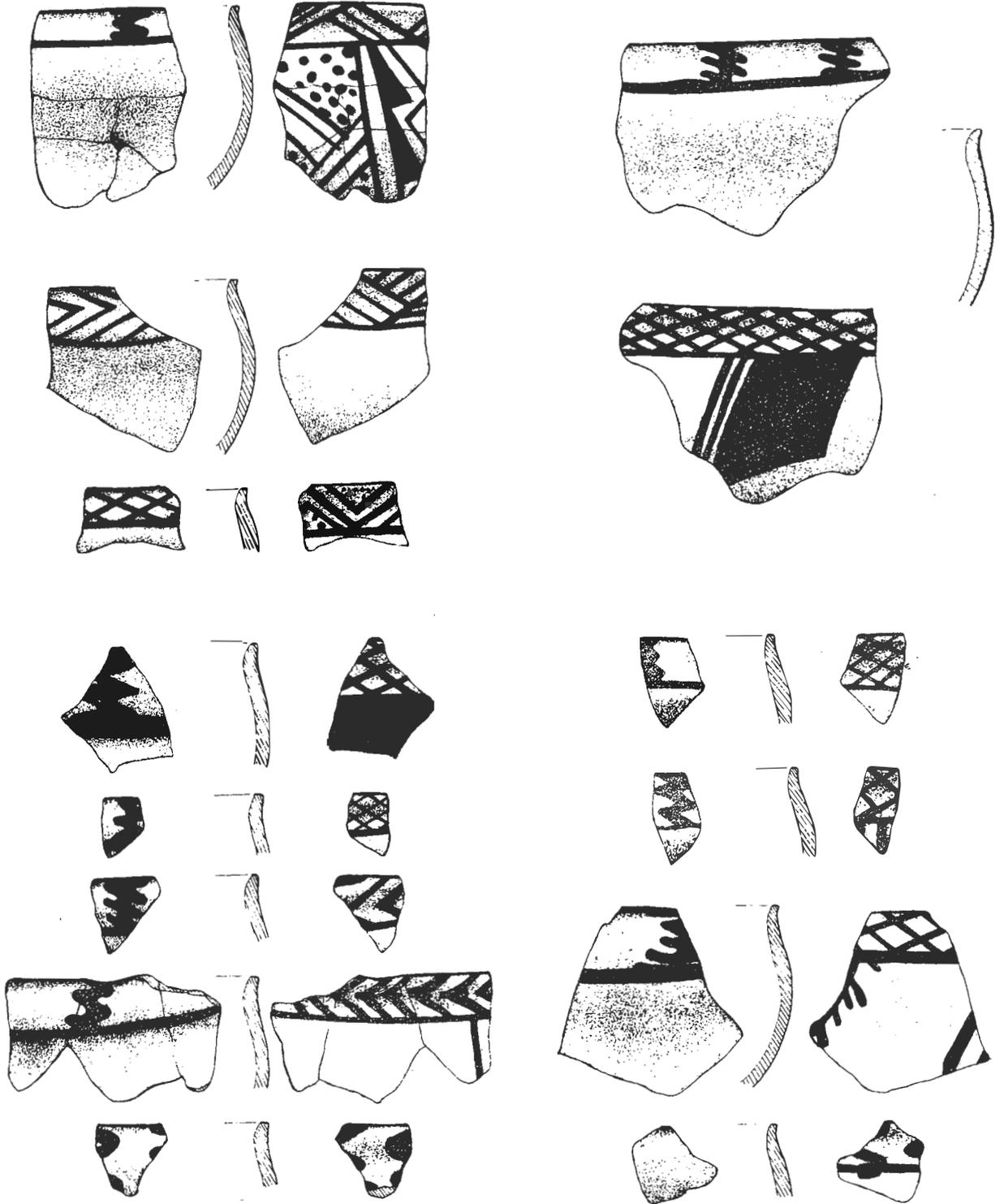


Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado.
Fragmentos de bordes de curvatura 2.

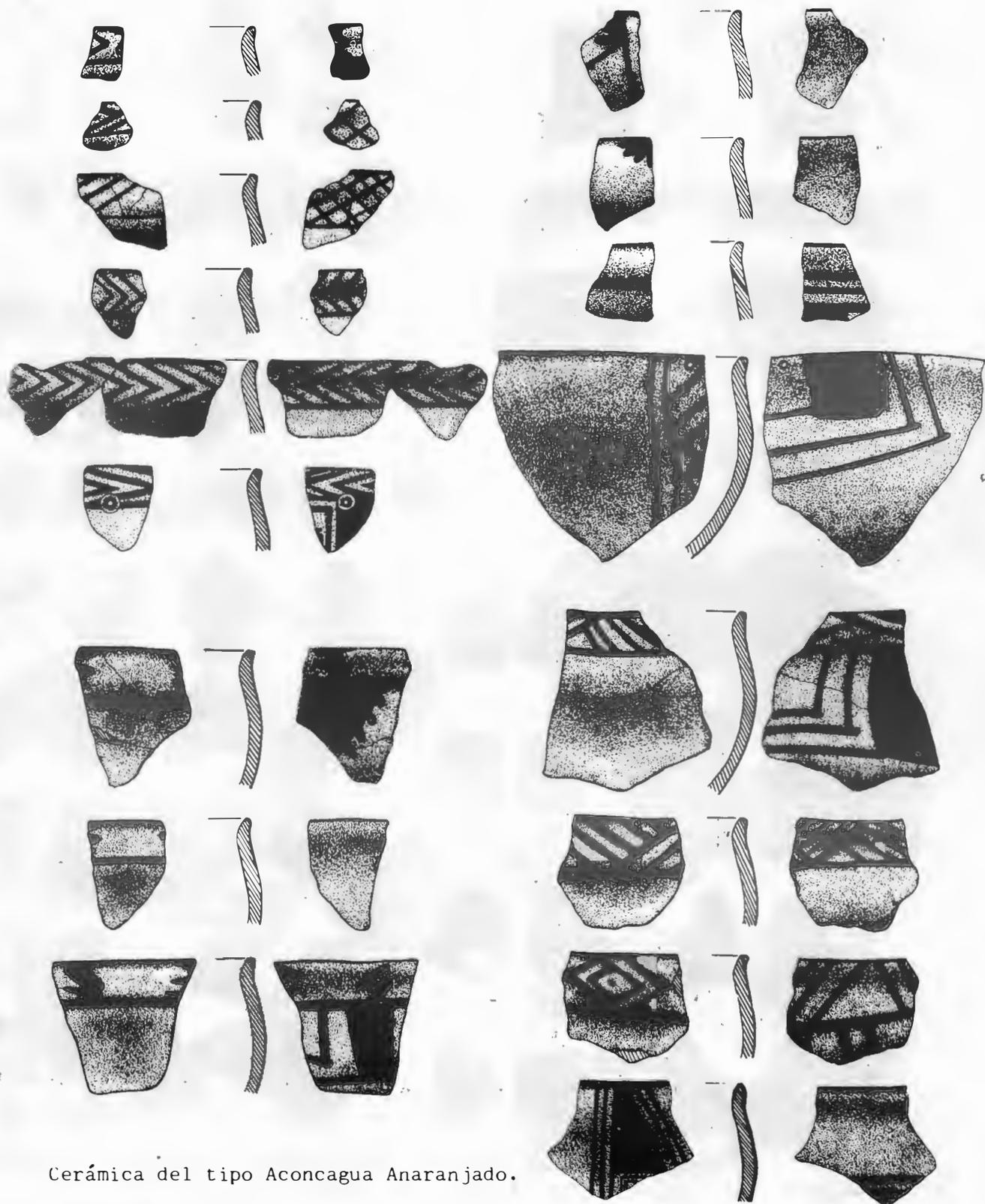




Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado. Fragmentos de bordes de curvatura 3.



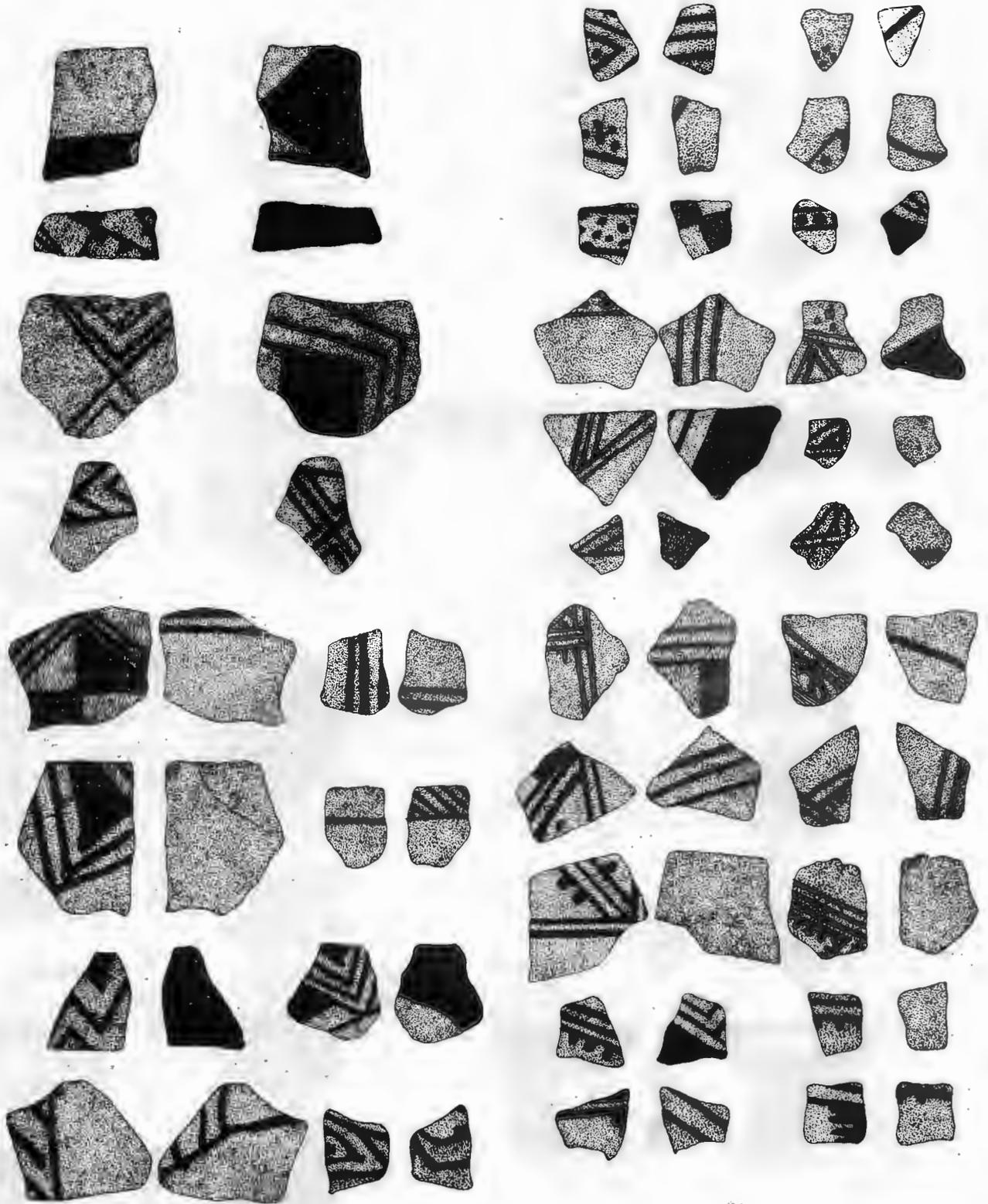
Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado. Fragmentos de bordes de curvatura 4.



Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado.

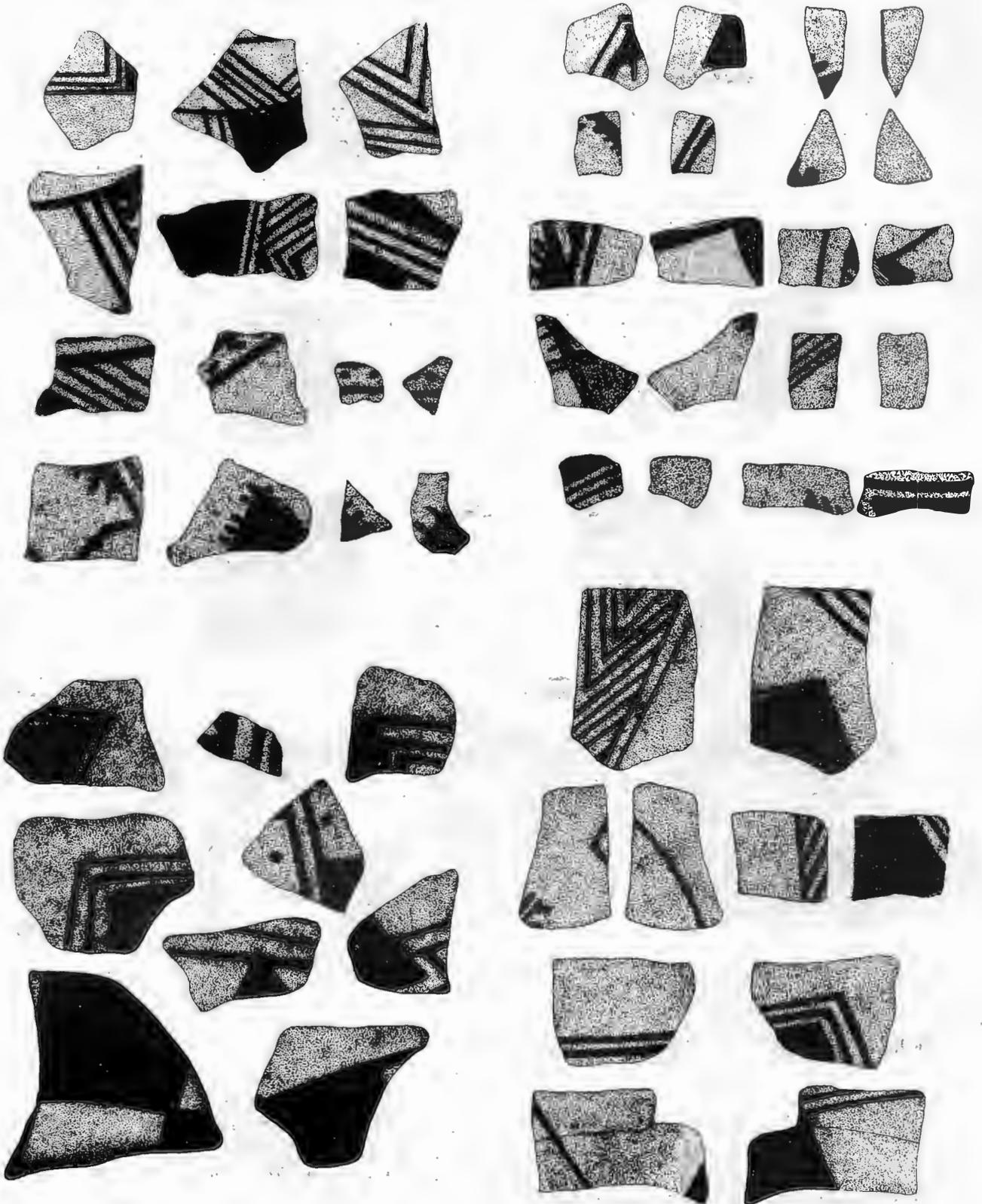


Fragmentos de bordes de curvatura 5 y 6.



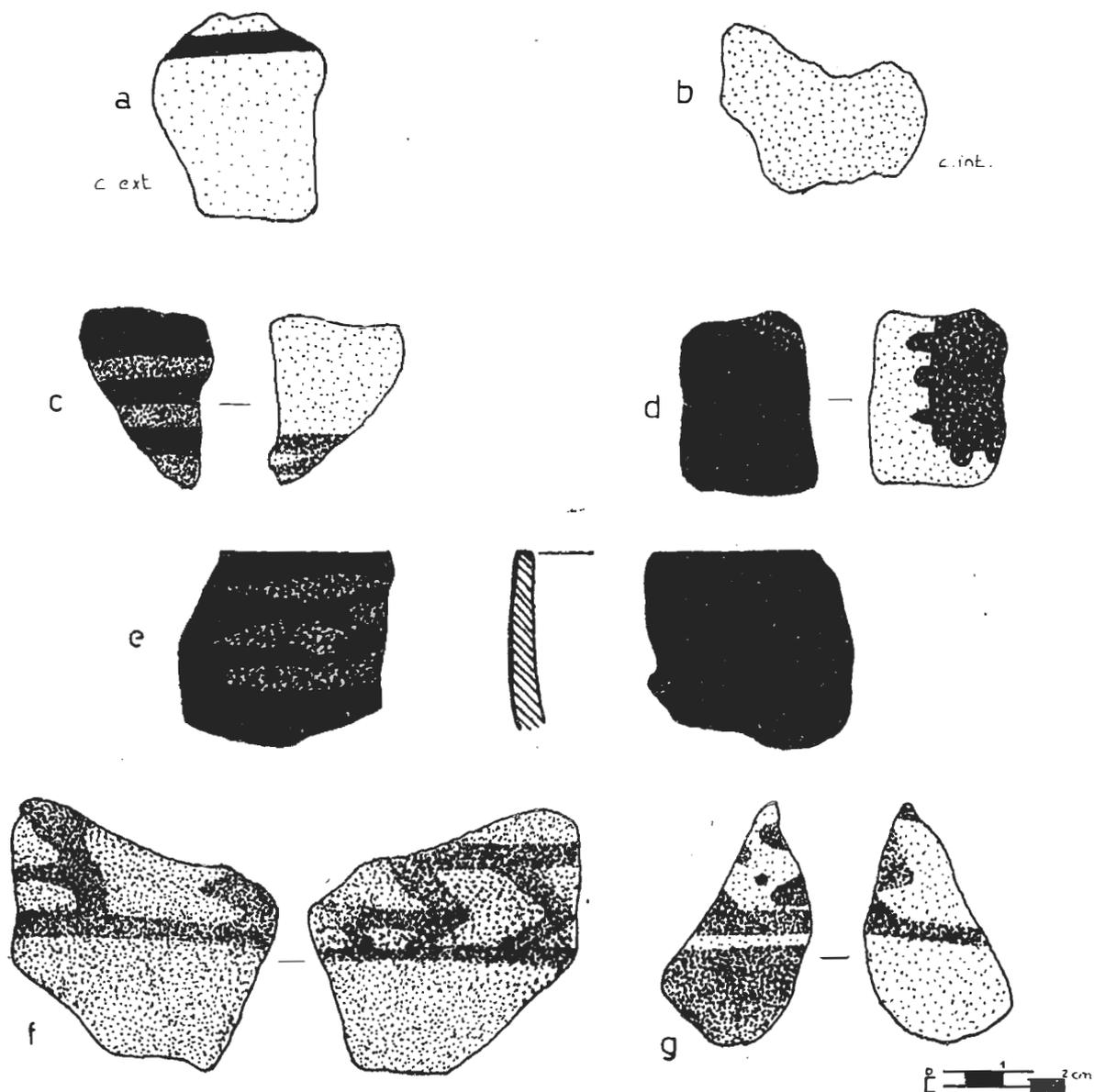
Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado. Fragmentos.





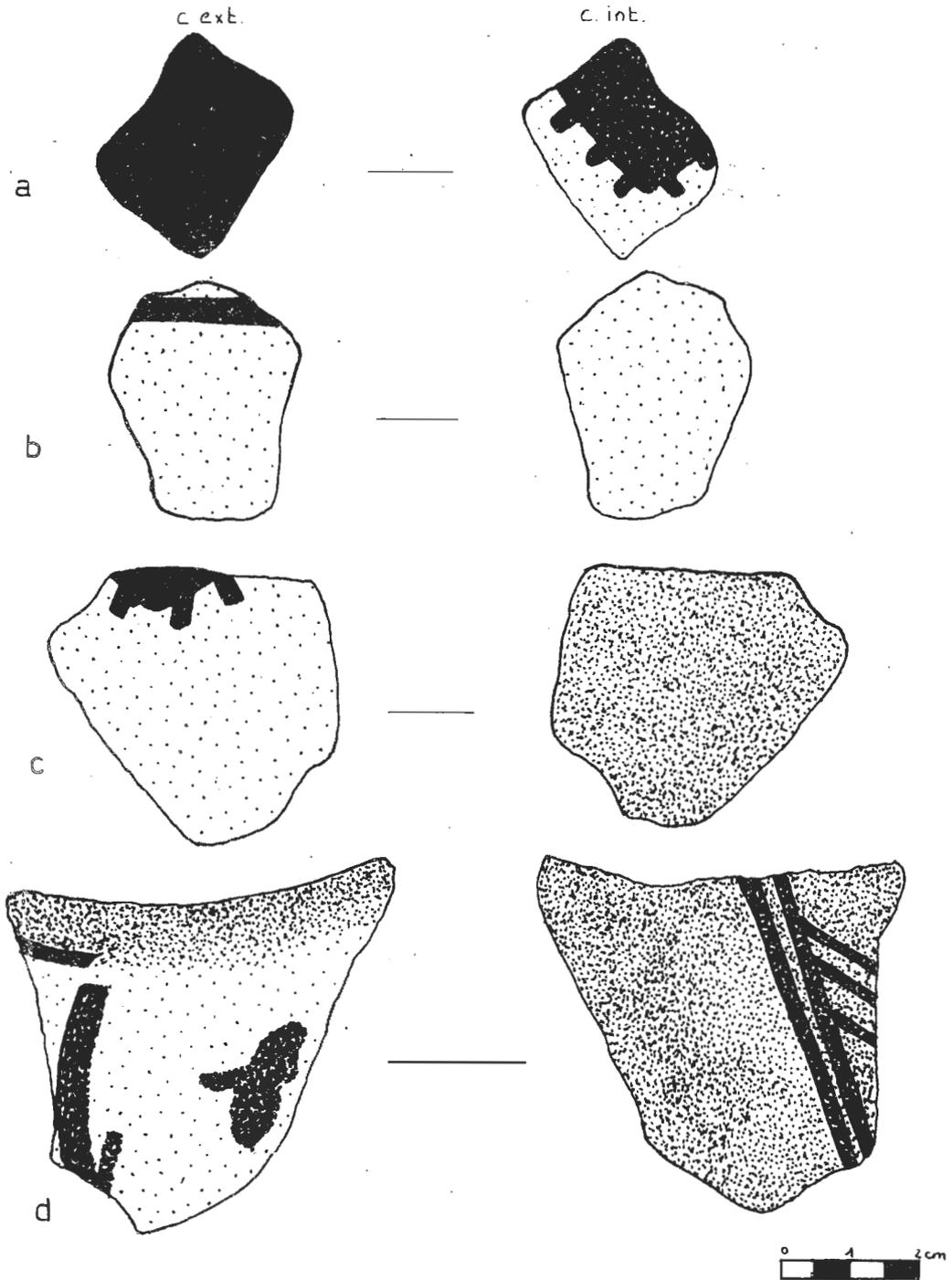
Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado. Fragmentos.





TEJAS VERDES 1 Fragmentos cerámicos diversos.

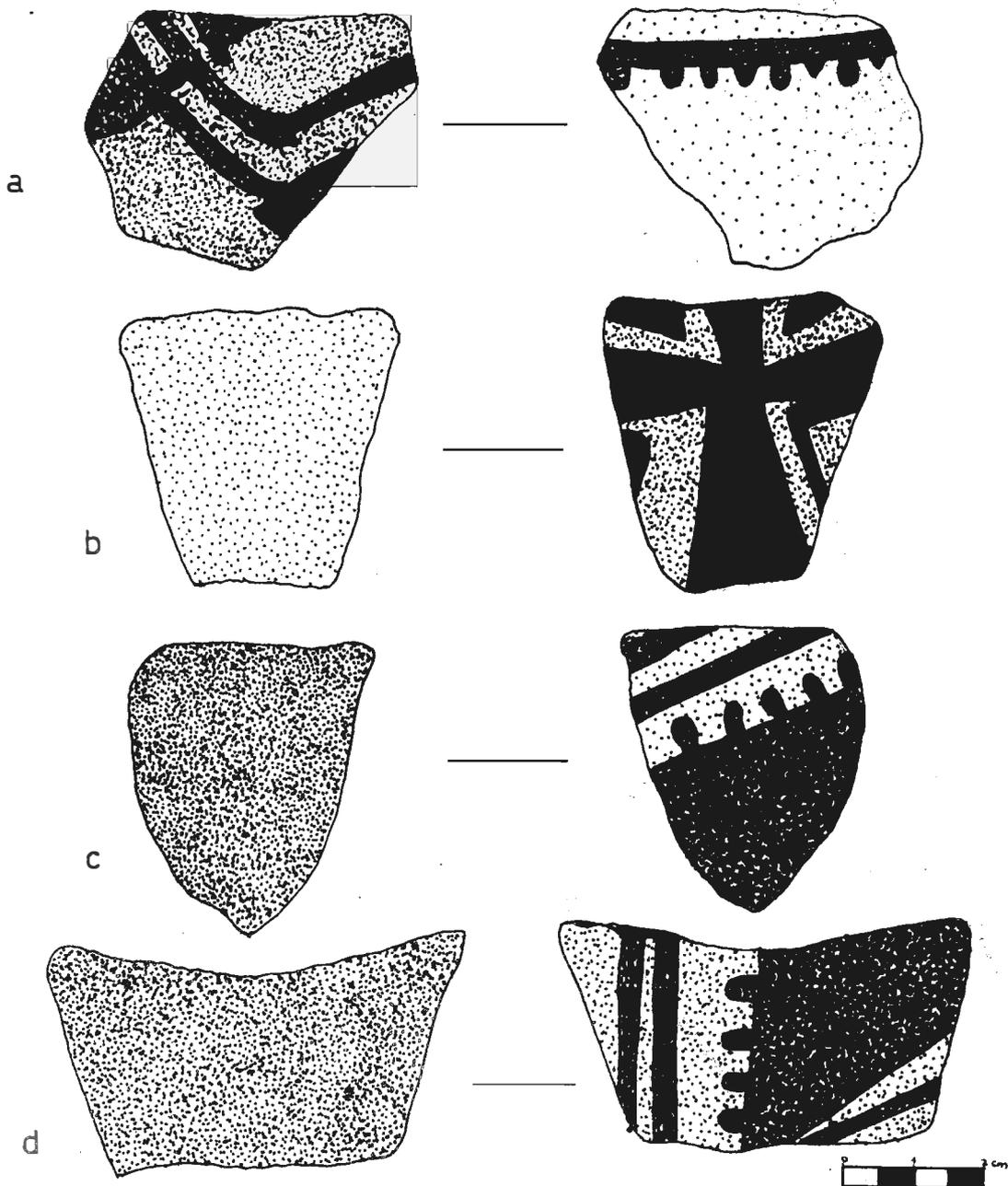
a) frag. negro sobre blanco, pasta blanca. b) frag. con engobe crema en ambas caras, pasta café. c) frag. decorado rojo y negro exterior, rojo sobre crema interior, pasta crema. d) frag. negro pulido con decoración negativa exterior, café sobre engobe crema interior, pasta café. e) frag. negro pulido con decoración negativa exterior. f) frag. decorado con pintura de hierro oligisto rojo sobre anaranjado en ambas caras. g) frag. decorado con pintura de hierro oligisto rojo sobre crema en ambas caras, pasta crema.



TEJAS VERDES 1

Fragmentos cerámicos diversos.

- a) frag. negro pulido exterior, café sobre engobe blanco interior.
- b) frag. negro sobre blanco exterior, blanco interior, pasta blanca.
- c) frag. negro sobre engobe blanco exterior, anaranjado interior.
- d) frag. con engobe anaranjado, pintura café y blanca exterior, café interior.



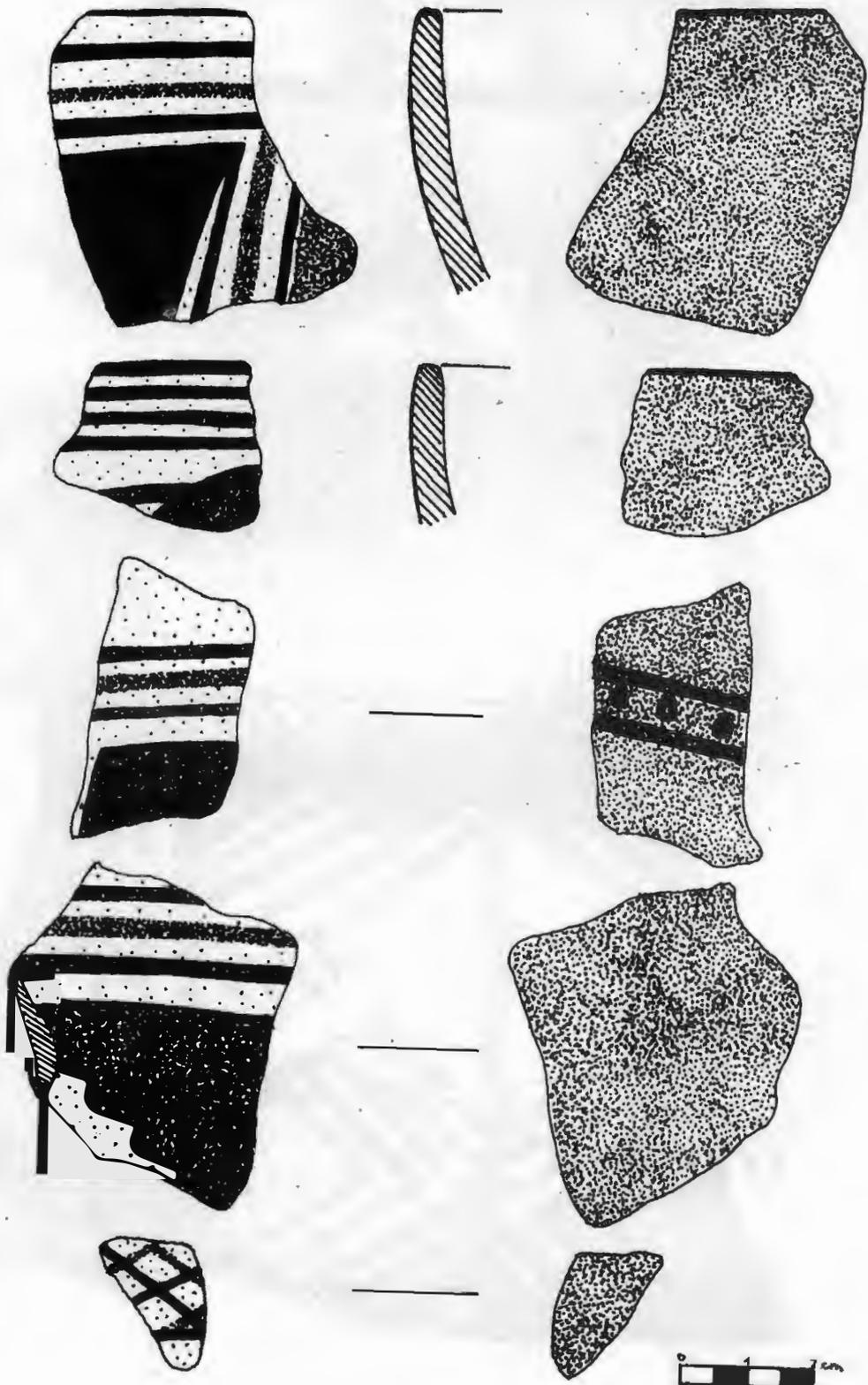
TEJAS VERDES 1

Fragmentos cerámicos diversos.

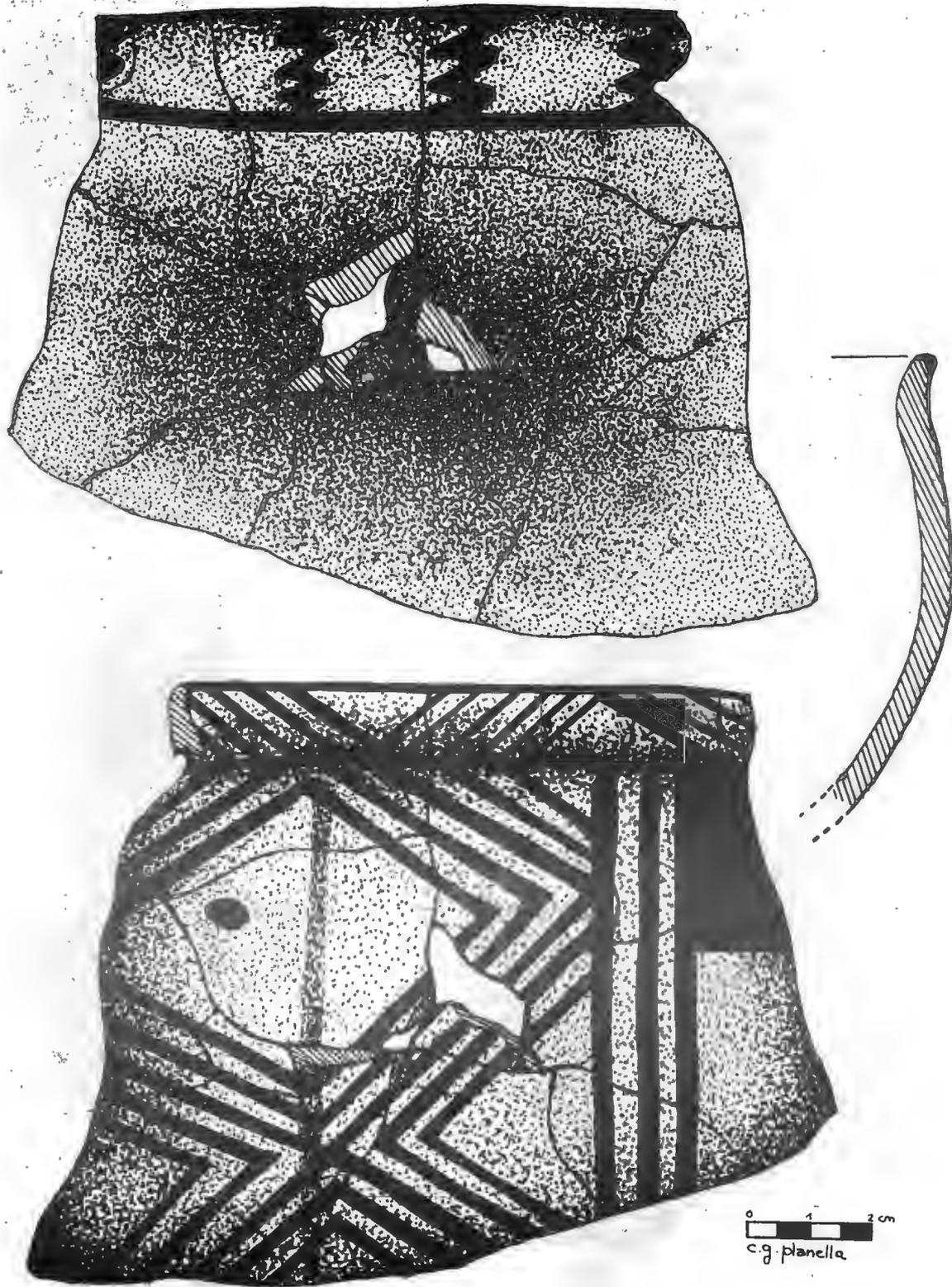
- a) frag. café sobre anaranjado exterior, café sobre engobe blanco interior.
- b) frag. con engobe crema exterior, negro sobre gris interior, pasta gris.
- c) frag. anaranjado exterior, café rojizo sobre crema interior, 2,6 mm espesor.
- d) frag. anaranjado exterior, café rojizo sobre gris interior, 2,8 mm espesor.

c ext.

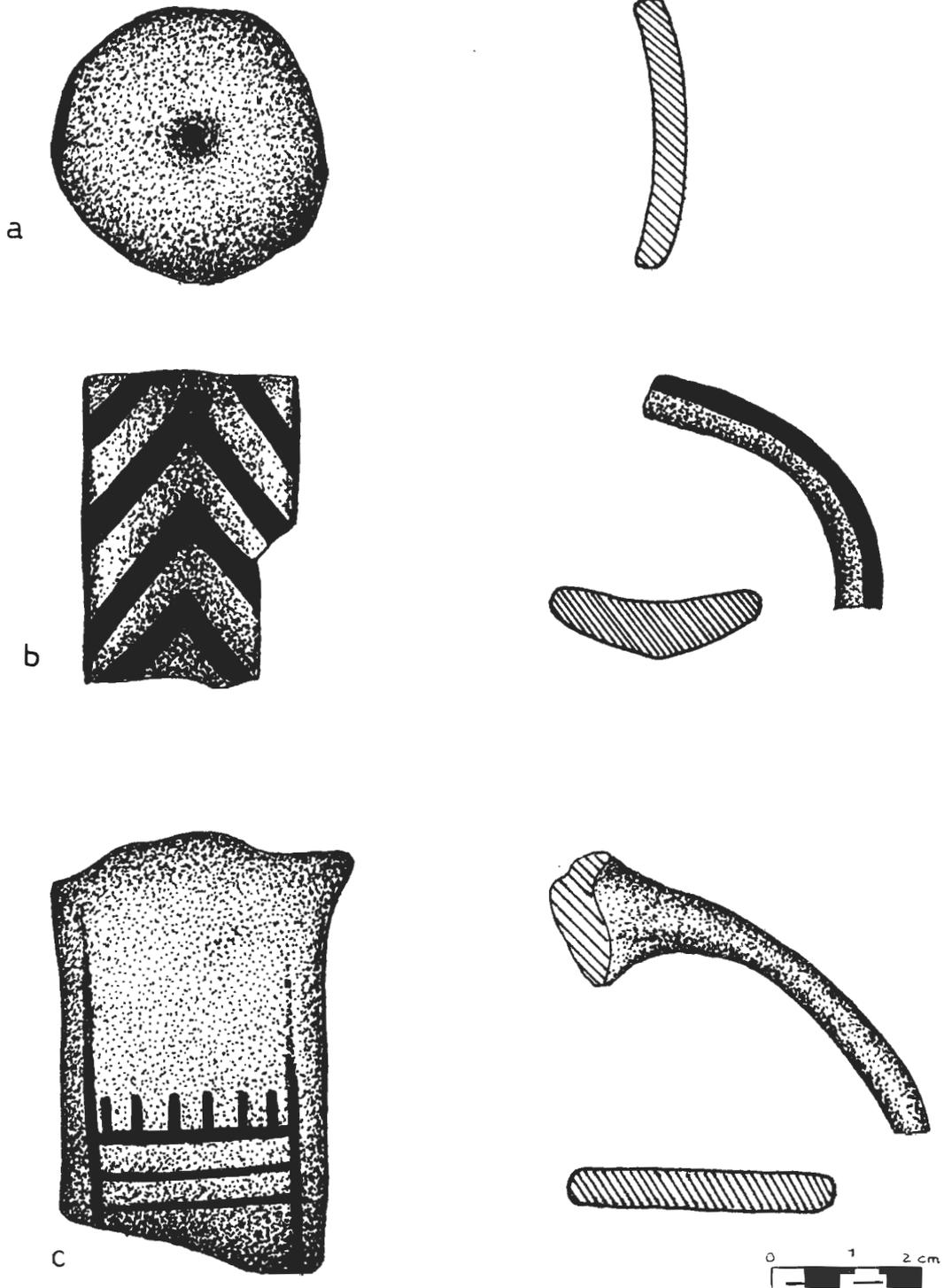
c int.



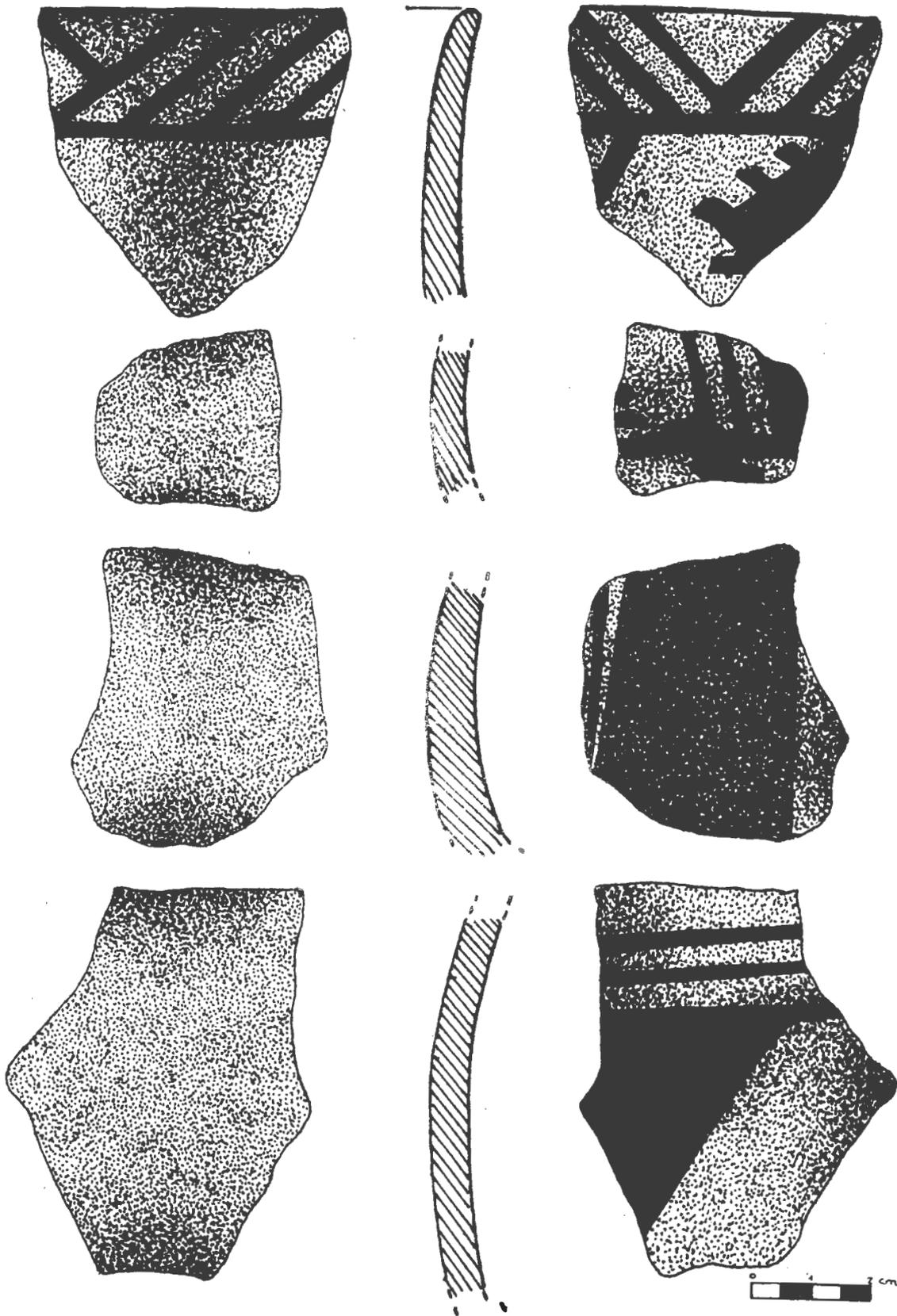
TEJAS VERDES 1 Fragmentos del tipo Aconcagua Anaranjado Policromo.



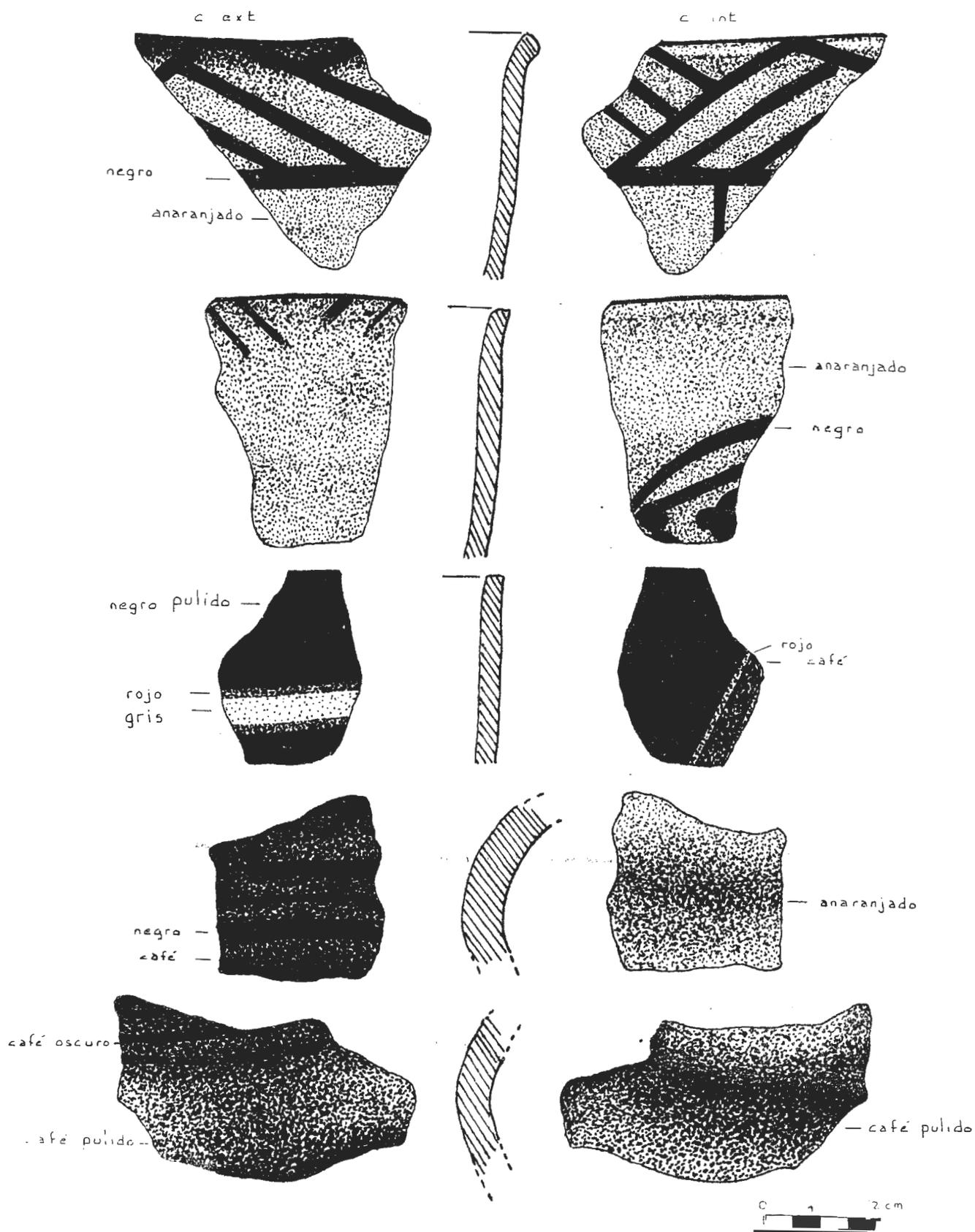
Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado. Fragmento de borde.



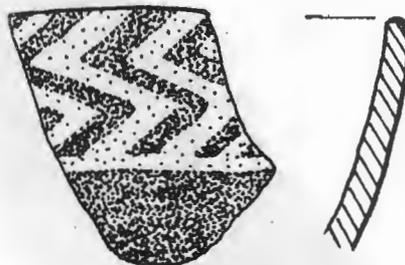
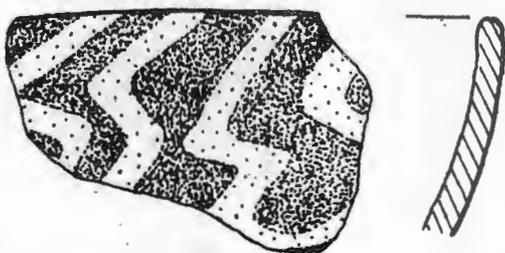
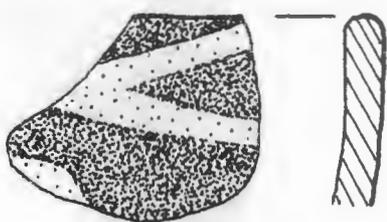
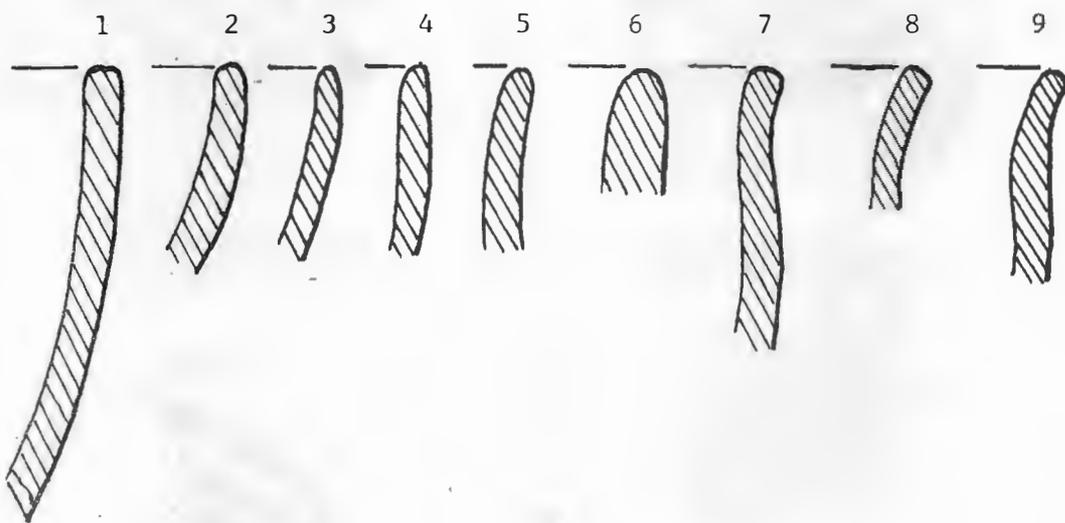
Tejas Verdes 1 Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado.
a) tortera b, c) asas con decoración negro sobre anaranjado

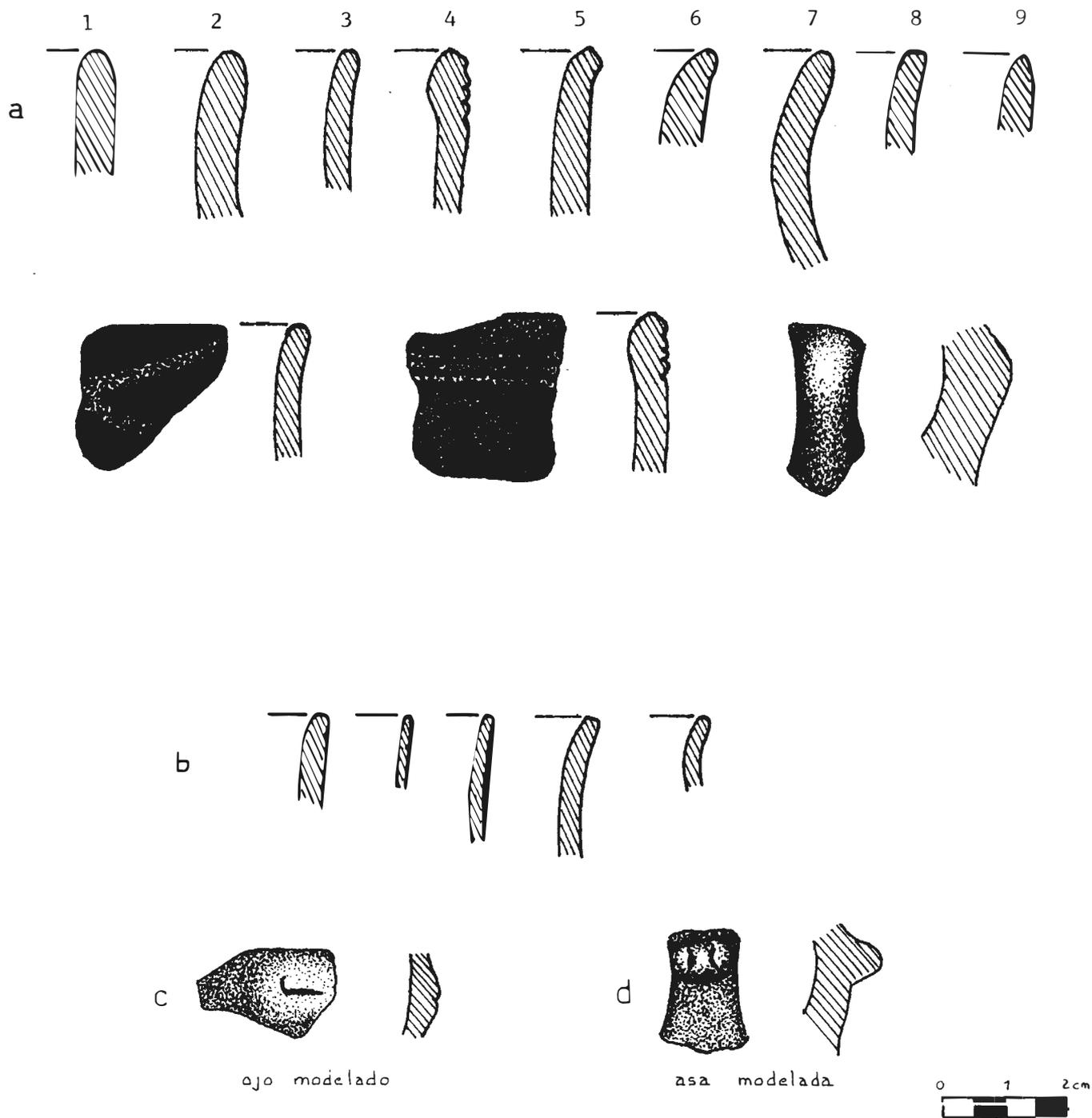


Cerámica Aconcagua Anaranjado. Fragmentos de cuello.



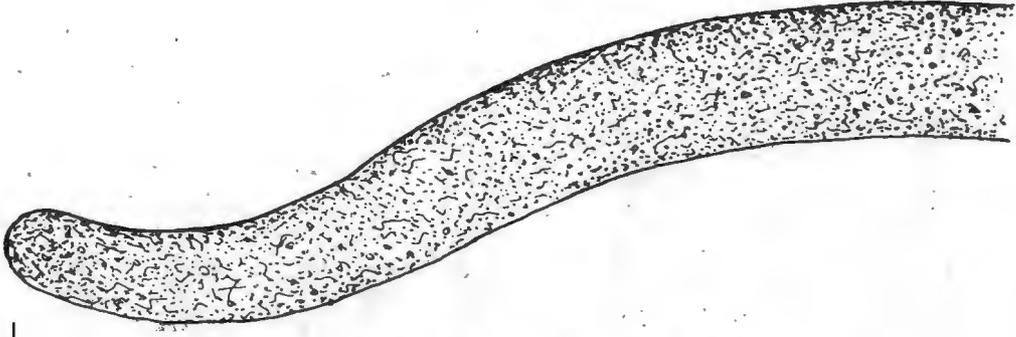
Fragmentos diversos de cuello.





Tejas Verdes 1 Cerámica Llolleo.

- a) Curvatura de bordes y fragmentos negro pulido.
- b) Curvatura de bordes de fragmentos café pulido de paredes delgadas.
- c) Fragmento café pulido que presenta un ojo modelado.
- d) Asa modelada del tipo Llolleo inciso reticulado oblicuo.



1:1



Tejas Verdes 3: fragmento de borde de una vasija de turba

Ello da como resultado una cerámica de pasta muy homogénea y compacta de tonalidad anaranjada. La presencia de hematita y biotitas incluidas en el prácticamente inexistente desgrasante se aprecia en forma de puntos de brillo micáceo aún en la superficie de los fragmentos.

Esta coloración anaranjada está ausente en 140 fragmentos del total de 978 de la muestra, constituyendo un 14,31%. Dichos fragmentos presentan una pasta de tonalidad gris cuyos componentes corresponden a detritos de origen volcánico. A veces esta tonalidad alcanza a la superficie, pero en su mayoría, los fragmentos con pasta gris presentan un engobe de caolín anaranjado.

Sólo 2 fragmentos muestran tanto la pasta como la superficie de una tonalidad absolutamente blanca.

La cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado, denota un excelente grado de cocción en atmósfera oxidante.

La decoración de este tipo de cerámica ha sido ya caracterizada por varios autores: Núñez (1964), Niemeyer (1964), Massone (1978); el patrón de decoración negro sobre anaranjado, y sus variantes café-negro sobre anaranjado, café-rojizo sobre anaranjado, café-violáceo sobre anaranjado, granate sobre anaranjado, rojo claro sobre anaranjado, están, bien representados en muy variados motivos y combinaciones de diseños en este sitio de Tejas Verdes 1. Estos pueden ser apreciados en las láminas correspondientes.

Destacamos la presencia de sólo 5 fragmentos con decoración negro y rojo sobre engobe blanco en cara externa (cara interna anaranjado); 2 fragmentos con pintura negativa y 2 fragmentos decorados con pintura de hierro oligisto.

Para los fragmentos que presentan pasta de tonalidad gris se dan las variantes negro sobre gris, café violáceo sobre gris, café-rojizo sobre gris.

En el trazado mismo de los motivos de decoración correspondientes al patrón Aconcagua Anaranjado, se aprecia un contraste entre una rígida y uniforme ejecución en el contorno de las líneas del diseño con aquella en que la diagramación y el trazado son más libres.

Hay restos de tizne u hollín en algunos fragmentos de bases y paredes de escudillas decoradas.

Se encontró una tortera de cerámica.

En las cuadrículas y pozos excavados en el sitio Tejas Verdes 1 la cerámica Aconcagua Anaranjado se encuentra desde el nivel de superficie hasta los 50 cm de profundidad. Su incidencia en niveles inferiores es mínima. La mayor cantidad se corresponde con el nivel de fogones.

Cerámica del tipo Aconcagua rojo engobado

Este tipo cerámico ha sido descrito por Mauricio Massone (1978) y corresponde a ceramios en forma generalmente de pucos con engobe rojo que han sido encontrados siempre asociados a cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado en sitios de enterramientos.

En el sitio Tejas Verdes 1, Sector de Basural Conchífero, estas formas corresponden a ceramios que en su mayoría son escudillas de tamaño pequeño y mediano, con un grosor de paredes que va desde los 3 mm a 7 mm.

Además del engobe rojo, aplicado generalmente en caras externas e internas, algunos fragmentos presentan decoración pintada de blanco sobre este engobe, en el sector inmediato bajo el borde. Los motivos de decoración corresponden a líneas dispuestas en zigzag paralelos. 11 fragmentos de un total de 118 presentan esta decoración. Esta variante del Aconcagua Rojo Engobado no fue descrita por M. Massone (1978) y la incluiremos sólo tentativamente dentro de este tipo.

El borde de estos ceramios es plano. Sólo en 2 fragmentos es convexo y grueso.

Se aprecia cocción oxidante en la casi totalidad de los fragmentos; sin embargo en 6 de éstos se aprecia una cocción en atmósfera reductora. A pesar de esto y por la notable homogeneidad del resto de los atributos, no hemos aislado un tipo aparte.

Hay presencia de hierro oligisto en 12 fragmentos.

Las distintas curvaturas de bordes y decoración pueden apreciarse en la Lám. 27.

Cerámica del tipo Llolleo

Llolleo pulido (fragmentos de tonalidad café)

En el sitio Tejas Verdes 1, Sector de Basural Conchífero, estos fragmentos ascienden a 93 de un total de 1 330 que proporcionó la excavación, correspondiendo dicha cantidad a un 6,99%.

Los fragmentos presentan una tonalidad café y un muy bien logrado pulimiento en la cara externa. La cara interna es café alisada. Las formas tienden a ceramios globulares de tamaño reducido.

Estos fragmentos presentan ciertos rasgos diferenciales:

Café pulido bruñido, de paredes muy delgadas (2 a 4 mm de espesor) pasta muy homogénea y compacta con desgrasante de arena muy fina con inclusión de biotitas. Formas globulares pequeñas, asa en forma de cinta y decoración a veces modelada, otras con pintura rojo sobre café pulido. Base plana ligeramente cóncava.

Café pulido bruñido, de paredes algo más gruesas que las de la variante anterior (4 a 5 mm de espesor) y formas globulares de dimensiones algo mayores que las de ella.

Café pulido con huellas de alisador tipo espátula, en que el brillo del pulimiento se aprecia en las líneas más elevadas que deja el instrumento alisador. El espesor de las paredes va desde los 7 a los 9 mm, correspondiendo claramente los fragmentos a ceramios de mayor tamaño.

Cocción en atmósfera reductora se aprecia en 10 fragmentos.

Presencia de hierro oligisto en dos fragmentos de la modalidad con paredes de 4 a 5 mm de espesor. En los fragmentos de paredes muy finas está ausente.

Cerámica del tipo Llolleo (fragmentos de tonalidad negra) (Lám. 28).

En el sitio Tejas Verdes 1, Sector de Basural Conchífero,

está representado por 141 fragmentos de un total de 1 330 que proporcionó la excavación, correspondiendo dicha cantidad a un 10,6%.

Las formas corresponden a ceramios globulares de tamaño pequeño y mediano, con asas en forma de cinta a veces con decoración modelada o asas de sección ovoidal con pequeñas protuberancias modeladas.

Los fragmentos presentan una tonalidad negra en superficie muy bien pulida, generalmente bruñida, en caras externa e interna o en cara externa solamente. Algunos fragmentos presentan un pulido negro en cara externa y un pulido rojo en cara interna.

La pasta es generalmente de tonalidad café-rojizo, compacta y bastante homogénea con desgrasante de arena fina, cuarzo de grano pequeño, biotitas y a veces material calcáreo.

Cocción en atmósfera oxidante. Sin embargo, 13 fragmentos presentan cocción reductora.

Presencia de hierro oligisto en 6 fragmentos asignados al nivel bajo los 50 cm de profundidad.

Presencia de pintura negativa en dos fragmentos.

Además de decoración modelada en ceramios monocromos, hay presencia de decoración pintada en rojo sobre negro, con diseño de líneas paralelas, en dos fragmentos.

Decoración incisa en forma de 4 líneas paralelas dispuestas horizontalmente en un fragmento de base de cuello de un ceramio.

[Podemos señalar ciertos rasgos diferenciales:

Negro pulido bruñido de paredes muy delgadas, de pasta compacta y desgrasante de arena muy fina. Espesor de paredes entre 2 y 3 mm. El pulido afecta a la cara externa; la cara interna presenta sólo alisado sobre el color natural de la pasta. Las formas tienden a ceramios globulares de tamaño reducido (entre 10 y 13 cm de altura).

Negro pulido bruñido de paredes más gruesas, de espesor entre 4 y 6 mm. Pasta compacta con desgrasante de grano algo más grueso que el anterior. El pulido se aprecia en caras externa

e interna o en cara externa solamente. Las formas corresponden a ceramios globulares de tamaño mediano (16 a 18 cm de altura) con bordes de cuello ligeramente evertidos.

Negro pulido con huellas de alisador tipo espátula, en que el brillo del pulimiento se aprecia en las líneas más elevadas que deja el instrumento alisador. Espesor de paredes entre 4 y 7 mm.

Llama la atención la presencia de dos fragmentos con un posible engobe o ahumado negro pulido aplicado sobre la pasta de tonalidad y composición características del tipo cerámico Aconcagua Anaranjado. Esto aparece sólo en cara externa, conservando la cara interna la tonalidad anaranjada de la pasta. Otro fragmento, con pasta de tonalidad café y superficie negro pulido en cara externa presenta un tono anaranjado opaco en su cara interna. Todos estos fragmentos están asignados al nivel de fogones.

C U A D R O 2

CUADRO DE PORCENTAJES DEL GRUPO CERAMICO A

GRUPO CERAMICO A	Prof. 0-50 cm		Prof. 50-80 cm		Totales	
Aconcagua Anaranjado	867 frag. 78,31%	87,43%	111 frag. 49,77%	57,39%	978 frag. 73,53%	82,40%
Aconcagua Rojo Engobado	101 frag. 9,12%		17 frag. 7,62%		118 frag. 8,87%	
Llolleo Pulido	139 frag. 12,55%	13,54%	95 frag. 42,60%	49,77%	234 frag. 17,59%	17,59%
Hierro Oligisto	11 frag. 0,99%		16 frag. 7,17%		27 frag. 2,03%	

Análisis microscópico de fragmentos de cerámica del Grupo A:

INFORME

Preparación de la muestra: En cada fragmento de cerámica se hace un corte de 2 mm de espesor; dicho corte se fija a un vidrio y se desgasta en diferentes esmeriles hasta llegar a un grosor que deje los minerales transparentes. Esta sección transparente se impregna en bálsamo de Canadá y se cubre con vidrio. Fue observada en un microscopio Bicker a luz transmitida (la luz pasa a través de la preparación) y con un aumento de 40 a 100 veces.

Fragmento 1 - TV 1 W4/76

Corresponde a un fragmento de cerámica de color negro de superficie exterior pulida (bruñida) e interior alisada; sin decoración y con un espesor de 2 mm.

Descripción microscópica:

Desgrasante: Se presenta en proporción de un 20% compuesto por cuarzo en un 80% y plagioclasas (feldespatos y biotita) en un 15% como elementos mayores; mica y minerales opacos entre los elementos menores.

La granulometría del desgrasante corresponde a arena fina. Un bajo porcentaje de los elementos que lo forman está unido, el resto está bien repartido en la masa fundamental.

Clastos de forma subangular. Desgrasante de poca selección (se refiere al tamaño del desgrasante) y mala clasificación (corresponde al número de elementos que lo componen).

Masa fundamental: Muy fina, de color rojo con bastante óxido de hierro. Zonación de color homogénea. Se observan fracturas paralelas a los bordes del fragmento. Pasta sin porosidad.

Fragmento 2 - TV 1 W4/76

Corresponde a un fragmento de cerámica color café de superficie exterior pulida e interior alisada, con un grosor de aproximadamente 2 mm sin decoración.

Descripción microscópica:

Desgrasante: Equivale a un 30%. Compuesto por cuarzo en un 95% y el resto por minerales opacos alineados con su eje mayor paralelo a los bordes. Buena clasificación, buena selección (granos de tamaño uniforme, más bien grande), arena fina, los granos no se tocan entre sí.

Masa fundamental: Rica en minerales de hierro (mayor cantidad que en fragmento 1) de color gris oscuro con borde exterior rojo pardo. Se observa una buena plasticidad. Clastos de forma subangular; porosidad escasa.

Fragmento 3 - TV 1 D5/76

Corresponde a un fragmento de cerámica negro pulido de superficie exterior pulida, interna color arcilla sin pulir. Grosor máximo 4,5 mm. No tiene porosidad.

Descripción microscópica:

Desgrasante: Compuesto por cuarzo, mica biotita y plagioclasas, predomina el cuarzo en un 70%, luego siguen las plagioclasas en un 15% y el resto corresponde a minerales opacos. El desgrasante corresponde a un 30%. Clastos subangulares de diferentes tamaños desde una arenisca fina a una gruesa. Mala clasificación y selección.

Masa fundamental: Arcilla rica en óxido de hierro, semejante a fragmento 1, no se observa gradación de colores ni plasticidad.

Fragmento 4 - TV D3/76

Corresponde a un fragmento de borde de color rojo engobado, ambas superficies pulidas, grosor máximo 5 mm. Bastante poroso.

Descripción microscópica:

Desgrasante: Equivale a un 40%. Compuesto por cuarzo en un 70%, plagioclasas, mica biotita y lítico en un 3% y por minerales opacos. Mala selección y clasificación. Clastos subangulares, predomina el tamaño medio compuesto por arena fina.

Masa fundamental: Arcilla con gran contenido de óxido de hierro, bastante plástica. Se observan grietas paralelas a los bordes. Gradación de colores que va de rojo pardo intenso a pardo. Se observa orientación.

Fragmento 5 - TV 1 A2/76

Corresponde a un fragmento de cerámica de color anaranjado en ambas caras y con superficies exterior e interior pulida. Decoración exterior. Grosor máximo 5 mm.

Descripción microscópica:

Desgrasante: Entre un 25 y 30%. Predomina el cuarzo en 80%, el 20% restante está compuesto por plagioclasas silicificadas (de otro yacimiento), minerales opacos y minerales inidentificables por estar muy alterados. Clastos sub angulares y angulares, no hay ordenamiento ni se observan grietas.

Masa fundamental: De color pardo a negro, tomando del borde al centro. Proporción menor de óxido de hierro que los fragmentos anteriores. No se observa plasticidad. Poroso.

Fragmento 6 - TV 1 A2/76

Corresponde a un fragmento de cerámica de color anaranjado en ambas caras, superficie interior y exterior pulidas, grosor máximo 7 mm.

Descripción microscópica:

Desgrasante: Aparece en un 25%. Predomina el cuarzo con un 95%; el resto está formado por líticos rojos y minerales opacos. Clasificación regular, selección mala.

Masa fundamental: De color pardo rojizo, tiene óxido de hierro, existe porosidad.

COMENTARIOS

Los fragmentos 1, 2 y 3 corresponden al tipo Llolleo pulido: los 1 y 3 de color negro, el primero en la modalidad de paredes delgadas (2 mm) y el segundo en la modalidad de paredes más gruesas (4,5 mm). El fragmento 2 es de color café de paredes delgadas (2 mm).

De estos tres, el fragmento café es el que presenta la pasta más cuidadosamente elaborada.

El fragmento 4 corresponde a un borde de ceramio del tipo "Aconcagua rojo engobado" con decoración blanco sobre rojo en forma de líneas paralelas en zig-zag. La pasta de este fragmento presenta rasgos similares a la de los fragmentos 5 y 6 que pertenecen al tipo "Aconcagua Anaranjado".

La porosidad en la pasta y la presencia de lítico en el desgrasante son dos elementos que las diferencian claramente de los fragmentos del Complejo Llolleo.

Esta variante del tipo "Aconcagua Rojo Engobado" decorado blanco sobre rojo, aunque no fue descrito por M. Massone (1978), puede entonces ser incluido dentro del contexto alfarero Aconcagua.

Los fragmentos 5 y 6 corresponden al tipo "Aconcagua Anaranjado". Sin embargo el fragmento 5 presenta una pasta muy diferente en composición y color. Como se puede apreciar en el análisis, se trata de materiales de detritos volcánicos que indican claramente que se recurrió a otro yacimiento. El engobe exterior sin embargo, es de composición y color similar al del fragmento 6.

2. GRUPO CERAMICO B

Láminas 30 a 33

Este grupo cerámico está representado por 44,685 kg de fragmentos de un total de 51,826 kg rescatados en la excavación de este sitio, ha sido identificado por presentar superficies alisadas y carencia de engobes.

Las dimensiones de los ceramios reconstituidos parcialmente a partir de fragmentos de este grupo, son mayores que aquellas del Grupo A detallado anteriormente.

La forma más frecuente corresponde a ollas de variadas dimensiones con asas verticales dispuestas entre el cuello y el cuerpo. Otras formas, con menor representatividad serían tazones, escudillas, y vasijas de paredes rectas y de considerables dimensiones.

La altura máxima de estas formas cerámicas en general, varía entre los 12 y los 40 cm; el diámetro a nivel de la boca, entre los 10 y los 27 cm; el diámetro máximo del cuerpo presenta una variación entre los 12 y 40 cm. El espesor de las paredes alcanza desde los 4 a 10 mm.

Del estudio de la curvatura de bordes que presentan los fragmentos analizados, se puede apreciar la existencia de 8 variantes, representadas en la Lám. 30. Las menos frecuentes de estas variantes serían las N° 1, 2, 5 y 6. La variante 6 corresponde a sólo un fragmento en que destaca una decoración modelada.

Las bases pueden ser planas o plano-cóncavas.

Las asas presentan 3 variantes principales: en cinta; con hendidura central; maciza en arco. (Ver Lám. 32), Estas asas se sitúan en los ceramios en disposición vertical a partir del borde o entre el cuello

y el cuerpo. Aquéllas a partir del borde corresponden a ceramios de muy tosca manufactura.

Sólo hay presencia de dos fragmentos de cuello de ceramios botelliformes.

La pasta de este grupo cerámico presenta en general una tonalidad café y un notorio antiplástico de arena y cuarzo de tamaño mediano a grueso, de distribución pareja. Presencia de hematitas y biotitas en la arcilla, se aprecia en forma de puntos de brillo micáceo en la superficie de la mayoría de los fragmentos.

Buena cocción en atmósfera oxidante.

En este grupo cerámico B, podemos detallar algunos rasgos diferenciales:

Fragmentos café claro alisado parejo en caras externa e interna, de paredes muy rectas y gruesas (1 cm de espesor): corresponden a vasijas de considerable tamaño y borde plano. Incluso los fragmentos de cuerpo, casi no presentan tendencia a lo globular. Corresponde a la variante 1 de la tipología de curvaturas de bordes.

Fragmentos naranja alisado, muy bien alisado, con pasta de tonalidad gris, desgrasante fino, muy bien cocida y compacta.

Fragmentos café alisado con huellas de alisador tipo espátula en cara externa. Corresponde a fragmentos de ceramios que presentan un reborde a nivel del cuello. Formas de ollas.

Fragmentos café oscuro alisado parejo en ambas caras, corresponde a formas de ollas globulares de boca más angosta que el cuerpo y bordes algo aguzados con menor espesor que las paredes del cuerpo y ligeramente evertidos. Huellas de tizne en superficies externa e interna.

Fragmentos café-ladrillo alisado parejo en ambas caras, borde plano semejante al de escudillas del tipo Aconcagua Anaranjado. Ollas de 26 cm de diámetro a nivel de la boca, con asas verticales dispuestas entre el cuello y el cuerpo. Diámetro del cuerpo 30 cm y altura máxima de 24 cm. Otras formas: escudillas de paredes delgadas (5 mm), borde plano

y con un diámetro de 25 cm. Huellas de tizne en ambas superficies de las formas descritas las que corresponden a las variantes 7, 3 y 4. Esta última está representada por escudillas bastante hondas de 28 cm de diámetro y 24 cm de alto.

Fragmentos café alisado de factura muy tosca, superficies irregulares. Corresponden a ceramios de reducidas dimensiones (12 cm de altura máxima y 10 cm de diámetro) con asa a partir del borde. Variante 2.

Fragmentos café alisado modelado, variante 5. Franja modelada incisa oblicua de 2 cm de ancho y a partir de 1,5 cm del borde plano. Ver Lám. 31. Este fragmento ha podido ser comparado con uno descrito por H. Niemeyer F. en "Ocupación indígena en el río Colorado, afluente del Maipo"(1958): cerámica corriente café, decorada con un cordón incompleto con incisiones oblicuas acanaladas.

Fragmentos negro-gris alisado, pasta de tonalidad café, muy homogénea con desgrasante de arena fina con alto porcentaje de biotitas que afloran a la superficie en forma de puntos de brillo micáceo. Tonalidad negro-gris opaco en la superficie externa. Superficie interna muy bien alisada. Un fragmento de base correspondiente a esta designación presenta un grueso tizne sólo en cara interna. Los fragmentos negro-gris alisado opaco son más frecuentes en el nivel bajo los 50 cm de profundidad.

Presencia de una tortera hecha a partir de un fragmento de 5 cm de diámetro.

Presencia de un tapón de vasija botelliforme de 5,5 cm de diámetro y 4,5 cm de alto aproximadamente. Este tapón calza perfectamente con un fragmento de cuello de botella.

La mayor cantidad de cerámica del Grupo B se corresponde con el nivel de fogones del sitio Tejas Verdes 1, y los fragmentos de mayor tamaño se rescataron en dicho contexto de fogones, con claras huellas de utilización para la cocción o elaboración de los alimentos.

Luego del análisis de la población cerámica Grupo B del sitio Tejas Verdes 1, Sector de Basural Conchífero, cabe la problemática de qué variantes de este grupo asignar a cada tipo cerámico del Grupo A.

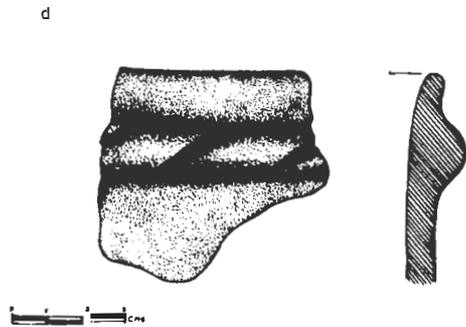
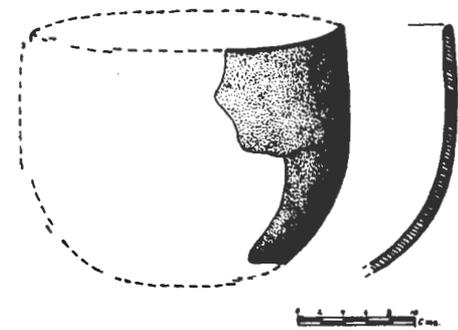
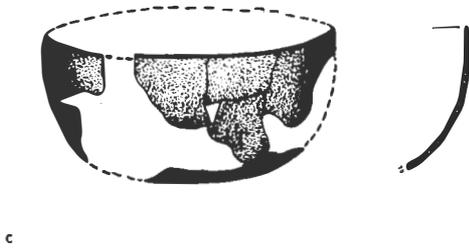
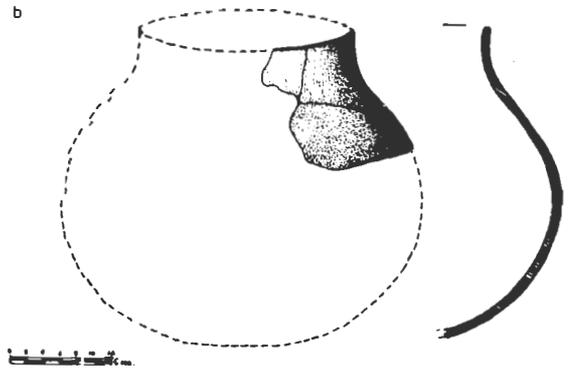
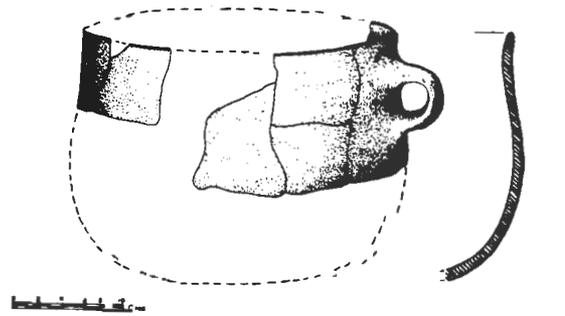
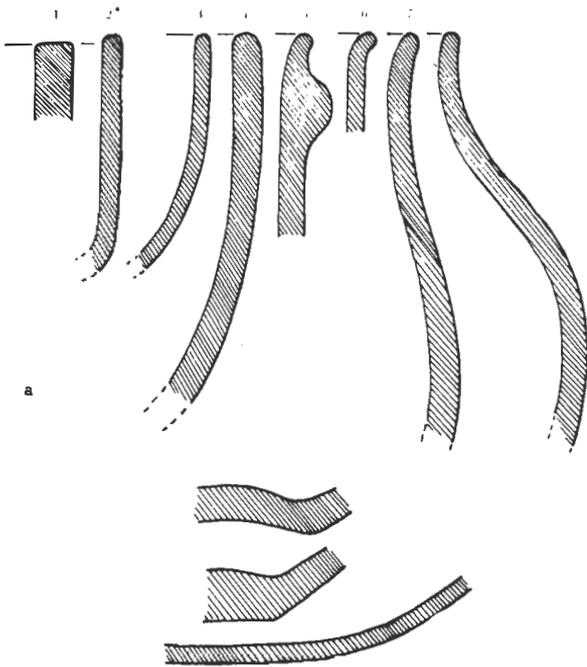
4.2.4. Resultados

Tejas Verdes 1 presenta entre los 0 y 50 cm de profundidad las características de lo que comunmente ha sido llamado un "conchal" o "basural conchífero", que en este caso es representativo de una ocupación Aconcagua.

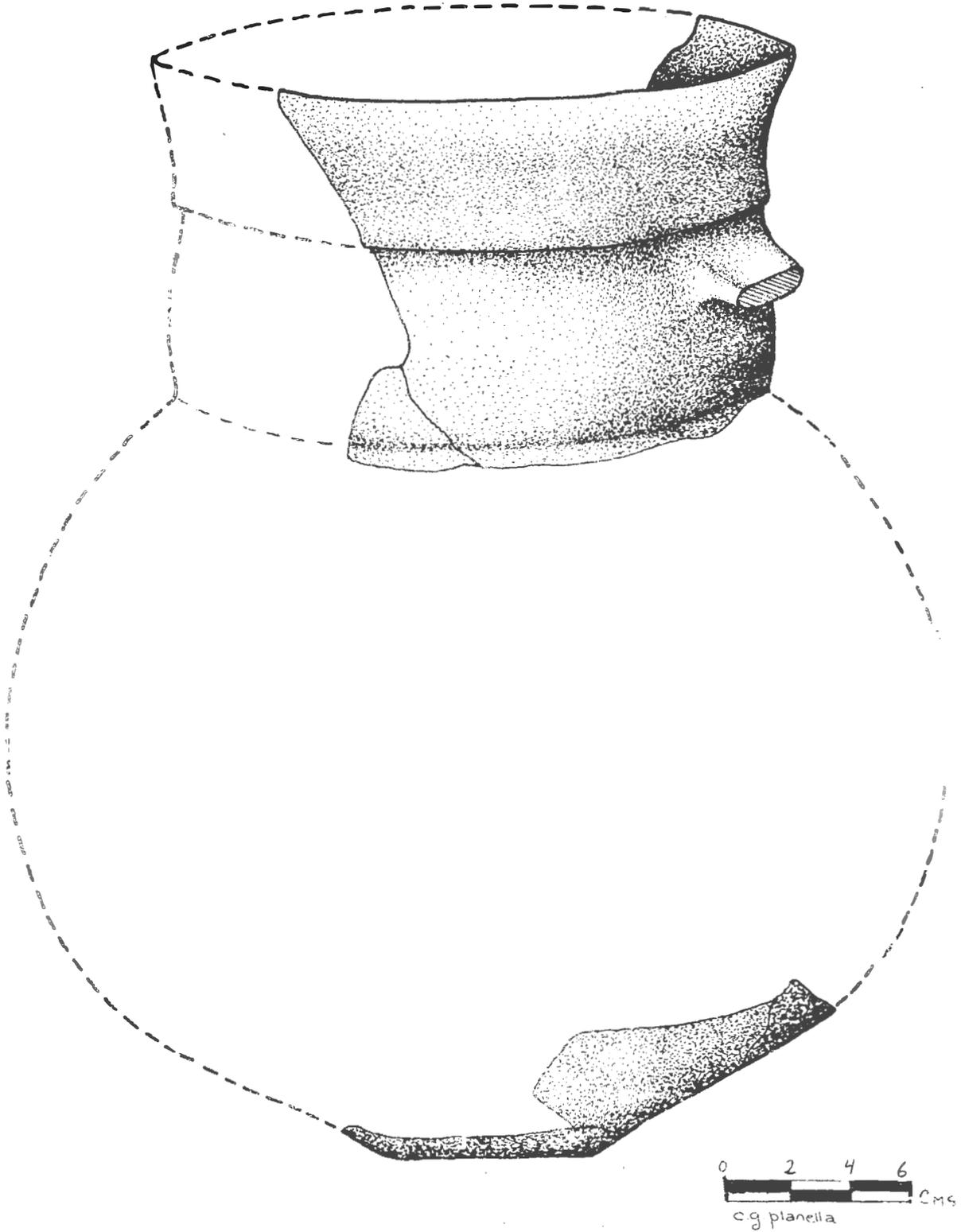
Este es el resultado de la acumulación gradual de desperdicios de comida de un grupo con una alimentación basada principalmente en especies conchíferas de origen marino. Junto a estos restos malacológicos van acumulándose también los desechos de muchas otras actividades relacionadas con el grupo humano.

Este tipo de sitio posee un alto valor arqueológico. Por una parte, considerado como basural, proporciona valiosos datos sobre una amplia gama de elementos participantes del quehacer diario. En este sentido, los restos, aunque muchas veces sólo en forma de fragmentos, son representativos de la actividad cotidiana, es decir no tienen el carácter selectivo de otros sitios tales como los entierros, los talleres líticos y otros. Por otra parte, los conchales deben ser considerados también como lugares de habitación o asentamiento. En efecto, esta acumulación gradual de conchas y otros restos debe necesariamente obedecer a una ocupación mantenida o reiterada en un mismo sitio. Es por ello que los fogones conforman verdaderos núcleos de actividad alrededor de los cuales se acumula el basural.

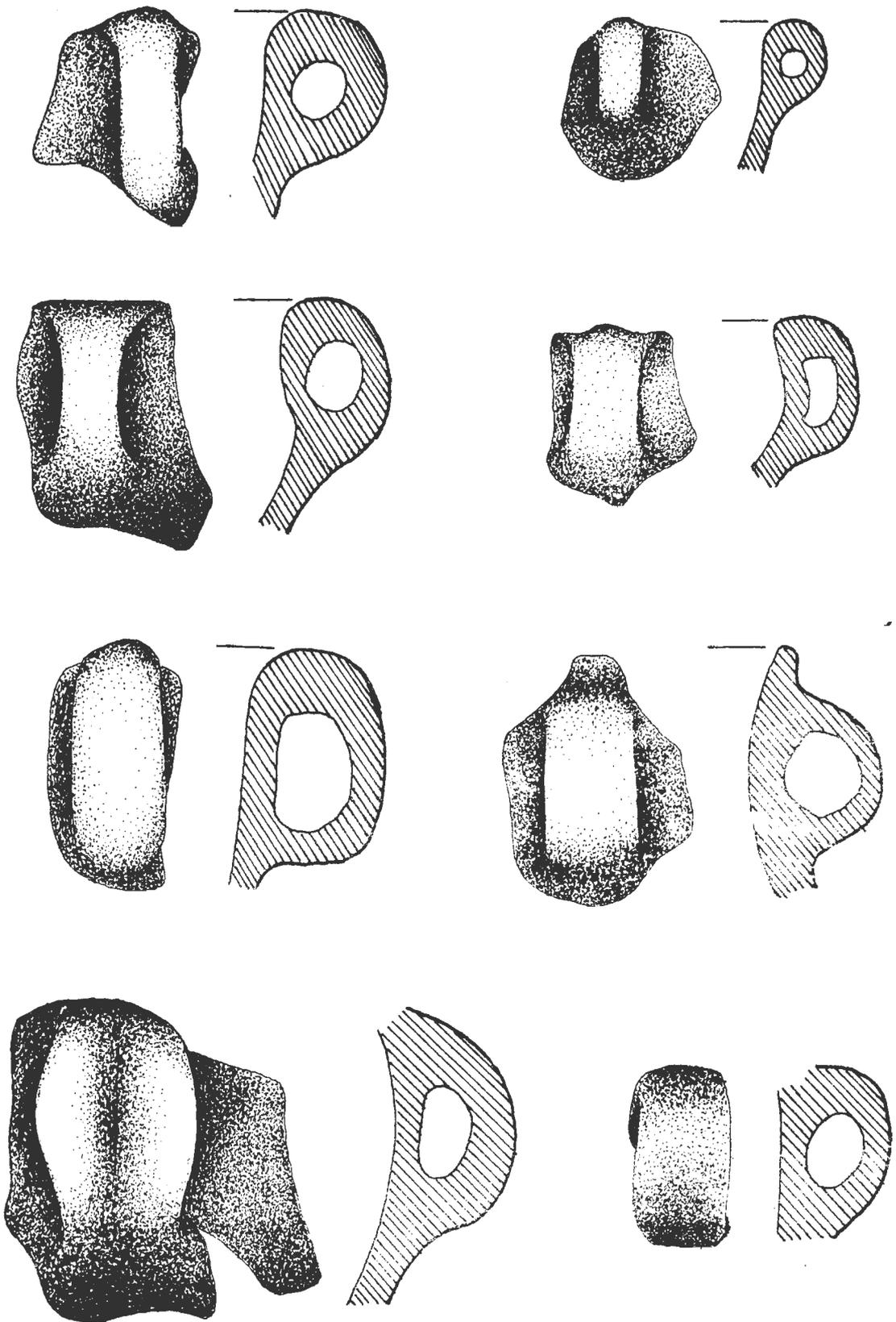
En las numerosas publicaciones existentes sobre conchales, se puede constatar que las densidades de los mismos varían considerablemente. Es el caso por ejemplo del contraste entre los conchales de Ancón en la costa del Perú que alcanzan espesores de hasta 12 m (Primer Congreso de Peruanistas, 1951) y los de Quiani en la costa norte de Chile que alcanzan espesores de 2 m (Bird, 1943). Las diferentes densidades estarían en relación al tiempo de ocupación del sitio y a la cantidad de población que allí habitó. En muchas ocasiones se ha podido apreciar ininterrumpidamente, desde ocupaciones precerámicas hasta otras agroalfareras. En otros casos estas ocupaciones se ven claramente interrumpidas por niveles estériles lo que indicaría una reo-



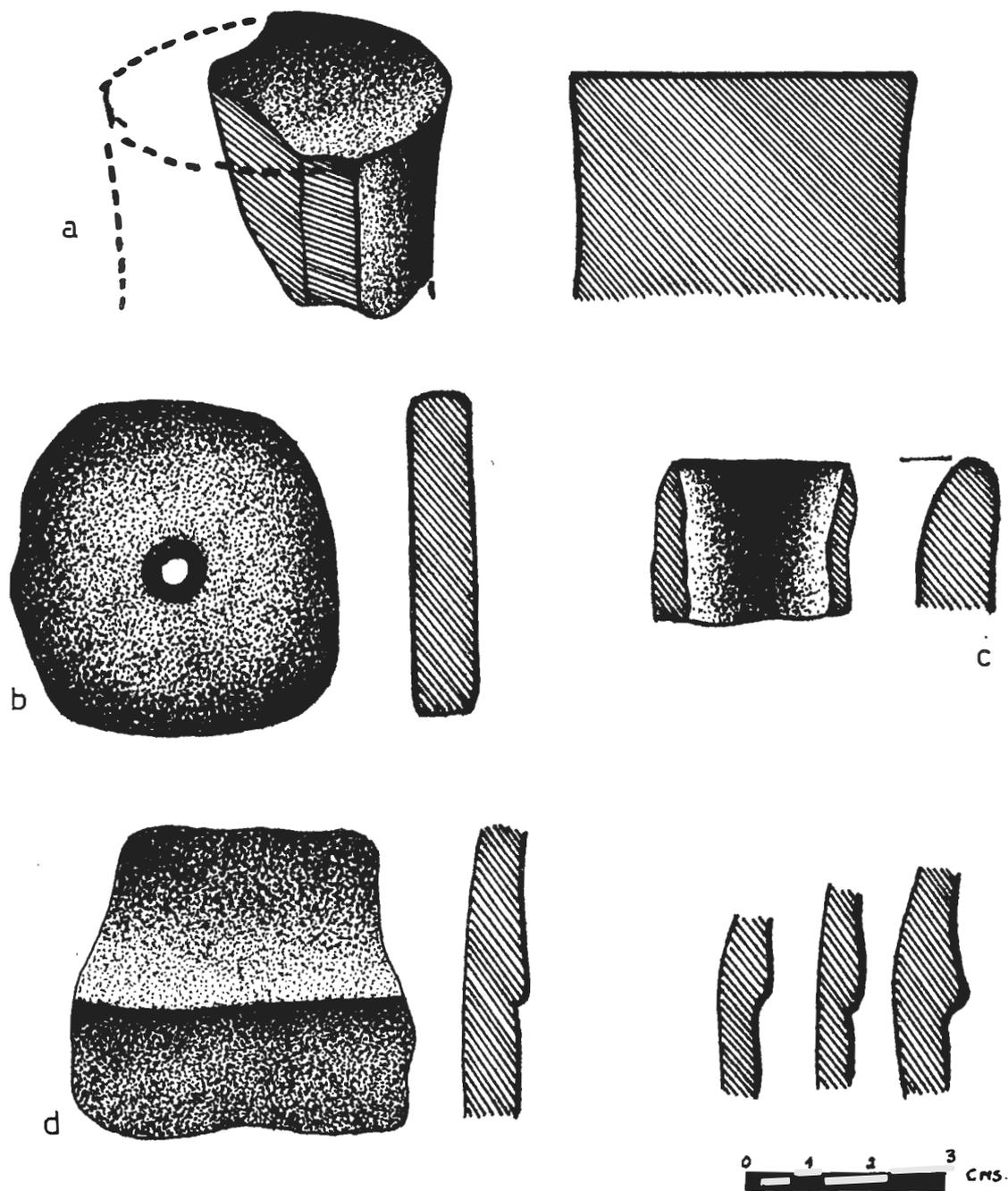
Cerámica del grupo B. a) Curvatura de bordes y bases. b, c, d) Ceramios reconstituidos a partir de fragmentos.



Tejas Verdes 3 Reconstrucción del ceramio de la unidad a.



Tejas Verdes 1 Asas del grupo cerámico B.



Tejas Verdes 1 Cerámica del grupo B.
a) tapón b) tortera c) rebordes

ocupación del mismo sitio en épocas diferentes.

Del mismo modo, la extensión de los conchales varía notablemente, desde grandes superficies como los 25 100 m² del sitio El Pimiento, Prov. de Coquimbo (Niemeyer y Schiappacasse 1969) hasta sectores de dimensiones reducidas situados generalmente en pequeños valles cercanos al mar.

Se han hecho estudios y se han elaborado métodos para poder inferir la población y el tiempo de ocupación que representa la acumulación de basural en un sitio arqueológico. Sin embargo, para poder aplicar estos métodos, se requiere el reconocimiento total en superficie y en profundidad del área ocupada por el basural para poder así obtener el monto total de su volumen. Sólo de este modo puede obtenerse un índice confiable de representatividad.

En el caso de Tejas Verdes, la urbanización ha disectado la extensión del basural conchífero. La prospección mediante pozos de sondeo, nos ha permitido postular una extensión aproximada de 5000 m² y un espesor promedio de 50 cm (Ver Lám. 6).

La aplicación de los métodos anteriormente mencionados se ven impedidos por estas razones, de modo que los resultados de nuestros trabajos se refieren exclusivamente al sector de la excavación, sin pretender, por el momento, proyectarlos a toda la posible extensión del conchal.

En el área excavada se pudo detectar la presencia de 5 fogones con características similares entre si (Ver Lám. 8). Ellos están constituidos por piedras de bolón de río de tamaño mediano y dispuestas en forma circular o elíptica, aunque la forma a veces no puede apreciarse por estar semidestruidos. Sus diámetros varían entre los 40 y 60 cm.

Estos fogones no presentan una alineación u ordenamiento particular entre si; pero se aprecia claramente que la acumulación del basural queda limitada a los sectores contiguos a los núcleos de fogón.

Los sectores de fogón acusan una apreciable acumulación de desechos de combustión como son el carbón y las cenizas. Grandes fragmentos de ceramios, conchas de moluscos enteras de apreciable tamaño, huesos partidos y quemados de diversos animales y peces, material lítico fragmentado, conforman el contexto inmediato de cada fogón. Los fragmentos de ceramios presentan claras huellas de tizne u hollín en sus bases y paredes externas como asimismo sustancias de posible origen orgánico adosados al fondo y a las paredes interiores. En las ollas propiamente tales hay huellas evidentes de expo-

sición directa al fuego con fines de cocción que se refleja en un espeso y pronunciado tizne y cuarteamiento de las bases. En el caso de algunos pucos o escudillas de cerámica decorada del tipo Aconcagua Anaranjado, estas hue^{ll}as se traducen en un ahumado posiblemente por exposición indirecta o sólo momentánea al fuego con fines de recalentamiento individual de los alimentos.

El monto de los fragmentos cerámicos rescatados en la excavación alcanza a 51,826 kg de los cuales 44,685 kg corresponden a ceramios en forma de ollas de tosca manufacturación y apreciable tamaño. Si se considera un promedio de 3 kg por cada olla, se tendría una cifra de 15 ollas para el sitio. O sea, 3 ollas por fogón. 7,141 kg corresponden a pucos y ceramios pequeños de factura más fina. Si se considera un promedio de 600 gr por cada uno, tendremos un total de 12 pucos. O sea alrededor de 2 pucos por fogón.

Todas estas evidencias demuestran claramente una actividad específica en torno a estos núcleos de fogón que sería la elaboración o preparación y consumo in situ de alimentos.

Considerando la estratigrafía general de la excavación, se puede apreciar que los fogones se asientan sobre un piso de coloración amarillenta situado entre los 30 y 40 cm de profundidad. Esto demostraría que, aunque la disposición de estos fogones no es ordenada, se sitúan todos ellos en un mismo nivel, lo que estaría apuntando a la existencia de un verdadero piso ocupacional.

Además de la presencia de los fogones, existen otros elementos que permiten sostener la idea de un asentamiento humano.

Se encontraron, en dos cuadrículas contiguas y a una distancia de 145 cm, evidencias de dos vacíos circulares de 12 cm de diámetro cada uno, entre los 50 y 75 cm de profundidad. Ateniéndonos a las condiciones ambientales en que la humedad destruye ciertas materias orgánicas como tejidos, madera y cestería, creemos probable se trate de huecos dejados por la putrefacción de postes de madera. Ellos podrían haber servido para sostener algún tipo de techumbre o toldería.

Otro elemento indicativo es la gran cantidad de trozos de turba de regular tamaño. Este material posee propiedades muy significativas para su utilización por parte del hombre. Es un material moldeable, más aún con la adición de arcillas, y excelente aislante. Teniendo en cuenta co-

mo antecedente que en las zonas pantanosas de Rusia Central este material ha sido empleado por sus habitantes en la construcción de viviendas (Latham 1915:174), podríamos postular su utilización en este sitio para los mismos fines. En apoyo de esta sugerencia debemos remitirnos a los datos biogeográficos señalados en el sentido de que existen yacimientos de turba en el sector de la desembocadura del río Maipo (Pissis 1875:18). Debemos también mencionar que el aspecto de este material, si bien se rescata en forma de trozos, da la impresión de haber sido aplanado o apisonado. La gran cantidad de restos obtenidos en estas condiciones, nos permiten suponer su utilización en forma de piso u otro material de vivienda.

El hecho de que en el sitio se hayan encontrado 5 fogones en ningún caso implica que corresponden a 5 unidades habitacionales coexistentes. El patrón de distribución de los mismos no sigue un orden espacial. Esto, junto a la ausencia de morteros in situ y a la falta de restos de material sólido provenientes de construcciones, podría indicar que estos fogones más bien corresponden a actividades temporales desempeñadas consecutivamente en diferentes sectores del sitio.

Por lo tanto, no creemos que se trate de estructuras habitacionales con carácter permanente. Sería quizás apropiado proponer se trate de tolderías o chozas fácilmente trasladables. De acuerdo a la materia prima disponible en el sector de Tejas Verdes, estas habitaciones podrían haber sido hechas con ramas, totoras, juncos, quinchas, turba y cueros.

Las dimensiones y formas de estas tolderías no pueden detectarse con los restos obtenidos en la excavación. En todo caso ellas estaban con seguridad asentadas sobre arena y suponemos que la entrada a estas unidades debe haber estado protegida de los vientos dominantes del SW.

En cuanto a evidencias sobre el desarrollo tecnológico del grupo asentado en el sitio Tejas Verdes 1, las excavaciones nos proporcionaron valiosos datos.

Dentro de una visión amplia de logros culturales aplicados a América, situamos a esta población en un nivel agroalfarero.

Este grupo sería portador de dos conjuntos alfareros bien diferenciados. Uno de ellos estaría representado por una cerámica muy tosca de elaboración descuidada aunque con una buena técnica de cocción oxidante.

El otro estaría representado por una cerámica fina y elaborada correspondiente al tipo decorado llamado Aconcagua Anaranjado.

La alfarería del sitio Tejas Verdes 1 denota un avanzado estado de las técnicas alfareras.

Se aprecia un alto grado de selectividad en cuanto a la elección de las materias primas. Las arcillas empleadas provienen de vetas con un alto porcentaje de caolín y una baja proporción de óxidos de hierro. Como desgrasantes, la hematita tendría la más alta incidencia. Sin embargo, un 14,31% del total de los fragmentos presenta una pasta de tonalidad gris proveniente de vetas de detritos volcánicos. Esto demostraría la utilización de diferentes canteras con diferentes materias primas. Esta selectividad respondería al hecho de encontrarse estas canteras en sitios de paso o de eventuales asentamientos, o para su utilización diferenciada con fines específicos por alguna propiedad particular reconocida por el grupo.

Se aprecia también una dosificación o proporción estandarizada en el empleo de las arcillas y desgrasantes que da como resultado un tipo de pasta de coloración, textura y dureza homogéneas.

La manufactura sigue patrones establecidos en cuanto al tratamiento de superficies y formas. Se ha logrado un excelente acabado de superficie sobre la de un pulimiento mate y las formas denotan un conjunto de procedimientos bien específicos para su logro.

Se puede postular al conocimiento de técnicas de cocción a altas temperaturas debido a que el punto de cocción de los caolines necesita sobrepasar los 700 grados C. Para conseguir estas altas temperaturas, se requerirían maderas duras para la combustión y quizás el aprovechamiento de algún aislante como la turba para recubrir los hornos.

Las tinturas empleadas en los diseños demuestran un conocimiento de materias primas colorantes de naturaleza vegetal., animal o mineral. El trazado mismo del diseño sugiere la aplicación de técnicas pictóricas avanzadas que se traducirían en esquemas o modelos preestablecidos y en el uso de instrumentos específicos para realizarlos.

En cuanto al aprovechamiento del material lítico, fuera de las técnicas de desbaste a partir de cantos rodados, este grupo posee técnicas de retoque fino a presión como puede apreciarse en las pequeñas puntas triangulares obtenidas en la excavación.

La presencia de lascas de diferentes materias primas tales como el cuarzo, la obsidiana, el basalto, la calcedonia, la andesita, la pirita de hierro, etc., denotan un conocimiento de sus propiedades naturales.

Las evidencias de la excavación demuestran que el hueso, como materia prima, fue utilizado para fines muy diversos. El aguzamiento de huesos largos es muy frecuente y también su pulimiento hasta lograr formas de punzón y aguja.

La presencia de un adorno o utensilio hecho a partir de un hueso plano es testigo de la aplicación de técnicas bastante elaboradas. Estas mismas técnicas debieron aplicarse en la obtención de adornos y utensilios de origen calcáreo.

No podemos dejar de lado, al hablar sobre el desarrollo tecnológico, a aquellos materiales que están ausentes en el sitio, debido seguramente a las condiciones climáticas que no permiten su preservación.

De entre los restos de especies alimenticias obtenidas en las excavaciones, son numerosos los huesos de peces. Esto, aunque no se pudo constatar la presencia de redes u otros elementos de pesca, indicaría un conocimiento de técnicas para realizar esta actividad, ya sea en el río o en el mar.

Como recurso característico de este ámbito de desembocadura hemos señalado la presencia de especies vegetales aptas para su aprovechamiento en cordelería y cestería como son las totoras, juncáceas, etc. De modo que podemos afirmar la existencia de técnicas para su utilización, ya sea en redes como también en cestos, cuerdas, etc.

Los tejidos y metales, también ausentes en este sitio, no pueden haber sido desconocidos por este grupo agroalfarero y sus técnicas en este sentido, deben poder compararse con otras poblaciones agroalfareras contemporáneas de Chile y América del Sur.

Los numerosos restos de huesos de camélidos, quemados y partidos, no sólo dan cuenta de su faenación para la obtención de alimento. Además son testimonio de la presencia de cueros y lanas factibles de ser aprovechados. Las agujas de hueso y la presencia de torteras en la excavación, serían indicadores de la utilización de estos elementos con técnicas adecuadas.

Llama la atención la ausencia casi total de instrumentos agrícolas en el sitio Tejas Verdes 1. En el total de la excavación sólo pudo rescatarse 1 fragmento de piedra horadada. Sin embargo, las colecciones particulares del sector son muy ricas en elementos tales como piedras con horadación, morteros de gran tamaño y manos de moler. Esto, unido a las condiciones de valle fluvial en que se asienta este sitio y al estadio de desarrollo cultural

logrado, nos hace afirmar que este grupo participaba también de una economía agrícola.

Las evidencias aportadas por el sitio Tejas Verdes 1 revelan un adecuado control y explotación del medio.

La economía de subsistencia de este grupo puede caracterizarse como una economía mixta que complementa recursos de origen marino y fluviales con otros de origen continental.

El aprovechamiento del medio marino con énfasis en el litoral arenoso está ampliamente representado por la cantidad y variedad de especies ya mencionadas en los informes malacológico y osteológico. Nos parece también importante proponer el uso de algas marinas tales como cochayuyos y huiros en estado fresco o secos, hecho corroborado por fuentes etno-históricas.

Los recursos provenientes del lecho del río y pantanos estarían representados por restos de batracios y aves acuáticas.

Como complemento de esta dieta, hay evidencias del consumo de animales domesticados y animales y aves de caza propios del ámbito continental. La gran cantidad de huesos de camélidos faenados supone una costumbre arraigada en torno a su consumo, lo cual los asimilaría a las características socioculturales de poblaciones del interior.

Aunque no se hayan encontrado evidencias de actividades de recolección, suponemos que esta práctica estaba ya ampliamente difundida entre los grupos agroalfareros. Lo mismo podría aplicarse al cultivo y consumo de plantas domesticadas.

A través del análisis del aprovechamiento del medio, se puede apreciar que no todos los restos provienen del ámbito de desembocadura de río sino hay otros que son propios del interior. Esto podría indicarnos la existencia de posibles contactos o intercambio de productos con poblaciones asentadas en los valles o en la cordillera. Tal es el caso de la obsidiana representada en Tejas Verdes 1 por numerosas lascas. Esta materia prima, propia de la cordillera andina pudo haber sido intercambiada por especies del litoral.

En cuanto a los camélidos, no tenemos seguridad sobre si ellos han sido objeto de intercambio, pues su adaptación al medio costero en esta zona no está bien documentada.

Frente a todo lo anteriormente dicho y a estas posibilidades de intercambio, se puede entender el sitio Tejas Verdes 1 como un testi-

monio de explotación organizada del medio marino más allá de las necesidades básicas y cotidianas del grupo. Si comparamos el número de fogones con las grandes acumulaciones de concha desmenuzada en los sectores contiguos, se aprecia una desproporción y una diferencia cualitativa. Esto podría responder a una faenación organizada de moluscos en torno a una actividad de desecación de productos del mar para ser llevados al interior.

Este intercambio no necesariamente debe entenderse como producto de la actividad socioeconómica de grupos diferentes, uno pescador del litoral y otro agricultor o cazador del interior. Se ha detectado, en numerosos trabajos arqueológicos realizados en sitios del interior, tanto en enterratorios como en sitios habitacionales, el mismo tipo de cerámica "Aconagua Anaranjado" que aparece en Tejas Verdes 1. Tal como se ha señalado en los análisis pertinentes, esta cerámica se caracteriza por una homogeneidad en los conceptos tanto creativo como funcional. Esta unidad conceptual es difícil de aceptar sin pensar en un sustrato unificador de naturaleza ya sea ideológica o socio-política.

Todos los resultados, en cuanto a tipo de sitio, patrón de asentamiento, desarrollo tecnológico, economía de subsistencia e intercambio, corresponden al nivel de conchal y fogones representativos de la mayor ocupación del sitio.

Sin embargo no podemos desconocer que, bajo este nivel, se presenta una segunda realidad, que consideramos representativa del Complejo Llolleo. Aunque las evidencias sean escasas y muy deterioradas, ellas han servido para plantear la posibilidad de dos momentos culturales diferentes.

Esta diferenciación se apoya en varios hechos.

El profesor Juan Varela, en su análisis de los diferentes niveles del sitio Tejas Verdes 1 propone la siguiente secuencia paleoclimática:

80 - 40 cm: Un momento más frío y húmedo que el actual. Presencia de un caudal más fuerte en el río ya que sedimentan las arenas, y las arcillas son llevadas hacia el mar por la corriente.

40 - 30 cm: Un momento muy cálido y seco evidenciado por la formación del depósito calcáreo. Seguramente el curso del río se estrechó mucho y no hubo sedimentación en este sitio.

30 - 0 cm: Un momento más húmedo, similar al actual, con un río poco caudaloso y de poca corriente por lo tanto precipitan las arcillas.

De modo que, bajo los 50 cm, encontraríamos diferencias climáticas significativas que podrían corresponder a una diferenciación temporal.

Coincidente con todos estos cambios producidos bajo los 50 cm, la escasa fauna malacológica presenta un deterioro total de su pátina, hecho que no se detecta en el contexto del conchal con cerámica "Aconcagua Anaranjado". Este hecho podría responder a una exposición prolongada a los elementos naturales de erosión.

Dentro de las evidencias culturales, la punta de proyectil rescatada bajo los 50 cm, presenta un mayor espesor que las dos provenientes del nivel "Aconcagua Anaranjado".

Por último, como podemos apreciar en el Cuadro 2, bajo los 50 cm se presenta una cerámica cualitativamente diferente.

Todo esto queda corroborado por la posición estratigráfica de ambos contextos. Aunque no exista una separación neta mediante un nivel sellador estéril, la posición del conchal con cerámica Aconcagua por sobre el diluido conchal con cerámica Llolleo, constituiría una prueba confiable de superposición cronológica.

A pesar de los datos mencionados, las evidencias nos parecen aún escasas como para afirmar la existencia de dos niveles culturales separados en el tiempo. Queda abierta la posibilidad de que ambos contextos hayan sido parcialmente contemporáneos.

4.3. TEJAS VERDES 1 - SECTOR DE ENTERRAMIENTOS

4.3.1. Estrategia

Los resultados de las excavaciones de las cuadrículas del sitio Tejas Verdes 1 Sector de Basural Conchífero, fueron satisfactorias en términos del conocimiento del contexto cultural propio de un grupo portador de la cerámica del tipo "Aconcagua Anaranjado" en el ámbito costero.

Sin embargo, ciertas dudas no pudieron ser aclaradas:

1. ¿Qué relación tienen los entierros asociados a ceramios globulares tipo negro pulido, abundantes en la zona, con los conchales con cerámica "Aconca

gua Anaranjado?

2. Si estos entierros no corresponden a los grupos portadores de la cerámica "Aconcagua Anaranjado", dónde están los sitios de enterramiento de estos grupos?

3. ¿Pertenece realmente los entierros con ceramios globulares Llolleo pulido a un desarrollo cultural representado por los niveles inferiores bajo el basal conchífero "Aconcagua Anaranjado"?

4. ¿Qué relación existe entre el contexto "Aconcagua" y el contexto "Llolleo"?

A través de extensas conversaciones con la gente del sector, llegamos al conocimiento de hallazgos casuales hechos por los habitantes de Tejas Verdes. Pudimos constatar que muchas versiones coincidían en localizar un "cementerio de indios" a los pies del cerro de Llo-Lleo.

El entierro de la casa del señor Piña correspondería teóricamente a las últimas estratificaciones de este cementerio; hecho parcialmente corroborado en el sentido de que por espacio de unos 8 metros hacia el Sur, no hay ningún indicio de enterratorio. Decidimos entonces excavar en el sector NE de la casa de don Fernando Piña acercándonos así hacia el faldeo del cerro.

Nuestra intención era excavar en profundidad tratando de hallar restos de algún enterratorio. Por lo tanto, consideramos el sistema de trincheras, como el más adecuado para nuestros fines.

La disposición y ubicación de las trincheras fueron decididas en el terreno. A medida que ellas se excavaban, los mismos materiales rescatados nos daban las pautas acerca del sentido en que debíamos ampliar la excavación.

Se diseñaron tres trincheras: dos en sentido N-S (trincheras A y B) y una en sentido E-O (trincheras C). Estas trincheras fueron excavadas dejando intervalos de modo que resultaron, dentro de ellas, 9 pozos de 1 m x 1,50 m cada uno.

Trincheras A - Pozos 5, 3 y 7

Trincheras B - Pozos 4, 9 y 6

Trincheras C - Pozos 1, 8 y 2

Para completar el área excavada, se diseñaron tres pozos adicionales de 1 m x 1,50 m (Pozos 10, 11 y 12) los cuales quedan señalados en el plano del sitio Tejas Verdes 1. De este modo se abarcó un área aproximada de 70 m² (Ver Lám. 34).

Se excavó mediante niveles naturales adecuándose a la estratigrafía del terreno y se profundizaron los pozos hasta los 2 metros.

4.3.2. Análisis de la excavación

Tejas Verdes 1 en el Sector de Enterratorios presenta dos tipos de evidencias que consideraremos en forma separada sólo para fines de su caracterización. Ellos son, un "nivel ocupacional" y un "nivel de enterratorios".

El "nivel ocupacional" está situado entre los 20 y los 50 o 60 cm de profundidad según sea su ubicación en el terreno. Fue detectado en todos los pozos excluyendo los números 4 y 5. Este nivel está caracterizado por una gran frecuencia de fragmentos de cerámica en relación con otros restos tales como huesos, conchas y material lítico.

Dentro de este nivel, en el pozo 6, destacamos la presencia de un fogón muy bien delimitado por piedras de bolón de río de tamaño mediano, dispuestas en forma de círculo de 55 cm de diámetro. Su contexto se compone de fragmentos de cerámica de apreciable tamaño, huesos de mamíferos, aves y peces partidos y quemados, conchas enteras de macha, loco, almeja, caracol y lapa y material lítico percutido. Este sector de fogón presenta una coloración gris-negruzca por los desechos de combustión.

Este nivel ocupacional está asentado sobre tierra vegetal y no presenta en ningún caso, las características de un basural conchífero. En general el material cultural aportado por este nivel no es muy abundante en relación al área excavada. Llama la atención la escasez de fragmentos de cerámica del tipo "Aconcagua Anaranjado".

Del "nivel de enterratorios" se rescataron dos esqueletos: uno correspondiente a un individuo adulto (Pozo 12) y uno a un párvulo (Pozo 3).

Enterratorio de individuo adulto. Al excavar el nivel ocupacional del pozo 12, se constató en el sector la existencia de un bolsón de tierra suelta. Este bolsón se pudo profundizar fácilmente hasta el metro de profundidad demostrando la existencia de una galería con material de relleno constituido por restos culturales similares a los del nivel ocupacional. Esta galería tiene un diámetro de 80 cm. Luego de interrumpirse hacia los 100 cm de profundidad

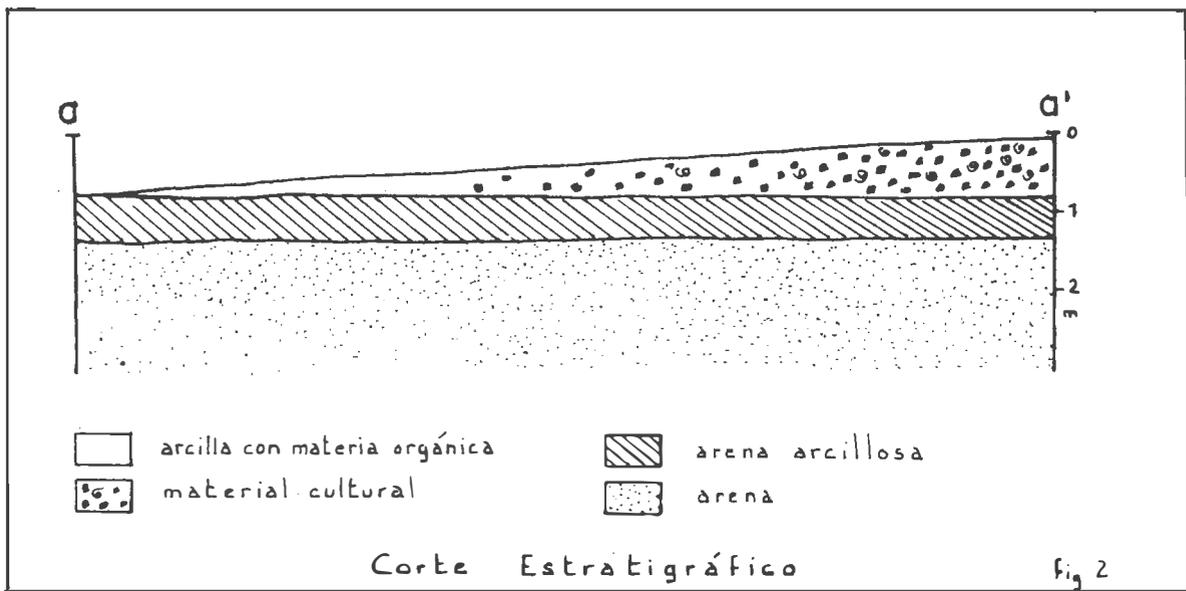
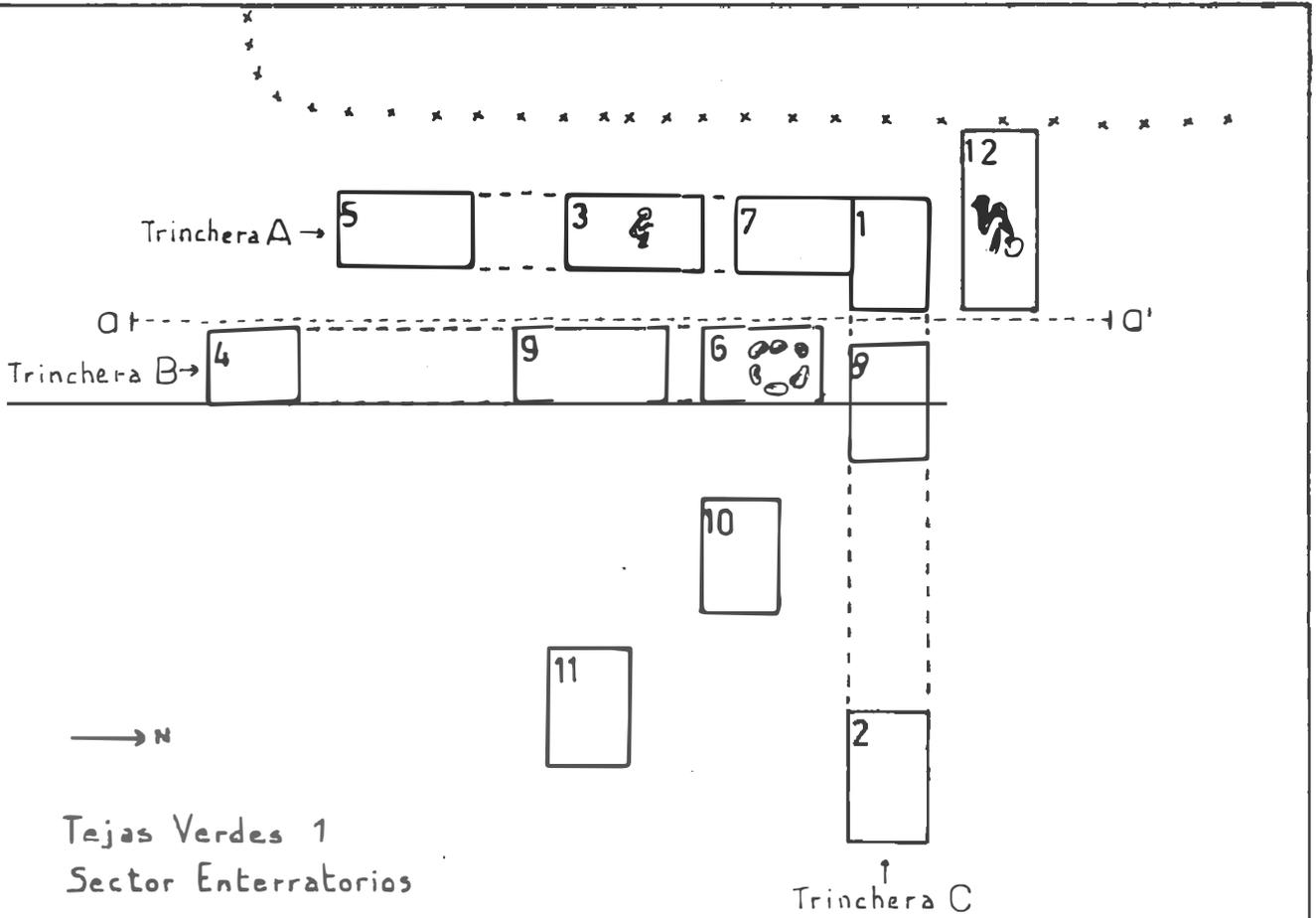
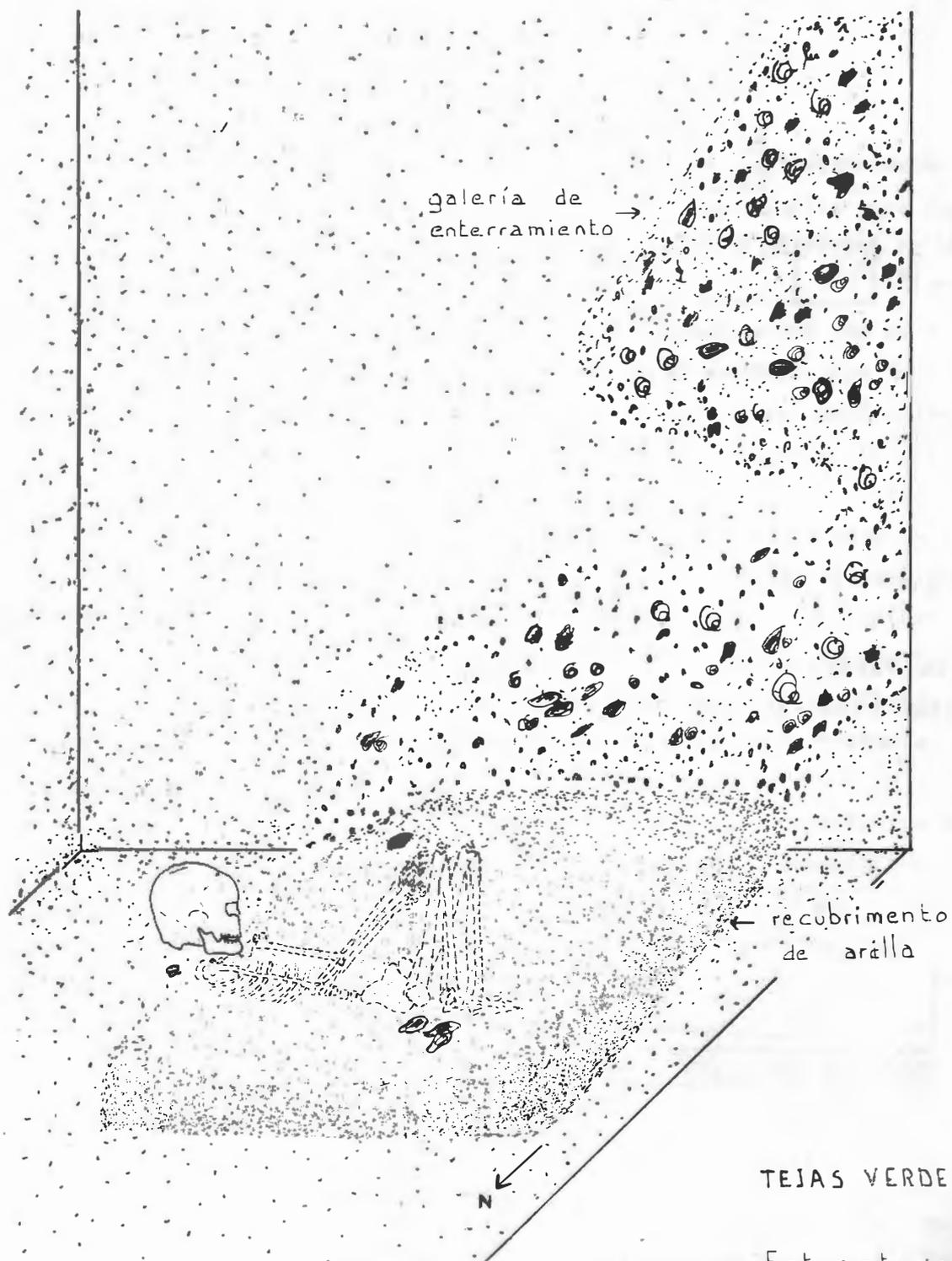


Fig 2



por una capa de arena de 25 cm, se continúa hasta los 160 cm, profundidad a la cual se halla depositado el esqueleto.

Como restos constitutivos de esta galería, podemos enumerar huesos de animales, aves y peces, variadas especies malacológicas y fragmentos de cerámica. Ella tiene una disposición diagonal en sentido NO-SE que pudo apreciarse perfectamente en el corte del pozo.

Protocolo del esqueleto:

Posición: decúbito lateral izquierdo, flectado con las manos sobre las rodillas.

Dirección de la mirada: 180° S

Eje cráneo-pelvis: 80°

Medidas desde la superficie: cráneo, entre 150 y 160 cm de profundidad pelvis, a 155 cm de profundidad.

El esqueleto se hallaba dispuesto sobre un piso de arena. Recubriendo todo el cuerpo, con excepción del cráneo, se encontró una capa muy dura de greda roja. Esta capa sobrepasaba las medidas del esqueleto como un envoltorio de 150 cm en sentido lateral y 100 cm en sentido longitudinal.

Como ajuar se encontró, junto al cráneo, una orejera de hueso y como ofrenda, un fragmento grande de cerámica negro bruñido. Junto a las manos otro fragmento de cerámica y otro más cerca de las caderas junto con una capa de conchas de choro zapato (*Choromytilus chorus*). (Ver Lám. 35).

Enterratorio de párvulo. Al sobrepasar el nivel ocupacional del pozo 3, se constató la presencia de un sector de tierra suelta y más oscura que se profundizaba en sentido NE-SO. Los elementos contenidos en el relleno eran también similares a los del nivel de ocupación. La galería se manifestó en forma clara entre los 90 y 180 cm de profundidad, para terminar justo donde se encontraba un esqueleto de párvulo.

Protocolo del esqueleto:

Posición: decúbito dorsal con las manos al lado de la cara

Dirección de la mirada: 90° E

Eje cráneo-pelvis: 100°

Medidas desde la superficie: cráneo a los 160 cm de profundidad pelvis, a los 165 cm de profundidad

El esqueleto se encontró bastante deteriorado con el cráneo roto y le faltaban algunos huesos del esqueleto posterior.

Como ajuar, se encontró un collar de cuentas discoidales de concha y piedra envuelto alrededor del cuello.

4.3.3. Análisis de laboratorio.

Análisis de las muestras de tierra

Debido al desnivel natural del sitio, la profundidad de los niveles estratigráficos presenta cierta variación que puede ser apreciada en la Lámina 34 Fig. 2. El informe del profesor Varela nos entrega un análisis estratigráfico referido al sector alto del sitio.

0 a 50 cm de profundidad: Presencia de arcilla arenosa con restos de concha y materia orgánica. Coloración negruzca.

50 a 80 cm de profundidad: Arena arcillosa de coloración gris-amarillenta.

80 a 200 cm de profundidad: Arena muy poco arcillosa de coloración amarillenta de origen eólico o fluvial.

Se entregó también un informe especial referido a muestras de tierra correspondientes a las galerías de relleno de los enterratorios, al nivel en el cual se encontraban los esqueletos y al recubrimiento especial que presentaban los restos óseos del pozo 12.

Galería de relleno entre los 40 y 160 cm: Arcilla arenosa de coloración negruzca con restos de conchas de moluscos y materia orgánica.

Nivel de los esqueletos a los 180 cm de profundidad: Arena muy poco arcillosa de coloración amarillenta.

Recubrimiento del esqueleto del pozo 12 entre los 160 y 175 cm de profundidad: Arcilla de coloración rojiza.

Análisis malacológico

En la revisión del material malacológico se identificaron 13 especies las que se detallan a continuación:

Loco (*Concholepas concholepas*); macha (*Mesodesma donacium*); almeja (*Prototha*

ca thaca); choro zapato (*Choromytilus chorus*); chorito (*Perumytilus purpuratus*); lapá (*Collisella zebrina*); chapa (*Fissurella* sp.); erizo (*Loxchinus* sp.); picoroco (*Balanus* sp.); caracol de tierra (*Bulimus*); caracol negro (*Tegula atra*); caracol de mar (*Priene rude*); oliva (*Oliva peruviana*).

Aunque la macha (*Mesodesma donacium*) es siempre la especie predominante, notamos una mayor frecuencia de chorito (*Perumytilus purpuratus*), choro zapato (*Choromytilus chorus*), almeja (*Protothaca thaca*) y caracol negro (*Tegula atra*) respecto al sitio Tejas Verdes 1, Sector de Basural Conchífero. Destacamos además, la presencia de un molusco de tierra y río, *Bulimus*, especie totalmente ausente en dicho basural.

En la galería de relleno correspondiente al enterramiento de párvulo (Pozo 3) llama la atención que las especies malacológicas son de tamaño muy reducido y predomina el chorito (*Perumytilus purpuratus*).

Material de concha modificado por el hombre

El sitio Tejas Verdes 1 Sector Enterratorios muestra evidencias del uso de conchas de moluscos como materia prima en la elaboración de adornos. Estos están representados por un caracol de mar alargado con claro desgaste y perforación y por un collar de cuentas discoidales de 2 mm de diámetro perforadas en el centro correspondiente al ajuar del enterramiento de párvulo (Ver Lám. 43, Foto 1).

Análisis del material óseo

Tejas Verdes 1, Sector Enterratorios, presenta una notable escasez de restos óseos de especies comestibles en relación al Sector de Basural Conchífero. Se rescataron sólo 65 fragmentos de los cuales la mayoría corresponden a aves. El profesor Javier González Zapata, identificó estos restos como pertenecientes a Passeriformes como la diuca, tenca, tordo o chincol; a Charadriiformes como el queltehue y a Podicipediformes como la huala. Los restantes corresponden a camélidos, roedores, batracios y peces de regular tamaño.

La mayor cantidad de fragmentos se encontraba en el fognón del pozo 6 y en las galerías de relleno de los enterratorios.

Material óseo modificado por el hombre

En el pozo 6 se encontró un fragmento de diáfisis de

hueso largo con el extremo aguzado, desgastado y muy pulido.

Como ajuar del esqueleto del pozo 12 distinguimos una orejera a partir de vértebra de pescado. Esta orejera tiene un diámetro de 15 mm, un espesor de 5 mm y aparece muy desgastada (Ver Lám. 43, Foto 1).

Análisis del material lítico

El material lítico del sitio Tejas Verdes 1, Sector Enterratorios, es un material atípico elaborado a partir de cantos rodados partidos. Destacamos también la presencia de lascas de obsidiana de tamaño pequeño y una lasca de andesita de tamaño mediano con fino retoque lateral.

Numerosos fragmentos de piedras volcánica y granítica presentan trabajo de aplanamiento de superficie para la obtención de formas semejantes a elementos de molienda. Una de estas, encontrada en la galería de relleno del enterramiento de párvulo, tiene en una de sus superficies, huellas de colorante rojo.

Como material lítico de apreciable valor diagnóstico destacamos la presencia de dos pesas ovoidales con ranura, una de ellas partida. Sus dimensiones corresponden a 38 mm de largo por 27 mm de ancho con un espesor de 25 mm (Ver Lám. 43, Foto 2).

Una punta de proyectil proveniente del pozo 8 responde a la siguiente descripción: punta triangular pequeña de base cóncava, con retoque fino bifacial. Sus dimensiones son: 16 mm de largo por 10 mm de ancho y 3 mm de espesor. Su materia prima es de cuarzo (Ver Lám. 43, Foto 3).

Análisis de Antropología Física

El informe fue el siguiente:

Esqueleto del Pozo 3: Esqueleto de párvulo (recién nacido a seis meses). El esqueleto está casi completo pero muy distorsionado post-mortem.

Esqueleto del Pozo 12: Esqueleto de un individuo de edad adulta (medio), de sexo masculino con deformación craneana de tipo Tabular erecta.

a) Estado de conservación: esqueleto casi completo en buen estado de conservación.

b) Tipo físico: Caracteres métricos - bóveda grande, posiblemente braquioides. Cara ancha, órbitas grandes, mariz ancha, prognatismo alveolar mediano.

Caracteres morfológicos de variación discontinua: No hay hue

sos intercalares, osteoma auditivo ni dehiscencias timpánicas.

c) Patología: Marcada degeneración de las superficies articulares de las vértebras y en especial de las rodillas. Huellas de traumatismos en ambos parietales.

d) Deformación craneana: La curva sagital de la bóveda craneana presenta un aplanamiento que determina una deformación intencional de tipo Tabular erecta en su variedad fronto-occipital.

Esqueleto rescatado en el Sector de Basural Conchífero: Esqueleto de un individuo sub-adulto de edad entre 20 y 23 años, de sexo femenino, deformado.

a) Estado de conservación: esqueleto casi completo en buen estado de conservación.

b) Tipo físico: Mesocráneo, cara corta con fuerte prognatismo alveolar. Estatura aproximada de 1,54 m ± 3,5 cm (determinada a través de la tibia).

c) Patología: No se aprecia a la inspección.

d) Dentadura: Leve desgaste de molares 1 y 2. Dientes en forma de pala. Carie en el primer molar inferior derecho.

e) Deformación craneana: Deformación del hueso occipital con ligera plagiocefalia derecha (¿intencional?).

Análisis del material cerámico

1. GRUPO CERAMICO A

Tipo Aconcagua Anaranjado.

Este tipo está representado por un 15,62% del total de la muestra y su presencia queda limitada al nivel ocupacional. Sólo un fragmento apareció en el bolsón de relleno del pozo 3 y está totalmente ausente a nivel de los restos óseos humanos.

Los fragmentos de cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado son escasos pero sus formas decorativas se incluyen dentro de la variedad descrita para el Sector de Basural. Lo mismo puede sugerirse en cuanto a sus formas.

Tipo Aconcagua Rojo Engobado.

El tipo Rojo engobado es muy poco frecuente con una representatividad de sólo un 2,29%. Se le encuentra sólo en el nivel ocupacional.

Tipo Llolleo Pulido (fragmentos de tonalidad negra)

Están presentes los mismos rasgos diferenciales descritos para el Sector de Basural Conchífero: negro pulido bruñido de paredes muy delgadas, negro pulido bruñido de paredes más gruesas y negro pulido con huellas de alisador tipo espátula. Esta representado por un 69,8% del total de la muestra lo que le otorga la mayor frecuencia dentro de este sitio y se le encuentra asociado tanto al nivel ocupacional como a los entierros.

La variedad de espesor y formas que pueden deducirse de los fragmentos analizados, son similares a las del basural conchífero.

Está ausente la decoración incisa y la decoración en rojo sobre negro pulido.

Tipo Llolleo Pulido (fragmentos de tonalidad café)

Se presentan los rasgos diferenciales ya descritos:

Café pulido bruñido, de paredes muy delgadas

Café pulido bruñido, de paredes más gruesas

Café pulido con huellas de alisador tipo espátula.

Su representación en el sitio es de un 9,61% y se le encuentra en los dos niveles de excavación.

La presencia de decoración con hierro oligisto en fragmentos de tonalidad negro y café alcanza un porcentaje de 2,64%, lo cual es bastante alto considerando que sólo un sector del cerámico debió estar cubierto por este tipo de pintura.

2. GRUPO CERAMICO B

El grupo B está representado por 9,810 kg de fragmentos de un total de 12,000 kg rescatados en la excavación lo que significa un 82% del total de la muestra.

La pasta presenta varias tonalidades de café con antiplástico de arena y cuarzo de tamaño mediano. Se aprecian hematitas y biotitas en la arcilla.

Las formas y dimensiones parecen ser semejantes a las del grupo B del basural conchífero.

Los fragmentos más comunes son los café alisado con huellas de alisador tipo espátula, los café negruzco alisado parejo en ambas caras y los negro-gris alisado con alto porcentaje de biotitas.

Análisis comparativo de los Grupos A y B

El peso total de la cerámica del Grupo A asciende a 2,190 kilogramos y el del Grupo B a 9,810 kilogramos. Por lo tanto el primero está representado en un 18% y el segundo en un 82% lo que corresponde básicamente a los porcentajes ofrecidos por el Sector de Basural Conchífero. Se mantiene por lo tanto una alta incidencia de los tipos de factura más descuidada, sin tratamientos especiales de superficie.

C U A D R O 3

CUADRO DE PORCENTAJES DEL GRUPO A

TIPO CERAMICO		Nivel ocupacional	Bolsones de relleno	Nivel de esqueletos	Total
Llolleo Pulido	Negro pulido	70,49%	79,40%	75%	69,80%
	Café pulido	12,25%	4,20%	25%	9,61%
	Hierro oligisto	1,24%	7,00%		2,64%
		83,98%	90,60%	100%	
Contexto Aconcagua	Aconcagua				
	Anaranjado	14,45%	4,70%	9,40%	15,62%
	Rojo engobado	1,52%	4,70%		2,29%
		16,97%	9,40%		

4.3.4. Resultados

A diferencia del Sector de Basural Conchífero del sitio Tejas Verdes 1, lo que hemos denominado Sector de Enterratorios no se presenta con las características definidas para un "conchal" y corresponde principalmente al parecer a un asentamiento Llolleo.

El nivel cultural situado entre la superficie y los 55 cm de profundidad ha sido provisoriamente denominado "Nivel Ocupacional".

La ausencia de grandes acumulaciones de conchas de macha (*Mesodesma donacium*), especie que en este sector de la costa proviene de bancos

migratorios, podría indicar que este grupo practicaba una economía de recursos más estables lo que conlleva la posibilidad de permanencia en un lugar determinado.

A su vez, la presencia de enterratorios que seguramente forman parte de un cementerio mayor supone la existencia de una población instalada en el sector.

Se aprecia también una distribución espacial de elementos culturales, ordenada en torno al fogón, lo que indicaría la presencia de una unidad habitacional que podría ser representativa de la organización espacial de viviendas pertenecientes al grupo allí asentado.

La relación espacial de los enterratorios con respecto al emplazamiento habitacional refleja un patrón que ya ha sido detectado en otros sitios arqueológicos de la costa (Latcham, 1928; Berdichevski, 1964), o sea incluidos bajo los sitios habitacionales mismos.

Los tres casos de enterramiento en el sitio Tejas Verdes 1 se dan bajo el nivel ocupacional y asociados directamente al lugar de vivienda. Existen importantes elementos de juicio que nos permiten asimilar estos enterramientos a la misma población del nivel ocupacional. El material cultural, tanto de las galerías de relleno como el que está asociado directamente a los restos humanos, es esencialmente el mismo que el del nivel de asentamiento. Y el análisis de las muestras de tierra provenientes de estas galerías de enterramiento demostró que este relleno tiene la misma constitución que el nivel ocupacional.

La disposición de estos enterratorios, unos respecto a otros, refleja una práctica de enterramiento individual, a una misma profundidad y sin superposiciones. Por el momento hemos obtenido dos enterratorios a 4 m de distancia uno de otro, y un tercero a 15 m de éstos. Para determinar si la distribución de estos restos óseos humanos corresponde a un patrón espacial de tipo "cementerio" sería necesario extender el área de excavaciones. Como puede apreciarse en la lámina 7 los enterratorios parecen estar ausentes hacia el sector SE del área de excavación. Por estos motivos, y debido a numerosas informaciones de los habitantes de Tejas Verdes, se ha planteado la posibilidad de que este cementerio se extienda más bien hacia el NO. La factibilidad de llevar a cabo investigaciones en esa dirección, aparecen limitadas por la urbanización misma de la localidad de Tejas Verdes. Sin embargo, debido a la importancia que significa poder pesquisar un cementerio prehispano en la cos

ta de la Zona Central de Chile, se planificó un reconocimiento hacia los faldeos del cerro de Llo-lleo con el fin de detectar la continuación de este posible cementerio. Por lo tanto queda abierta la posibilidad de que los restos humanos encontrados no sean entierros aislados sino que formen parte de un área de enterramientos bien definida.

En cuanto a los restos óseos mismos, el informe de antropología física considera que hasta el momento no es posible estimar el tipo físico que poseían los individuos de la población a que ellos pertenecían. Sin embargo pueden destacarse aspectos importantes como son la deformación craneana intencional y ciertas patologías.

Respecto a la práctica de deformación craneana intencional, el hallazgo de un cráneo con segura deformación Tabular erecta variedad fronto-occipital y otro posiblemente deformado con la variedad occipital, reviste una singular importancia. Hasta el momento, sólo se tenía referencia para las zonas Central y Sur de Chile, de algunos hallazgos con deformación craneana intencional en los sitios de Enap 3, Con-cón (Berdichewski, 1964) y en Tubul, golfo de Arauco (Munizaga, ms.). Sin embargo, el profesor Juan Munizaga estima que el caso que describe Berdichewski no es claro y podría corresponder a un aplanamiento occipital asimétrico no intencional.

Los hallazgos de Tejas Verdes 1 "nos indican que podríamos postular la hipótesis de que en esta zona existe un centro en que se practicaba la deformación craneana intencional. Este centro sería diferente al que aparece en la región diaguaita chilena ya que allí la deformación Tabular erecta sólo aparece en su variedad occipital y aquí tenemos evidencias de la variedad fronto-occipital". (Munizaga, Informe de Antropología Física 1978).

En cuanto a la presencia de patologías en los restos analizados, el esqueleto correspondiente al pozo 12 "presenta huellas de traumatismo en la cabeza y cambios degenerativos avanzados de las superficies articulares de las vértebras y rodillas que necesariamente limitaron su marcha" (Munizaga, Informe ... 1978).

Como rasgos socioculturales de importancia, se pudo constatar a través de los enterramientos, una posible costumbre de recubrir parte de los esqueletos con una capa de arcilla. Hasta el momento, nunca se había mencionado esta práctica funeraria. Berdichewski (1964) sugiere una posible costumbre de "empaquetar" al individuo para conseguir una posición extremadamente flectada. Sin embargo, en ningún momento menciona este recubrimiento

tan peculiar detectado en Tejas Verdes 1.

Todo esto indicaría que las prácticas mortuorias tendrían un carácter complejo. Ellas debían comprometer seguramente a varios individuos del grupo e implica también una preparación previa al entierro mismo.

El hecho de que el cráneo estuviera al descubierto, debe tener alguna implicancia quizás referente a algún tipo de creencia post-mortuoria. Estas creencias podrían reflejarse también en cierta medida en la gran cantidad de restos alimenticios depositados tanto a nivel del individuo como en las galerías de enterramiento.

Por otra parte, para lograr depositar al individuo en la profundidad acostumbrada, 130 cm por debajo de su propio nivel ocupacional, debieron excavar estas galerías oblicuas de 80 cm de diámetro para lo cual debieron hacer uso de instrumentos adecuados.

El entierro del pozo 12 nos entregó así una valiosa información de prácticas culturales referidas tanto al momento de la vida como al evento de la muerte. En un mismo individuo se asocian dos prácticas culturales: la deformación craneana Tabular erecta en su variedad fronto-occipital, práctica que requiere una larga preparación desde la infancia y la costumbre de recubrir al individuo de arcilla luego de su muerte. Esto nos llevaría a considerar la posibilidad de que ambos rasgos aparezcan asociados en otros individuos y que constituyan una característica socio-cultural de un grupo humano determinado.

En cuanto al ajuar y a las ofrendas que acompañan a los restos óseos humanos, tenemos para el sitio Tejas Verdes 1 la siguiente evidencia:

- subadulto de sexo femenino con leve deformación occipital: dos ceramios del tipo Llolleo pulido globulares, uno de ellos con decoración modelada, y una mano de moler (Ver Lám. 47).
- adulto medio de sexo masculino con deformación craneana de tipo Tabular erecta en su variedad fronto-occipital: orejera de vértebra de pescado.
- párvulo: collar de cuentas discoidales de concha y piedra en torno al cuello.

Quizás en el futuro podamos determinar si cada uno de estos tipos de ajuar correspondan diferencialmente a una categoría de sexo, edad y actividad.

Las evidencias acerca del desarrollo tecnológico logrado por el grupo asentado en el sitio Tejas Verdes 1, Sector de Enterratorios, indican que se trata también de una población agroalfarera.

Los porcentajes de los tipos alfareros sugieren que no se trata de la misma población del Sector de Basural Conchífero. El tipo cerámico que caracteriza al sector de entierros es el denominado Llolleo y alcanza una representatividad de un 82,05%. Pensamos por lo tanto que el grupo que habitó este sitio era portador de un contexto alfarero bien definido.

Las técnicas empleadas en la elaboración de la cerámica del Grupo A así como las formas de los ceramios denotan una gran variabilidad.

Como se ha visto, no hay una selectividad especial de arcillas. La cocción puede realizarse tanto en atmósfera oxidante como reductora y las superficies varían en una amplia gama de tonalidades que van del café claro al negro intenso.

Las formas, aunque existe una tendencia hacia ceramios globulares, presenta alternativas muy variadas. Lo mismo sucede en el caso de las dimensiones.

La decoración por último no sigue un patrón rígido existiendo evidencias de modelado y de pintura.

La comparación del grado de desarrollo tecnológico evidenciado en los restos líticos, de huesos y de conchas del Sector de Enterratorios con el Sector de Basural Conchífero, permite apreciar que no existen diferencias sustanciales. Sin embargo se debe recalcar que el material lítico en el Sector de Enterratorios es mucho más abundante y ha sido trabajado con fines más diversos que incluye elementos de pesca y de molienda.

Frente a la intensa explotación de los recursos malacológicos por parte del grupo portador de la cerámica Aconcagua evidenciada en el Sector de Basural Conchífero, el Sector de Enterratorios refleja un aprovechamiento balanceado de los diversos microambientes del ámbito de desemboadura. Esto nos lleva a plantear ciertas sugerencias acerca de la estructura socio-económica de estos últimos. Frente a la estacionalidad sugerida para los habitantes del conchal, planteamos un tipo de asentamiento más estable para aquellos del Sector de Enterratorios.

Al referirnos a la relación cronológica entre ambas evidencias culturales, (Sector de Basural Conchífero y Sector de Enterrato-

rios) se había sugerido a través del análisis estratigráfico de la excavación del basural de Tejas Verdes 1, que bajo el nivel con cerámica Aconcagua existiría una segunda realidad cultural.

Los indicadores eran un cambio en el tipo de cerámica, un cambio en el estado de la fauna malacológica, un momento climático diferente y su posición estratigráfica. Al hacer un análisis comparativo entre los elementos culturales de los niveles bajo los 55 cm del basural conchífero de Tejas Verdes 1 y los materiales culturales del sector de Enterratorio, se pudo constatar entre ellos una gran similitud.

En cuanto a la cerámica, ambos presentan el mismo tipo alfarero predominante: Llolleo pulido.

En lo que se refiere a fauna malacológica, en ambas están presentes las mismas especies y con un grado de deterioro similar.

Por último, la posición estratigráfica bajo el nivel Aconcagua queda aquí también corroborada. En el sector de Enterratorios no se trata de una estratigrafía cultural. Algunos fragmentos Aconcagua Anaranjado se hallaron mezclados en el nivel ocupacional (15,62%). Sin embargo, tanto en las galerías de relleno como a nivel de los esqueletos, ellos están totalmente ausentes. Esto nos sugiere dos posibilidades:

- 1) El grupo Aconcagua coexistió en minoría con el grupo Llolleo.
- 2) El grupo Aconcagua estuvo estratigráficamente ubicado sobre el Llolleo, pero, debido a factores diversos tales como la poca profundidad, el arado u otro tipo de remoción superficial, el terreno fue revuelto mezclándose ambos contextos.

A la vez que sugerimos posibilidades, creemos haber dado respuesta a las principales interrogantes que motivaron la excavación del sitio Tejas Verdes 1, Sector de Enterratorios.

- 1) No hay relación aparente entre los enterramientos con ceramios globulares del tipo Llolleo pulido y los basurales conchíferos con cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado.
- 2) No se han encontrado, por el momento, enterratorios con cerámica Aconcagua Anaranjado en el sector costero.
- 3) Los enterratorios con ceramios del tipo Llolleo pulido pueden asociarse a los niveles ocupacionales de Tejas Verdes 1, Sector Enterratorios al nivel bajo los 55 cm en el caso del Sector de Basural Conchífero.

4) El contexto Llolleo es anterior al Aconcagua y coexistente con él en un momento determinado del tiempo.

4.4. TEJAS VERDES 3

4.4.1. Estrategia

El reconocimiento planificado para detectar la extensión de un posible cementerio hacia los faldeos del cerro de Llo-lleo se llevó a cabo en el mes de noviembre de 1977.

Previo a este reconocimiento tuvimos ocasión de conocer varias informaciones acerca de hallazgos de osamentas humanas en las laderas de este cerro.

Partiendo del punto más cercano a nuestras excavaciones anteriores hay referencia de dos hallazgos en la propiedad de la señora Ana Carmona de Podestá situada inmediatamente al N del sitio Tejas Verdes 1.

A unos 100 m hacia el O y continuando por el faldeo del cerro, se tuvo noticia de varios restos encontrados al extraer troncos de eucaliptus.

Dentro del recinto militar de la Escuela de Ingenieros de Tejas Verdes, y a unos 1000 m del mar se conocen varios hallazgos, algunos de los cuales se encontraron durante los trabajos de excavación de la piscina de la antigua Hostería de Tejas Verdes.

Desgraciadamente, no fue posible estudiar ninguno de estos restos por desconocerse su paradero. Sin embargo siempre se les ha asignado como ofrendas "cantaritos" y "collares",

La primera prospección se efectuó al E de la casa de la señora Carmona mediante tres pozos de sondeo de 80 cm x 80 cm y de 1 m de profundidad, la que quedó determinada por la presencia de roca fundamental. Estos pozos no arrojaron ningún tipo de evidencia cultural.

Luego la prospección se orientó hacia el O de la propiedad de la señora Carmona aprovechando un terreno baldío a continuación de la calle Los Maquis. (Ver Lám. 7).

El primer pozo de sondeo, de 100 cm x 150 cm ofreció a partir de los 20 cm de profundidad desde la superficie, abundantes fragmentos de cerámica, conchas y huesos.

Debido a esto se estructuró un plan de excavación en el lugar. Se diseñó, a partir de un punto de referencia determinado en el levantamiento topográfico, una trinchera "A" de 1 m de ancho y 180 cm de profundidad orientada en dirección N-S, paralela al cerco de pinos y dejando como punto central el pozo de sondeo.

Se excavó mediante niveles naturales y el control se efectuó a través de un harnero de malla de 1 cm.

4.4.2. Análisis de la excavación

Dentro de la Trinchera A se delimitaron inicialmente tres pozos: 1, 2 y 3.

TRINCHERA A

Pozo 1 - A partir de los 20 cm desde la superficie y hasta los 70 cm se presenta material cultural en forma ininterrumpida incluido dentro de un estrato de tierra vegetal arcillosa.

Entre los 60 y 80 cm y en el lado E se encontró una aglomeración de conchas lo que hizo ampliar el pozo en ese sentido hasta llegar al cerco de pinos. Al excavar se constató la presencia de lo que podría ser un fogón u ofrenda (unidad "a"). En la base y apoyado sobre el piso de arena que comienza a los 80 cm, se hallaba un cerámico modelado en turba de considerable tamaño que contenía en su interior una olla de arcilla del tipo alisado con huellas de alisador tipo espátula. Esta olla contenía dos esternones completos de cormorán (*Phalacrocorax sp.*) cubiertos por una capa de 6 cm de conchas enteras de machas (*Mesodesma donacium*) de apreciable tamaño. Sobre éstas y dispuestos ordenadamente unos al lado de otros, una capa de moluscos de agua dulce (*Bulimus sp.*). Por último, tapando estos restos alimenticios, una laja de piedra (Ver Lám. 36).

Al no encontrar asociación con enterramiento en este pozo, se excavó un pozo paralelo al lado E de la cerca de pinos, pozo 4. Este presentó sólo fragmentos de cerámica hasta los 70 cm sin ninguna otra evidencia en especial.

Pozo 2 - Este pozo ofreció material cultural fragmentado y restos alimenticios representados por conchas de moluscos y huesos de mamíferos, aves y peces hasta los 70 cm.

Pozo 3 - Hasta los 70 cm de profundidad las evidencias son similares a los pozos anteriores. A esa profundidad se pudo constatar la presencia de osamentas humanas.

Esqueleto T.V.3 Pozo 3: El esqueleto se hallaba dispuesto sobre el piso de arena y no se pudo detectar ninguna evidencia especial en cuanto a prácticas funerarias. No estaba acompañado de ajuar.

Protocolo

Posición: decúbito lateral derecho, estirado

Dirección de la mirada: 320°

Eje cráneo-pelvis: 30°

Medidas desde la superficie: cráneo entre 75 y 80 cm de profundidad
pelvis entre 72 y 74 cm de profundidad

CUADRICULA Z

Las evidencias aportadas por el material rescatado de la Trinchera A nos demostraron la existencia de un claro nivel ocupacional de 50 cm de espesor. Consideramos que el mejor método de apreciar esta ocupación, sería a través de una gran cuadrícula que abarcara la mayor superficie posible de modo de poder distinguir la distribución espacial de los elementos culturales.

Se diseñó la Cuadrícula Z en dirección N-S con dimensiones de 600 cm x 350 cm.

Con la excavación de esta cuadrícula se confirmó la existencia del nivel ocupacional a partir de los 20 cm y se logró una visión amplia del mismo al detectar ciertas unidades de fogón que estaban asentados entre los 25 y 35 cm de profundidad (Ver Lám. 36).

Los fogones, 5 en total, presentaban piedras de bolón de río de tamaño mediano dispuestas en forma circular junto a restos alimenticios constituidos por conchas de moluscos, huesos de aves y mamíferos, material lítico y fragmentos grandes de ceramios en forma de ollas. En torno a estos fogones se pudo apreciar evidencias de combustión.

Llama la atención la unidad d que se asemeja a aquella descrita para el pozo 1 de la Trinchera A. Vale decir, la presencia a los 35 cm de profundidad de un ceramio modelado en turba, restos de otro de arcilla, una aglomeración de conchas y huesos de mamíferos con ausencia de piedras de

fogón y de desechos de combustión.

Una vez despejado el nivel ocupacional se decidió profundizar ciertos sectores incluidos en esta cuadrícula con el fin de detectar posibles enterramientos. De tal modo se excavaron los pozos 6, 7, 8 y 9 con una dimensión original de 1 m x 1 m y de 180 cm de profundidad. El único pozo que ofreció evidencias de enterramiento fue el pozo 9.

Esqueleto T,V.3 Pozo 9: En el pozo 9 el piso de arena comienza a los 60 cm de profundidad. Sin embargo, en el sector del vértice III se apreció una colocación más oscura. A los 100 cm de profundidad aparecen algunas conchas fragmentadas y a los 135 cm el cráneo de un esqueleto humano. En este caso tampoco hubo evidencias de prácticas funerarias especiales. No se detectó la presencia de ofrendas.

Protocolo

Posición: decúbito lateral derecho, flectado con las manos al lado de la cara

Dirección de la mirada: 250°

Eje cráneo-pelvis: 280°

Medidas desde la superficie: cráneo entre 135 y 150 cm de profundidad
pelvis a 155 cm de profundidad

4.4.3. Análisis de laboratorio

Análisis malacológico

En el análisis del material malacológico se identificaron 12 especies:

Macha (*Mesodesma donacium*); loco (*Concholepas concholepas*); caracol marino (*Nucella calcar*); chapa (*Fissurella*); lapa (*Acmea* sp.); choro (*Choromytilus chorus*); chorito (*Perumytilus purpuratus*); almeja de arena (*Mulinia*); caracol negro (*Tegula atra*); caracol de agua dulce (*Bulinus* sp.); erizo (*Loxchinus* sp.); ostión (*Argopecten purpuratus*).

La especie predominante en el nivel ocupacional es siempre la macha (*Mesodesma donacium*). Le siguen en frecuencia diversos tipos de caracoles entre los cuales se destaca el *Bulinus* como elemento alimenticio de importancia en las ollas del pozo 1.

Se repite por último la asociación de las conchas de

molusco de mayor tamaño con las unidades de fogón.

Análisis del material óseo

Los restos de especies alimenticias de origen animal reflejan la utilización del medio tanto marino como terrestre: mamíferos, marinos y terrestres, batracios, aves y peces.

Entre los mamíferos, los restos más abundantes pertenecen a camélidos. Aparecen también restos de otaridos. La mayor cantidad de huesos se rescataron dentro de las unidades de ofrenda.

Entre las aves se pudo identificar cormoranes (*Phalacrocorax* sp.), passeriformes, queltehués (*Vanellus*), huala (*Podicipediforme*) y aves zancudas.

Análisis del material lítico

El sitio Tejas Verdes 3 ofreció una gran cantidad de bolones de río enteros y partidos que formaban parte de las estructuras de fogón.

El material es en general bastante atípico elaborado a partir de andesitas. Sólo una pieza podría identificarse como un "chopper". También se encuentran lascas de cuarzo.

Los elementos de molienda son abundantes. Hay tres piedras aplanadas y tres fragmentos de mano redondas. Una de éstas tiene huellas de combustión.

Análisis del material cerámico

1. GRUPO CERAMICO A

El Grupo A está representado sólo por 86 fragmentos que alcanzan un peso total de 835 gramos. Esta escasez debe tenerse en cuenta al comparar los tipos ya que con pocos fragmentos, una muestra puede fácilmente distorsionar la realidad subyacente.

Cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado

Este tipo está representado por 38 fragmentos. Dentro de ellos se encuentran tantos fragmentos con la pasta anaranjada (35) como fragmentos con pasta gris de detritos volcánicos (3). Incluso uno de ellos, presenta esta coloración en la superficie.

Las dimensiones y formas no pueden reconstituirse a partir de los fragmentos analizados, pero la curvatura de los mismos como algunos bordes con el característico aplanamiento pintado de negro, indica que se trata básicamente de pucos o escudillas de base hemiesférica.

La decoración más común se presenta en negro sobre anaranjado y rojo sobre anaranjado. Sólo un fragmento tiene pintura roja y negra sobre un engobe blanco amarillento. En cuanto a los motivos decorativos, ellos son similares a los descritos anteriormente.

Cerámica del tipo Llolleo pulido

Fragmentos de tonalidad negro: su representatividad es de 39 fragmentos. Entre ellos se dan los rasgos diferenciales "bruñido de paredes muy delgadas", "bruñido de paredes más gruesas" y "pulido con huellas de alisador tipo espátula". En cuanto a los fragmentos diagnósticos de formas, reflejan siempre formas globulares,

Cerámica del tipo Llolleo pulido

Fragmentos de tonalidad café: Se presenta sólo en 9 fragmentos. Dos de ellos tienen decoración con hierro oligisto. A pesar de la escasez de la muestra, hay evidencias de "bruñido de paredes de 4-5 mm" y "pulido con huellas de alisador tipo espátula".

La comparación de estos tipos del Grupo A puede apreciarse en el siguiente cuadro:

C U A D R O 4

Tipo		Número de fragmentos	Porcentaje por fragmento	Porcentaje por peso
Tipo	Aconcagua Anaranjado	38	44,18%	42,50%
Tipo Llolleo Pulido	Negro pulido	39	45,35%	47,80%
	Café pulido	7	8,14%	6,30%
	Hierro oligisto	2	2,32%	3,20%
		48 frag.	55,81%	57,30%

2. GRUPO CERAMICO B

La gran cantidad de fragmentos de cerámica del Grupo B permiten una buena apreciación de la alfarería utilizada por los grupos asentados en el sitio T.V.3 en sus fogones.

De todo el estudio realizado se desprende que la gran diferencia del sitio T.V.3 con los analizados anteriormente es el alto porcentaje ocupado por este Grupo B que asciende a un 91,84%.

La gran mayoría de ellos pertenece a partes de ollas similares a la reconstituida en la lámina 31. Se trata de una cerámica café a veces negra por efectos del ahumado, con huellas de alisador tipo espátula. El espesor de sus paredes varía entre 4 y 7 mm y [el desgrasante utilizado es sobre la base de arenas y cuarzo de tamaño mediano.] Muy característico de estas ollas es el reborde cerca del cuello.

Se encontraron también bastantes fragmentos de cerámica café alisado parejo con abundantes biotitas en la arcilla lo que se refleja a través de puntos micáceos en la superficie. Se trata también de formas grandes tipo ollas.

Está presente, aunque en cantidades inferiores, un café-ladrillo alisado parejo de borde plano con antiplástico grueso y un espesor de 9 mm.

En el nivel ocupacional se encontraron muchos restos de lo que debió ser una vasija de considerables dimensiones, de superficie color café-ladrillo, cocción deficiente, con un antiplástico grueso y un espesor que alcanza hasta los 20 mm.

Por último, en forma muy escasa aparece una cerámica café tosca de superficie dispareja.

Los bordes u otros elementos diagnósticos de formas pueden apreciarse en la lámina 30. Pero podemos suponer que se trata siempre de formas grandes al estilo de ollas.

Análisis de turba modelada

Los fragmentos de vasijas modeladas en turba permiten hacer ciertos alcances acerca del proceso de su manufacturación.

La tonalidad de la "pasta" varía entre ladrillo, café y negro-grisáceo. Puede decirse que esta materia prima se originó en un medio ar

cilloso y por lo tanto la turba extraída contenía un porcentaje alto de arcillas.

La disposición perfectamente alineada y paralela de las improntas vegetales indican que la materia prima no fue amasada. Más bien se le moldeó según la forma deseada aplicándole un ligero alisamiento superficial. En algunos casos da la impresión de que se le ha agregado al mismo tiempo un ligero "colo" de arcilla preparada.

La vasija así lograda se habría sometido a algún tipo de cocción para obtener una buena consistencia.

Con esta materia prima pueden obtenerse formas bastante nítidas y paredes notablemente delgadas (10 mm).

Análisis de Antropología Física

El informe fue el siguiente:

Esqueleto de T.V.3 Pozo 3: Esqueleto de un adulto medio, de sexo femenino.

Deformación intencional Tabular erecta.

a) Estado de conservación: esqueleto casi completo (faltan huesos largos de la extremidad superior derecha). Los huesos de la cintura escapular, pélvica y vértebras están fragmentados. Cráneo incompleto. Sin embargo la presencia de la mitad superior del frontal, parietal derecho y parte del izquierdo más el occipital y el temporal izquierdo todos los cuales pueden articularse, permite lograr una apreciación general de la forma de la bóveda. De la cara se conservan los maxilares articulados y el malar izquierdo.

b) Tipo físico: Caracteres métricos - aunque el cráneo está incompleto y no pueden realizarse estudios craneométricos, la conformación general de los huesos de la bóveda indica la presencia de braquicránea.

Caracteres morfológicos de variación discontinua - presencia de huesos apical y bregmático. Dehiscencias timpánicas y osteoma auditivo ausente.

Estatura - sobre el tamaño del fémur y de acuerdo a la fórmula de Genovés la estatura se calcula en 155 cm.

c) Patología: En general los huesos presentes están libres de patología con excepción de osteofitos moderados en todas las vértebras y pérdida "in vivo" del 1er molar inferior y 3er molar superior izquierdo.

d) Deformación craneana intencional: En la curva sagital de la bóveda craneana se observa un claro aplanamiento que compromete el cuarto posterior de los

parietales y el occipital. Desde la norma superior se observa un aplanamiento del occipital acompañado de un aumento del diámetro transversal de la bóveda. De acuerdo a lo anterior y a la inclinación del eje de la forma, corresponde a una deformación de tipo Tabular erecta.

Esqueleto de T.V.3 Pozo 9: Esqueleto de un adulto joven de sexo femenino. Ligera deformación en la región occipital del cráneo.

- a) Estado de conservación: esqueleto casi completo, en buen estado de conservación excepto los huesos de la cintura pélvica y escapular.
- b) Tipo físico: Caracteres métricos - bóveda craneana pequeña, dolicoide de altura mediana. Cara fina, órbitas altas y nariz mediana. Marcado prognatismo alveolar. El occipital presenta un inion alto, con escaso desarrollo de la parte membranosa.

Rasgos morfológicos de variación discontinua - no hay huesos suturales ni dehiscencias timpánicas u osteoma del conducto auditivo.

- c) Patología: en los huesos presentes no se observan signos patológicos excepto una carie en 1^{er} molar inferior derecho.
- d) Deformación craneana: leve plagiocefalia izquierda del occipital ¿intencional?

4.4.4. Resultados

Para analizar el tipo de ocupación del sitio Tejas Verdes 3 hemos seguido el mismo criterio utilizado al definir el carácter diferencial de los dos sectores del sitio Tejas Verdes 1.

Para fines de este análisis, aquí también hemos separado arbitrariamente las evidencias en dos contextos: "contexto ocupacional" y "contexto de enterramientos".

El contexto ocupacional de T.V.3 se presenta en forma similar al de T.V.1, Sector Enterramientos. Vale decir, no se trata de un basural conchífero ya que las acumulaciones de concha son escasas y limitadas casi exclusivamente a las unidades de fogón u ofrendas y al igual que el anterior, está asentado sobre tierra vegetal. A juzgar por el análisis ceramológico, podría corresponder a un momento de contacto de grupos Llolleo y Aconcagua.

En la Cuadrícula Z como hemos visto, se aislaron 5 unidades de fogón, que distan en promedio 150 cm unos de otros. Sus características son similares a las de los fogones de T.V.1 en cuanto a la disposición de los

elementos constitutivos (piedras de bolón de río, desechos de combustión, es
pecies alimenticias, cerámica y lítico). Cabe destacar sin embargo, que en es
to, fogones la cerámica no aparece tan fragmentada como tampoco tan dispersa.
Da la impresión de que estos ceramios fueron aplastados y quebrados "in situ".
De estos fogones, el único que conserva prácticamente intacta su estructura o
riginal es el de la unidad b cuyo diámetro alcanza los 60 cm.

Por el momento no podemos interpretar la distribución es
pacial de estas unidades ni asignarlas a núcleos habitacionales. Sin embargo,
la presencia de un 91,84% de fragmentos correspondientes a ollas es un indica
dor importante de actividades de cocción y preparación de alimentos, lo que
señalaría la presencia de un grupo humano asentado en el lugar.

Sigue presentándose la misma asociación habitación-ente
rramientos. Los dos casos de enterramiento en el sitio T.V.3 se encontraron
por debajo del emplazamiento habitacional.

Se presenta también en este caso el mismo problema en
cuanto a la identidad cultural de estos restos humanos. No se rescató ningún
elemento que pudiera ser considerado ajuar u ofrenda funerarias en estrecha re
lación a los esqueletos. No se presentaron galerías de enterramiento, de modo
que los únicos indicadores disponibles serían:

- Para el enterratorio del pozo 9, 4 fragmentos de cerámica café alisado, 1
fragmento negro pulido, 3 trocitos de turba y 2 conchas de machas.
- Tanto para el enterratorio del pozo 9 como para el del pozo 3, la cercanía
de las singulares unidades "d" y "a" respectivamente (ceramios modelados en
turba incluyendo ollas de arcilla con abundantes restos de especies alimenti
cias encontrados prácticamente intactos).

En el caso del enterratorio del pozo 3, la unidad "a" es
tá asentada a la misma profundidad que el esqueleto y a una distancia de sólo
150 cm del mismo.

En el caso del entierro del pozo 9, la unidad "d" está
asentada 90 cm por sobre el nivel del esqueleto y a una distancia de 90 cm del
mismo.

Con estos antecedentes, unidos al buen estado de conser
vación y debido a que estas dos unidades se corresponden con los dos esqueletos
extraídos del sitio T.V.3, podríamos postular que ellas forman parte de algún
tipo de ofrenda funeraria. Considerándolas como tales, ellas vendrían a confir

mar que las prácticas funerarias están íntimamente relacionadas a un sistema de creencias en torno a la supervivencia después de la muerte.

- Ciertos rasgos antropológico-físicos de los esqueletos:

a) La posición de los esqueletos: los restos óseos del pozo 9 presentan una disposición flectada similar a la del enterramiento de T.V.1 Sector de Enterratorios. Este sería un indicador para asimilarlo al mismo grupo que estaba asentado en dicho sitio.

b) Braquicraneas del esqueleto del pozo 9.

c) Deformación craneana: El cráneo del esqueleto del pozo 3 presenta las mismas características culturales, deformación Tabular erecta, que los cráneos rescatados en el sitio T.V.1 lo que nos hace pensar, a pesar de la posición estirada del esqueleto y de la escasa profundidad de enterramiento, que pertenecen todos ellos a un mismo grupo.

El cráneo del esqueleto del pozo 9, a pesar de ser dolicoide, presenta también un ligero aplanamiento occipital por lo que puede asimilarse al mismo grupo humano emplazado en el sector.

d) Patología: La presencia de caries en el individuo del pozo 9 "nos indicaría el consumo de alimentos, al menos en parte, de origen agrícola" (Munizaga, 1978) lo que lo asimilaría a grupos con estadio de desarrollo agroalfarero.

Luego del análisis de estos indicadores, y a pesar de ciertas diferencias físicas entre ambos esqueletos, vemos que hay rasgos culturales que los unen y los asocian a la ocupación humana establecida en el nivel con fogones. Al mismo tiempo estos rasgos los unen con la población del sitio T.V.1, Sector Enterratorios.

Esta población se consideró portadora de un contexto alfarero bien definido representado por los tipos Llolleo.

En Tejas Verdes 3, en el área de fogones, los porcentajes de los tipos alfareros del Grupo A no permiten asignarlos preferencialmente a esta población. Hay un 55,81% de "Llolleo pulido" y un 44,18% de "Aconcagua Anaranjado". Sin embargo debemos destacar que estos porcentajes se obtuvieron sobre la base de un escaso número de fragmentos, 86 en total. Esta cantidad mínima, obtenida en un sector reducido, puede distorsionar la realidad. A nuestro criterio, esta distorsión tendería a desfavorecer el contexto Llolleo.

En T.V.1 tenemos dos ejemplos contrastantes de ocupación: el sector de Basural Conchífero representando a un grupo portador de cerámica

Aconcagua y el sector de Enterratorios representando a un grupo portador de cerámica Llolleo. Con todos los datos mencionados anteriormente, creemos que es propio asimilar el sitio T.V.3 al sitio T.V.1, Sector de Enterratorios.

Existe además otro indicador relevante. Las excavaciones arqueológicas realizadas en sitios del interior por numerosos investigadores indican que el grupo Aconcagua poseía un patrón funerario bien definido. Esto es, presencia de túmulos y asociación de algunos esqueletos en posición estirada con ceramios característicos propios de esa cultura. Si bien en este sector de la costa la ausencia de túmulos pudiera deberse a erosión, actividades agrícolas o de urbanización, el segundo rasgo, la asociación de los esqueletos en posición estirada con dicho tipo de cerámica está absolutamente ausente.

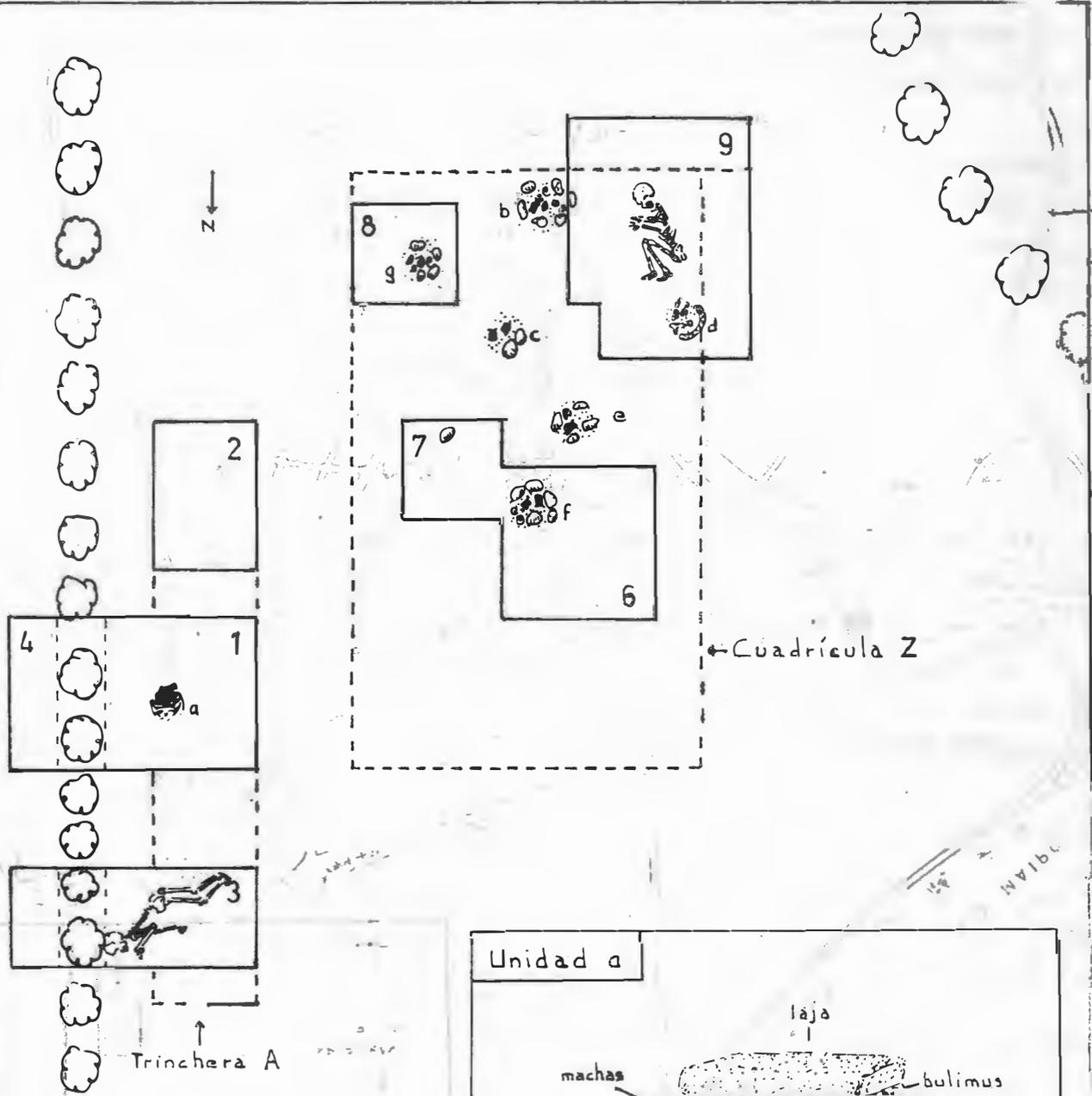
Hemos destacado también, en la ocupación Aconcagua del Sector de Basural Conchífero, la presencia en los fogones, de pucos del tipo Aconcagua Anaranjado prácticamente enteros. Este rasgo está ausente en los fogones de T.V.3.

Todo esto no significa que pretendamos restringir el área de ocupación y actividades de ambos grupos. No debemos olvidar que el área mejor para el asentamiento entre los cerros y el río Maipo es muy reducido, no más de 35 m. De tal modo que los sitios caracterizados quedan muy próximos y por lo tanto los materiales en algunos sectores aparecen mezclados.

Por esto continuamos planteando las dos alternativas en cuanto a la relación cronológica de ambos grupos. Vale decir la posibilidad de una contemporaneidad en un momento determinado del tiempo o la ocupación del mismo sector por un grupo diferente. A pesar de no poder aún establecer una secuencia cultural clara, se ha logrado aislar y definir estos dos contextos culturales.

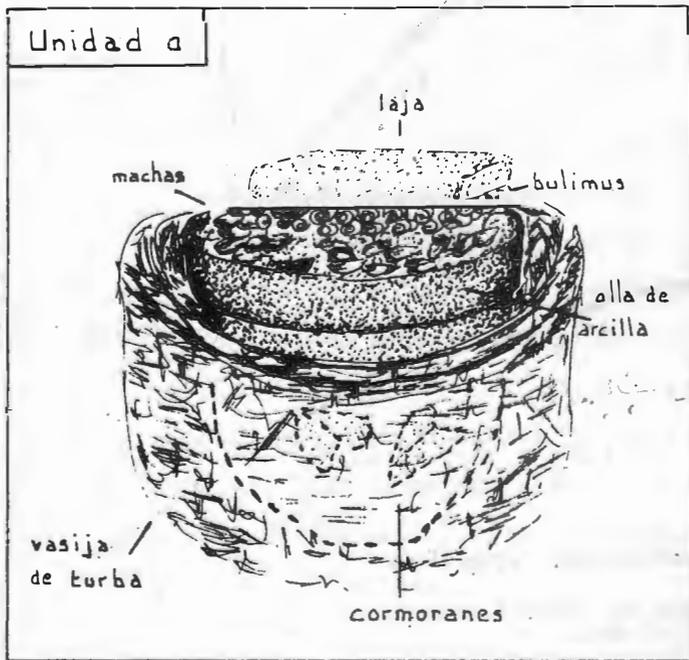
La proximidad y la identificación entre el sitio T.V.3 y el sitio T.V.1, Sector Enterratorios sumado a la ubicación de los hallazgos casuales ya mencionados nos permite replantear la idea de un cementerio organizado espacialmente siguiendo la línea del faldeo del cerro de Llo-lleo. Este cementerio seguiría una línea paralela al curso del río Maipo entre las cotas 10 y 12 que corresponden a los inicios del faldeo de este cerro.

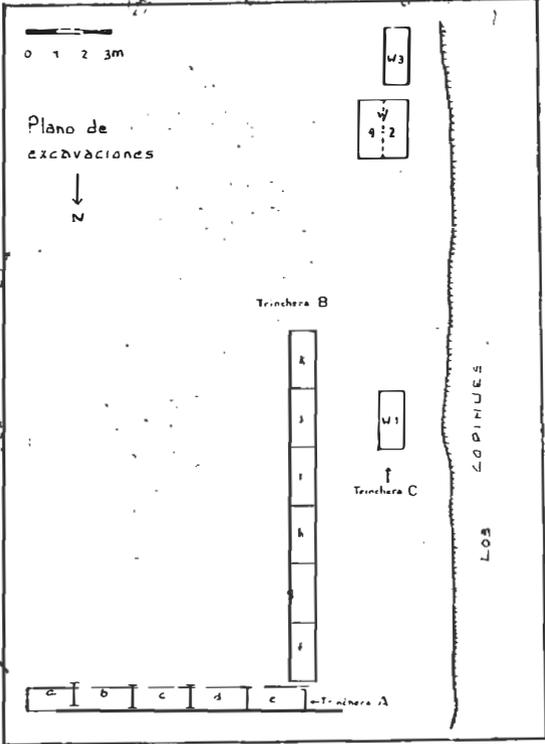
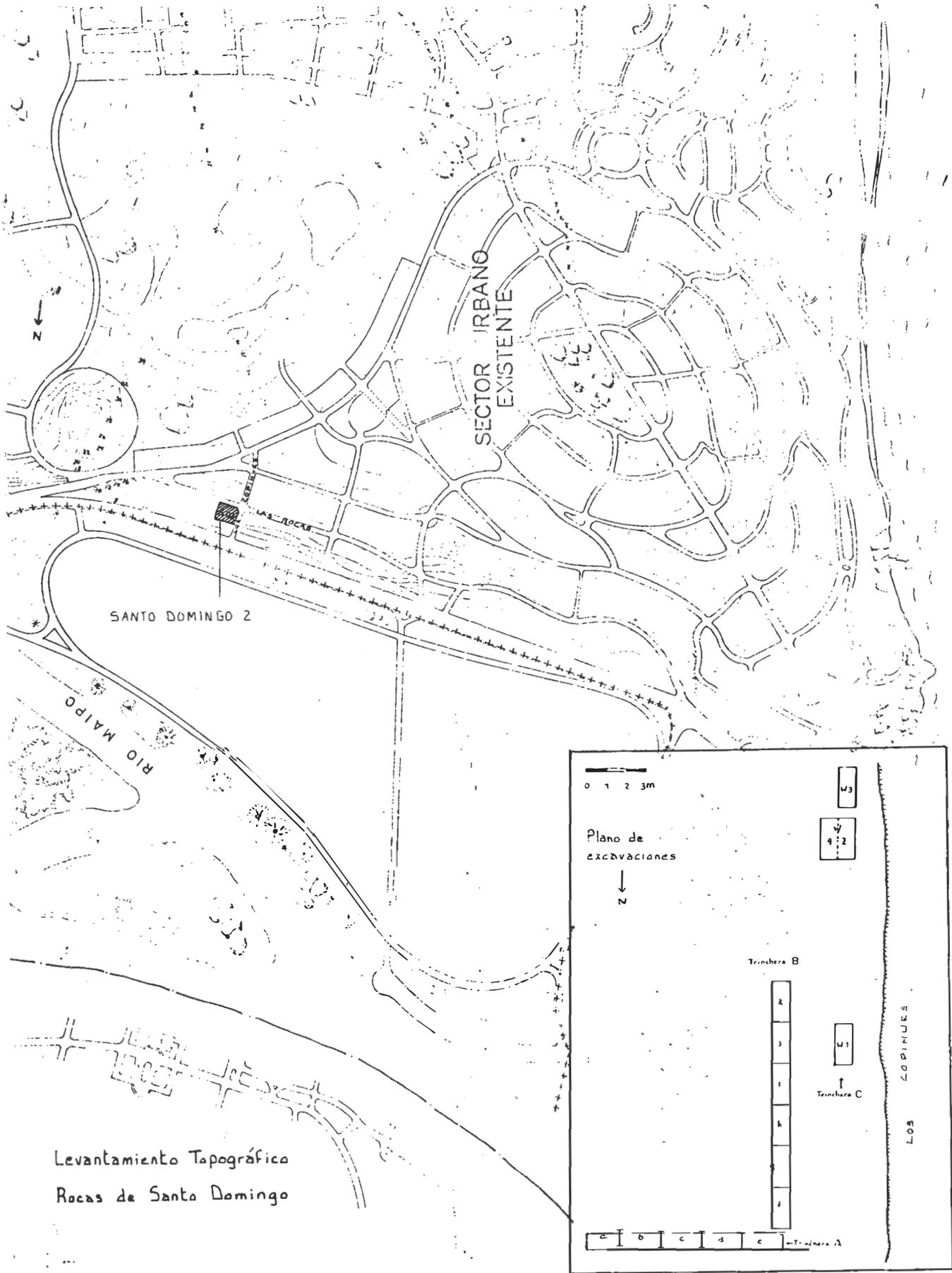
Por lo tanto se considera muy interesante proyectar, en un futuro próximo, nuevas excavaciones en este sector.



TEJAS VERDES 3

Plano de excavaciones
fogones y enterratorios





Queda por analizar un rasgo cultural bien definido, la utilización de la turba, detectado en este sector de la costa y que significa un importante aporte para el conocimiento de los logros culturales de las poblaciones prehispánicas.

Al analizar la biogeografía del ámbito de desembocadura, hemos destacado la presencia de depósitos de turba en el sector. Por otra parte, en numerosas publicaciones referentes tanto a la costa como al interior, se hace referencia a "gredas amasadas", "aglomeraciones de arcilla" o "tierra apisonada" sin poder determinar su identidad y utilización.

La revisión de algunos de estos materiales además de nuevas evidencias debidamente analizadas, demuestran que fue muy frecuente la explotación de estos depósitos de turba para diversos fines, entre los cuales hemos destacado materiales de vivienda (T.V.1) y grandes vasijas (T.V.3). Cabe asegurar que estas poblaciones tenían conocimiento de las propiedades aislantes de esta materia prima de origen vegetal. Es así como llama la atención su utilización como pisos de vivienda en un sector en donde la arena es muy húmeda y como vasijas conteniendo ollas de greda con alimento en su interior.

El uso de la turba parece haber alcanzado una amplia dispersión dentro de la Zona Central de Chile manteniendo su vigencia a través de diversos períodos agroalfareros.

4.5. SITIO SANTO DOMINGO 2

4.5.1. Estrategia

Las excavaciones arqueológicas realizadas en Tejas Verdes corroboraron la existencia de las dos realidades culturales representadas por contextos alfareros bien diferenciados. A pesar de haber podido detectar estas dos unidades y esbozar cierta relación cronológica entre ambas, se requería la comprobación o confirmación de esta secuencia en algún otro sitio de la desembocadura del río Maipo.

En el año 1971, se realizó un pozo de sondeo en la ribera sur del río Maipo en la localidad de "Rocas de Santo Domingo". Este pozo dio como evidencias, la presencia de un conchal con cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado y algunos fragmentos de cerámica monocroma pulida.

Por otra parte, se tuvo conocimiento de que durante los

trabajos de abertura de la calle Los Copihues se encontraron numerosos esqueletos y "cantaritos de greda". Afortunadamente, se pudo localizar uno de los ceramios provenientes de esta excavación efectuando un debido análisis del mismo. Se trata de un ceramio globular del tipo Llolleo pulido, con asa puente bifurcada en su base y decoración modelada en ésta (Ver Lám. 47). Nuestros informantes aseguran que se encontraron unos 10 "cantaritos" similares al anteriormente descrito.

Por último, varios habitantes del balneario de Santo Domingo recuerdan haber visto u oído relatos acerca de hallazgos de tipo arqueológico al realizar la calle Las Rocas y durante la construcción de casas en ese sector.

Por lo tanto las evidencias indicaban que, en la ribera sur del río Maipo, sobre la terraza de 25 m s.m. y enfrentando los sitios de Tejas Verdes, se presentaba una realidad similar a la de la ribera norte. Vale decir, testimonios en un mismo sector, del contexto Aconcagua y del contexto Llolleo.

Por estas razones y en vista a esclarecer la relación cronológica entre ambos contextos, se decidió efectuar excavaciones arqueológicas en dicho sector.

Las Rocas de Santo Domingo es una localidad altamente urbanizada y presenta por lo tanto el mismo tipo de problemas que Tejas Verdes en cuanto a las posibilidades de encontrar un lugar adecuado para las labores de estudio arqueológico. Estos están limitados a unos pocos sitios vacíos que representan espacios reducidos y parciales de una realidad mayor que ya ha sido disectada por la construcción de viviendas y la pavimentación de las calles.

Sin embargo, pese a estas dificultades, se consideró muy valiosa cualquiera información por reducida que ella fuera, sobre el testimonio allí dejado por los grupos prehispanos.

De tal modo se escogió para su estudio, un sitio al NE de la intersección entre las calles Las Rocas y Los Copihues al que se le asignó el nombre de SITIO SANTO DOMINGO 2. (Ver Lám. 37).

La elección del sitio quedó determinada por:

- su contigüidad con la calle en donde se encontraron los restos indígenas.
- su vecindad al pozo de sondeo que demostró la presencia de cerámica Aconcagua en los niveles superiores y cerámica monocroma en los niveles inferiores.
- una recolección de superficie que evidenció restos culturales tales como frag

mentos de cerámica y de conchas.

- el conocimiento del hallazgo de osamentas humanas y de piedras horadadas en ese mismo sitio efectuado por aficionados.

Ubicación geográfica

El sitio Santo Domingo 2 está situado en el balneario Rocas de Santo Domingo. Su situación geográfica queda determinada por el paralelo $33^{\circ}37'45''$ y el meridiano $71^{\circ}37'$. Dista 1500 m del mar, 1200 m al sur del brazo principal actual del río Maipo y está situado a una altura promedio de 22 m sobre el nivel del mar. Es importante destacar la presencia de una vertiente en la parte más baja del sitio.

Métodos

El sitio Santo Domingo 2 mostraba evidencias de remoción del terreno en diferentes sectores. Por lo tanto, luego de una revisión superficial del mismo, se escogió el borde W y el borde N para los trabajos de excavación.

Se diseñaron dos trincheras, A y B de 80 cm de ancho y 2 m de profundidad. La trinchera A en dirección E-W y la trinchera B en dirección N-S. Dentro de estas trincheras quedaron delimitados los sectores a, b, c, d y e para la trinchera A y los sectores f, g, h, i, j y k para la trinchera B. Cada sector comprendía un espacio de 80 cm x 200 cm y se excavaron en forma alternada (ver Lám. 37).

La terraza sobre la cual está emplazado el sitio tiene una fuerte pendiente. Debido a esto, se estableció un nivel de base referido al levantamiento topográfico de la urbanización del balneario de Santo Domingo. Este desnivel, en sentido S-N alcanza los 250 cm.

El control se realizó a través de un harnero de malla de 1 cm. Se excavó mediante niveles naturales.

Una vez excavada la trinchera B, se constató que la mayor densidad de ocupación estaba hacia la parte alta del sitio. Razón por la cual se diseñó una tercera trinchera, C hacia el oeste de la anterior y paralela a ella debido a que ésta no se pudo proseguir por la evidente remoción del terreno. Dentro de la trinchera C se delimitaron los pozos W1, W2-4 y W3 de 80 cm x 200 cm.

4.5.2. Análisis de la excavación

La trinchera A entregó muy escasas evidencias culturales incluidas en los primeros 60 cm desde la superficie.

La trinchera B, a partir del sector g y hacia la parte alta del sitio, proporcionó en los primeros 40 cm desde la superficie, evidencias que podrían considerarse características de un basural conchífero de densidad media semejante a aquel de Tejas Verdes 1. Vale decir, grandes acumulaciones de conchas, presencia de huesos partidos y quemados, material lítico a partir de cantos de río, desechos de combustión y predominio de cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado.

Entre los 40 y 80 cm de profundidad, a pesar de no haber una discontinuidad de niveles naturales, el material cultural disminuye considerablemente a la vez que hay una representación inversa de los tipos alfareros con mayor % de los tipos Llolleo (Ver Cuadro 5). De este nivel nos pareció importante obtener muestras de carbón para ser procesadas por el método de RC₁₄. Estas muestras fueron tomadas de distintos puntos del corte del sector k dentro del nivel entre los 40 y 80 cm de profundidad.

La trinchera C, en el pozo W2, presentó a los 14 cm desde la superficie, un nivel de suelo limo-arcilloso de consistencia muy compacta fácilmente distinguible del nivel superior al que se denominó "capa compactada". Al constatar diferencias en cuanto a la constitución y disposición de los elementos culturales respecto a los sectores ya excavados, se amplió el pozo hasta lograr dimensiones de 140 cm x 200 cm y se le identificó como pozo W2-4. En el sector oriental del pozo W2-4, luego de remover los primeros 10 cm de la capa compactada, se aisló un contexto de fogón consituido por piedras de bolón de río, huesos de mamíferos, aves y peces, pesas de red, puntas de proyectil, restos de combustión y abundantes fragmentos de cerámica Llolleo pulida y Llolleo incisa reticulada.

Dado el especial aislamiento en que se hallaron estos restos culturales, se tomaron muestras de carbón para ser procesadas por el método de RC₁₄.

Se realizaron por último dos pozos de sondeo, pozos E 1 y 2 de 150 cm x 80 cm y 1 m de profundidad, hacia el límite Este del sitio Santo Domingo 2 en otro de los sectores no removidos. Sin embargo las evidencias culturales fueron muy escasas confirmándonos que el sector de mayor ocu

pación había quedado comprendido dentro de la excavación de las trincheras B y C.

4.5.3. Análisis de laboratorio

Análisis de muestras de tierra

TRINCHERA B

El análisis de las muestras de tierra de los distintos niveles naturales nos permitió establecer la siguiente estratigrafía:

0 - 30 cm de profundidad - tierra arcillosa vegetal de coloración café.

30- 40 cm de profundidad - nivel nítido y denso de conchas de moluscos y bivalvos.

40-60/70 cm de profundidad - arcilla arenosa de coloración gris con inclusión de carbón y cenizas.

70-150 cm de profundidad - arena poco arcillosa de coloración amarilla.

TRINCHERA C - Pozo W 2-4

0 - 14 cm de profundidad - tierra arcillosa vegetal de coloración café.

14- 40 cm de profundidad - suelo limo-arcilloso de consistencia muy compacta, consolidada posiblemente por desechos orgánicos.

40-150 cm de profundidad - arena poco arcillosa de coloración amarilla.

Análisis del material malacológico

Los restos de conchas de moluscos evidenciaron la presencia de 17 especies que se detallan a continuación en orden de mayor a menor frecuencia:

Caracol de mar (*Nucella calcar*); loco (*Concholepas concholepas*); choro zapato (*Choromytilus chorus*); macha (*Mesodesma donacium*); chapa (*Fissurella crassa*); caracol negro (*Regula atra*); almeja (*Mulinia edulis*); caracol de agua dulce (*Bu limus sp.*); oliva (*Oliva peruviana*); chorito (*Perumitylus purpuratus*); picoroco (*Balanus sp.*); caracol de mar (*Prisogaster niger*); erizo (*Loxechinus albus*); la pa (*Collisella zebrina*), (*Collisella araucana*); caracol cucurucho (*Priene rude*); ostión (*Argopecten purpuratus*).

El mayor porcentaje de restos de moluscos está representado por los caracoles de mar blancos, locos y choro zapato. Llama la atención la escasez y el reducido tamaño de los ejemplares de macha.

El caracol de agua dulce (*Bulimus* sp.) por su parte, aparece sólo bajo los 50 cm y en estos niveles inferiores alcanza una alta representatividad.

El único ejemplar de ostión rescatado en este sitio presenta claras huellas de desgaste en los bordes.

La gran variedad de especies rescatadas refleja una intensa actividad de explotación del litoral rocoso, litoral arenoso y del medio fluvio-lacustre. Esta explotación intensiva originó a través del tiempo la formación de este basural conchífero.

Análisis del material óseo

En el análisis del material óseo no se apreciaron diferencias en cuanto a las especies alimenticias representadas entre Santo Domingo 2 y los sitios de Tejas Verdes. Por lo tanto se repite el consumo de camélidos, otáridos, aves, batracios, roedores y peces.

Es importante destacar la gran cantidad de fragmentos rescatados de la capa compactada del pozo W 2-4. Tomando en cuenta que todo el material proviene de sólo 730 cm³ de excavación, resalta el monto de 160 huesos, muchos de ellos quemados y con huellas de corte. Destaca la abundancia de restos de otáridos y el avanzado estado de porosidad de los restos en general.

En el análisis de restos de huesos no se obtuvieron diferencias cualitativas entre los niveles con cerámica Aconcagua y los niveles con cerámica Llolleo. De modo que no pueden establecerse, por el momento, diferencias en la alimentación sobre la base de mamíferos, aves y peces entre ambas poblaciones.

Análisis del material lítico

El material lítico del sitio Santo Domingo 2 corresponde en su mayoría a trabajo de percusión a partir de cantos rodados. La materia prima más frecuente corresponde a la andesita.

Hay abundantes fragmentos de "choppers" o machacadores, lascas concoidales, lascas pequeñas de cuarzo y obsidiana, y pulidores.

Se encontraron, tanto en el nivel de ocupación Aconca-

gua como en la "capa compactada", un total de 10 piedras de arenisca muy planas con formas semejantes a palas u otro instrumento agrícola similar.

En uno de los pozos de sondeo se encontró una piedra plana de moler y otras dos partidas en el sector i. También se rescató una mano de moler teñida de rojo.

En cuanto a las puntas de proyectil, se obtuvieron tres en total:

- Pozo W 1: punta de proyectil triangular de jaspe amarillo; 25 mm de largo x 12 mm de ancho máximo; base escotada muy pronunciada y bordes con fino retoque b facial. 3 mm de espesor máximo.
- Pozo W 2: capa compactada:
 - 1) punta partida de obsidiana de 15 mm de largo x 10 mm de ancho máximo y 2 mm de espesor máximo; base escotada, apedunculada. Retoque fino bifacial.
 - 2) punta de cuarzo de 15 mm de largo x 10 mm de ancho máximo y 25 mm de espesor máximo; base escotada y apedunculada. Retoque fino bifacial.

También se obtuvieron tres raspadores:

- Pozo W 1: raspador de jaspe café rojizo con retoque bifacial; 4 cm de largo x 25 mm de ancho y 5 mm de espesor.
- Sector k: raspador de calcedonia con trabajo bifacial; 55 mm de largo x 45 mm de ancho y 20 mm de espesor máximo.
- Sector i: raspador de cuarzo de 25 mm de largo x 40 mm de ancho y 10 mm de espesor.

Por último tenemos una pesa de red ovalada acanalada de 4 cm x 3 cm en la capa compactada del Pozo W 4 y una pesa acanalada de piedra verde partida proveniente del Sector i. (Ver Lám. 43).

Análisis de muestras de carbón procesadas mediante RC₁₄

El análisis de RC₁₄ fue realizado por el profesor Kunihi ko Kigoshi de la Facultad de Ciencias de la Gakushuin University de Tokyo, Japón.

Para la obtención de las muestras nos ceñimos a las instrucciones previas proporcionadas por el mismo profesor. Del mismo modo, se sometieron las muestras a los procedimientos de fechado por él recomendados

así como a las medidas de corrección aportadas por el carbono $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ que limita a un mínimo el margen de error en las fechas.

El resultado fue el siguiente:

Código N°	Muestra	Edad
Gak - 7417	Carbón SD2	7380 \pm 230 AP
	POZO OESTE 4	5430 A.C.
	CAPA COMPACTADA 14/40 cm	$\delta^{13}\text{C} = -28.29 \pm 0.07$
Gak - 7418	Carbón SD2	1810 \pm 110 AP
	TRINCHERA B	140 D.C.
	SECTOR K 40/80 cm	$\delta^{13}\text{C} = -24.73 \pm 0.08$

El profesor Kigoshi adjuntó las siguientes consideraciones:

"El cálculo de edades está basado en la edad media para el C-14 según Libby, 5570 años, y los errores \pm indicados son los años correspondientes a las desviaciones standard (un sigma) de los rayos beta que cuentan los errores estadísticos.

Las edades enumeradas arriba corresponden a fechas corregidas por el fraccionamiento isotópico.

Debido a la escasez de carbón en la muestra Gak-7417, la confiabilidad de la fecha de Gak-7417 no es tan alta, pero no hay ningún punto de distorsión en los registros de nuestras medidas en Gak-7417. Por lo tanto no tengo ninguna razón para dudar esta edad tan antigua".

La muestra Gak-7418 corresponde a un nivel entre los 40 y 80 cm de profundidad con un 29,03% de cerámica Aconcagua y un 70,96% de cerámica del contexto Llolleo. La fecha de 140 \pm 110 D.C. cae dentro de las expectativas para una ocupación agroalfarera temprana en Chile Central.

En cuanto a la muestra Gak-7417 que corresponde a la "capa compactada", la fecha de 5430 A.C. para el contexto agroalfarero evidenciado en ese nivel ocupacional nos parece muy distorsionada. Esta distorsión podría deberse a la escasez de la muestra o a condiciones impropias de la muestra misma. Siguiendo el consejo del profesor Kigoshi, se realizó posteriormente una cuadrícula contigua al Pozo W 2-4 y se obtuvieron nuevas muestras de carbón del mismo nivel compactado para rectificar la fecha anterior.

El resultado del análisis de esta muestra es el siguiente:

Código N°	Muestra	Edad
Gak - 7665	Materia orgánica SD 2	1670 ± 130 AP
	Pozo W 2-4	
	Capa compactada	280 D.C.
	14-40 cm profundidad	

Análisis del material cerámico

1. GRUPO CERAMICO A

Tipo Aconcagua Anaranjado

De 547 fragmentos del grupo A obtenidos en la excavación del sitio Santo Domingo 2, 411 fragmentos son asignados a este tipo cerámico, representando un 75,13% en relación a un 24,86% asignado a los tipos Llolleo.

El análisis de la cerámica Aconcagua permitió remitirnos a los resultados obtenidos para el mismo tipo en el sitio Tejas Verdes 1, Sector de Basural Conchífero.

La forma más frecuente corresponde a pucos o escudillas de base hemiesférica. Un 12,16% de los fragmentos corresponden a bordes de escudillas.

Del estudio de las curvaturas de bordes se desprende la presencia de 5 de las 6 variantes acotadas para el sitio Tejas Verdes 1, más una nueva designada como variante 7. Las más frecuentes corresponden a las variantes 1 y 2 seguidas de la variante 5.

Existencia de sólo tres fragmentos de cuellos de vasijas botelliformes con decoración negro sobre anaranjado.

La pasta de este tipo cerámico presenta la misma constitución, tonalidad y textura que aquella descrita para Tejas Verdes 1, Sector de Basural Conchífero. Se incluyen también aquí fragmentos con pasta de tonalidad gris y engobe anaranjado en algunos, cuyos componentes corresponden a detritos de origen volcánico.

Llama la atención algunos fragmentos de coloración amarillo-beige que presentan un aspecto brillante tanto en la pasta como en la superficie. Sobre esta superficie se ha aplicado la decoración con motivos Acon-

cagua.

Cocción en atmósfera oxidante.

La decoración de este tipo de cerámica presenta en el sitio Santo Domingo 2 las mismas variantes y combinaciones de diseños apuntadas para Tejas Verdes 1. Sólo algunos motivos, entre los cuales destacamos una posible "clepsidra", pueden sumarse a aquéllos y se representan en las láminas 38 y 39.

Presencia de 4 fragmentos con pintura roja y negra sobre engobe blanco en cara externa; cara interna naranja y un fragmento pintado de rojo y negro sobre engobe blanco en ambas caras; dos fragmentos con pintura negativa y cuatro fragmentos con pintura de hierro oligisto.

La alta frecuencia de este tipo cerámico en el sitio Santo Domingo 2 se identifica claramente con el nivel de basural conchífero evidenciado entre la superficie y los 60 cm de profundidad.

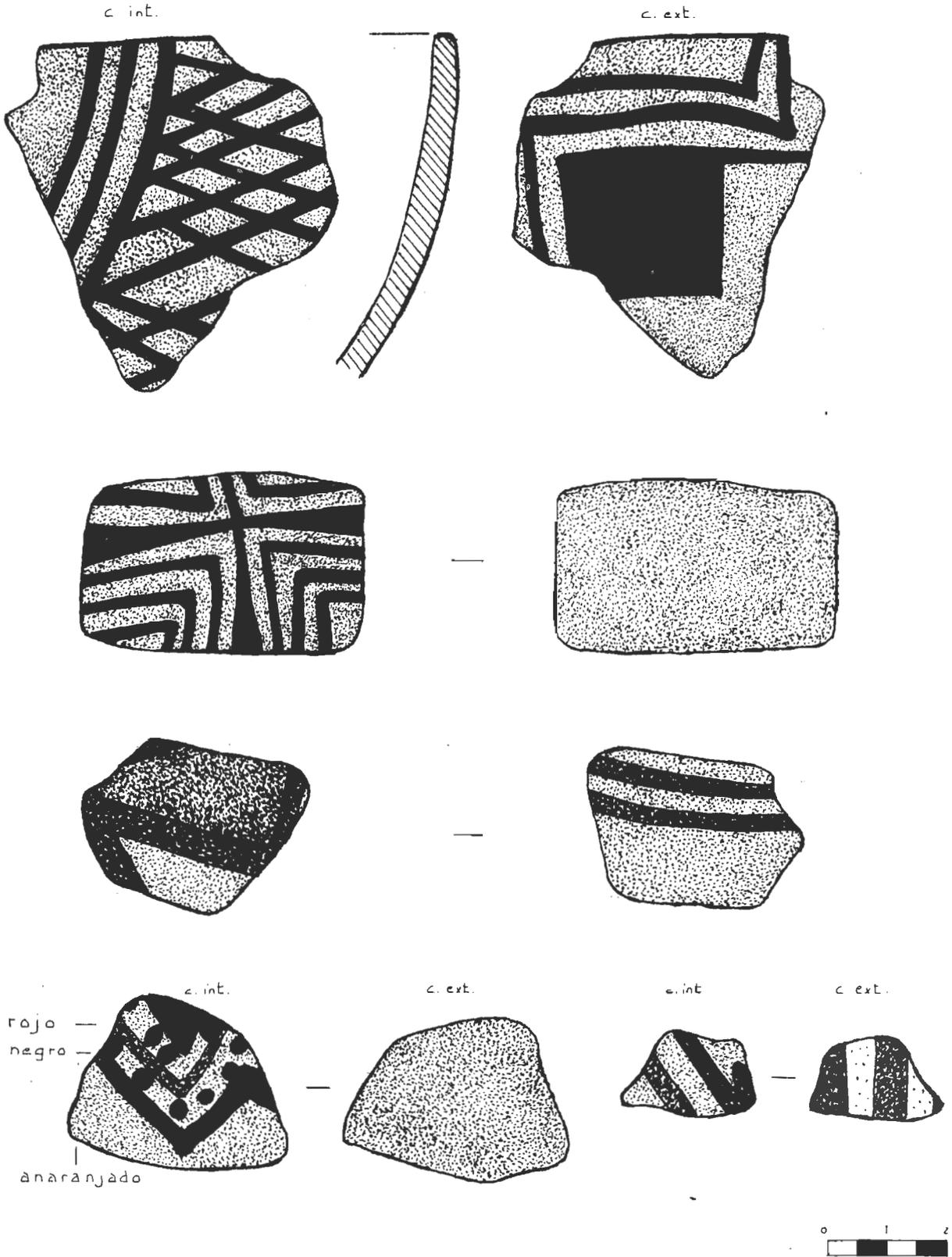
Tipo Aconcagua rojo engobado

En el sitio Santo Domingo 2, las formas aportadas por los fragmentos de este tipo cerámico son similares a aquellas descritas para Tejas Verdes 1, vale decir que corresponden a ceramios en su mayoría escudillas de tamaño pequeño y mediano, con un espesor de paredes que va desde los 3 mm a 7 mm.

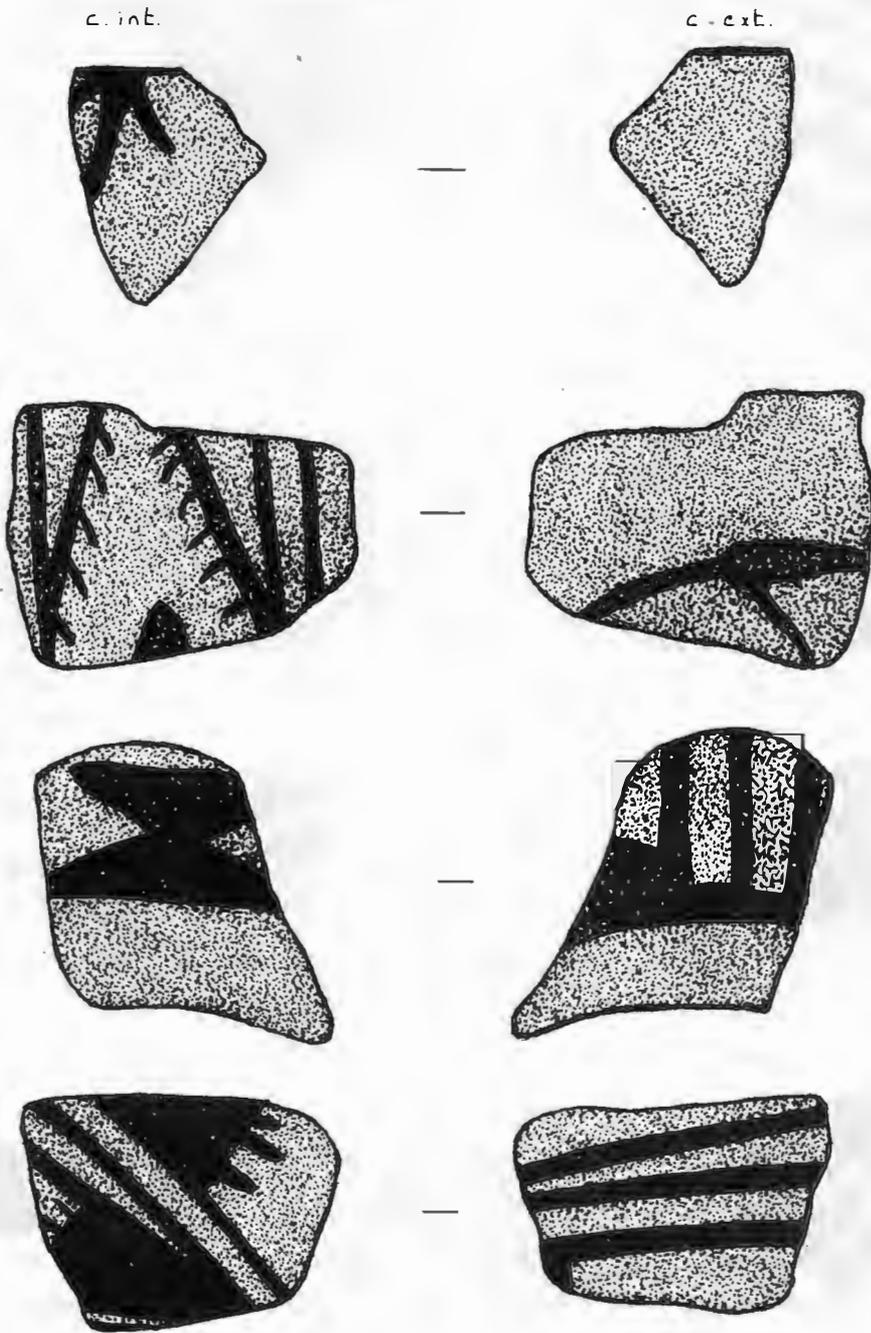
La escasa frecuencia de fragmentos de borde sólo ha permitido detectar la presencia de las variantes 3 y 6 de curvatura de bordes.

Al igual que en el sitio Tejas Verdes 1, además del engobe rojo aplicado generalmente en caras externa e interna, algunos fragmentos presentan decoración pintada de blanco sobre este engobe, en el sector inmediato bajo el borde. Los motivos de decoración consisten en líneas dispuestas en zig zag paralelos. Un fragmento presenta esta misma modalidad blanco sobre engobe rojo pero en este caso las líneas paralelas no están dispuestas en zigzag. Llama la atención la presencia de algunos fragmentos de pucos con pintura rojo-granate sobre el engobe en la superficie interior. Esta pintura aparece dispuesta en forma de dos líneas anchas que se cruzan en el centro de la base interior del puco. En otros fragmentos estas líneas se han trazado sobre un engobe café de la superficie interior.

Cocción en atmósfera oxidante se aprecia en la mayoría de los fragmentos; sin embargo 7 fragmentos presentan cocción en atmósfera.



Fragmentos cerámicos Aconcagua del sitio Santo Domingo 2.



Fragmentos cerámicos Aconcagua del sitio Santo Domingo 2.

ra reductora.

Presencia de hierro oligisto en 2 fragmentos.

Tipo Llolleo pulido (Fragmentos de tonalidad negro y café) (Ver Lám. 40).

Con el fin de evitar redefinir ambas modalidades, las que se encuentran representadas por 136 fragmentos de un total de 547 rescatados en el sitio Santo Domingo 2, sólo acotaremos algunos resultados de interés:

El tipo Llolleo pulido alcanza una representatividad de 24,86% en relación al 75,13% que corresponde al tipo Aconcagua Anaranjado en este mismo sitio.

En las láminas de curvaturas de bordes correspondientes a ambas modalidades se puede apreciar la incidencia de algunas variantes (3, 6, 7 para el negro; 2 para el café en Santo Domingo 2.) En el caso de los fragmentos de tonalidad café aparece otra variante, la designada con el número 6. Está representada por un fragmento de cuello y borde de ceramio que presenta un reborde delimitado por una línea incisa y pintado de rojo sobre café pulido en este sector del reborde. Entre los fragmentos negros destacamos una porción de cuerpo y borde de ceramio pequeño en forma de olla y algunos fragmentos de bordes de las variantes 3, 6 y 7 como ya lo hemos señalado.

Llamamos la atención sobre la presencia de un fragmento de tubo cilíndrico de pipa de arcilla cuya superficie presenta un pulido negro opaco. Este fragmento tiene 16 mm de largo por 14 mm de diámetro.

La pasta de este tipo cerámico, en sus modalidades negro y café pulidos es de una tonalidad café rojiza oscura, con desgrasante de grano muy fino y textura homogénea y compacta.

La cocción se ha realizado tanto en atmósfera oxidante como reductora, evidenciándose esta última en 16 fragmentos.

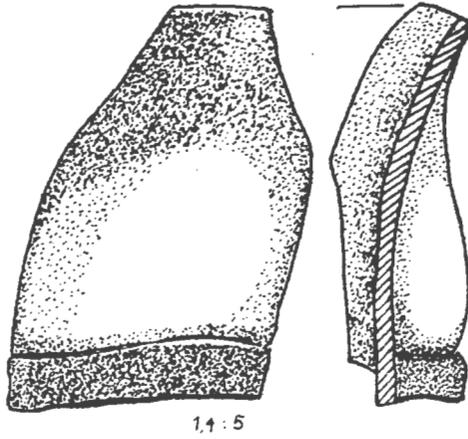
Presencia de hierro oligisto como pintura en la superficie de 7 fragmentos.

Tipo Llolleo inciso reticulado oblicuo .

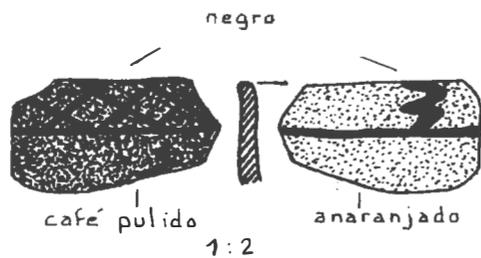
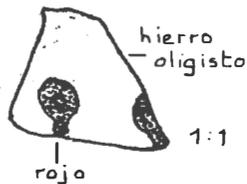
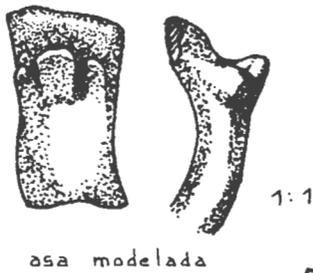
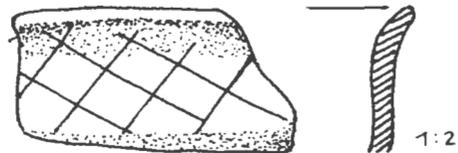
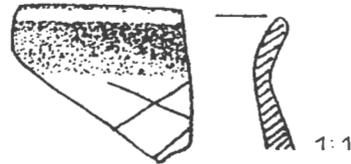
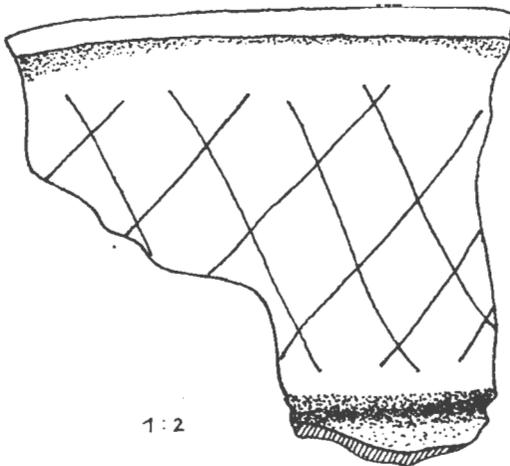
Se presentan tres fragmentos de borde café-alisados con decoración incisa reticulada oblicua y un asa modelada como ala o pata de ave, dentro de la capa compactada y en los niveles más bajos de las Trincheras (Ver Lám. 40).

CUADRO DE PORCENTAJES DE CERAMICA GRUPO A					
Profundidad	C.Aconcagua	C. Llolleo	Tipo Negro-café	Llolleo pulido	Hierro oligisto
Pozo W 2-4					
0 - 14 cm	92,30 %	7,69%	100 %	0 %	0 %
14 - 40 cm	13,04 %	86,96%	80 %	20 %	20 %
Trinchera B					
Sector K					
Profundidad	C.Aconcagua	C. Llolleo	Tipo Negro-café	Llolleo pulido	Hierro oligisto
0 - 40 cm	96,26 %	3,73%	75 %	25 %	25 %
40 - 60 cm	29,03 %	70,96%	95,65%	4,35%	4,35%
60 - 80 cm	0 %	100 %	100 %	0 %	0 %
Tipo cerámico					
Trinchera A					
Trinchera B					
Pozo W 2-4					
Aconcagua	79,12%	78,09%	49,41%		
Llolleo	20,87%	21,90%	50,58%		
Porcentajes Totales por sectores					

Tipo Lollo Pulido



Tipo Lollo Inciso Reticulado Oblicuo



RAYONIHL

Plano Topográfico

N ←

Estero San Juan

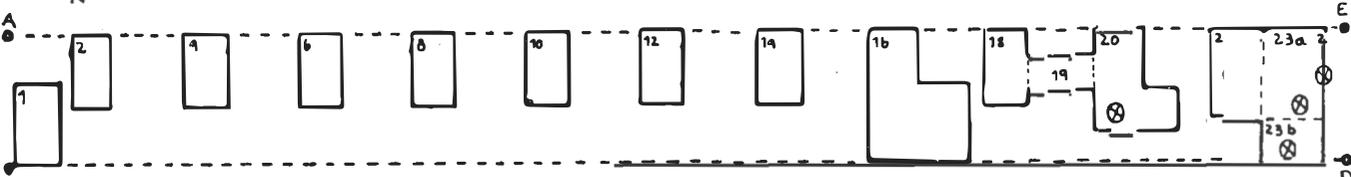
Trinchera A

Río Maipo

60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
10

Trinchera A

N ←



- pozos excavados
- ⊗ enterratorios



2. GRUPO CERAMICO B

Este grupo cerámico está representado, en el sitio Santo Domingo 2, por 14 880 g de fragmentos de un total de 17 345 g rescatados en la excavación.

Del estudio de las curvaturas de bordes que presentan los fragmentos analizados, se puede apreciar que están presentes las 8 variantes representadas en la Lám. 30 para el sitio Tejas Verdes 1, además de otras tres. Un fragmento de la variante 3 presenta un orificio de suspensión en el sector inmediatamente bajo el borde, en forma idéntica a la descrita para algunos pucos del tipo Aconcagua Anaranjado del sitio Tejas Verdes 1. La variante 6 corresponde a sólo un fragmento en que destaca una decoración modelada con incisiones oblicuas acanaladas.

Las bases son planas, hemiesféricas (en minoría), plano-cóncavas o ligeramente cóncavas.

Están presentes las diferentes variantes de asas descritas para el sitio Tejas Verdes 1. Sólo hay presencia de dos fragmentos de cuello de vasijas botelliformes.

Las formas y dimensiones de los ceramios parcialmente reconstituídos pueden ser remitidas a aquellas apuntadas para el sitio Tejas Verdes 1 y Tejas Verdes 3.

La pasta del grupo cerámico B, fuera de la descripción hecha para los anteriores sitios, presenta en numerosos fragmentos una tonalidad muy rojiza, denotando un alto contenido de óxidos de hierro en la arcilla empleada. El desgrasante, en estos fragmentos es de grano fino. Estos fragmentos corresponden al nivel entre los 50 y 80 cm de profundidad.

Cocción en atmósfera oxidante.

En el sitio Santo Domingo 2 están presentes algunos rasgos diferenciales entre los fragmentos del Grupo B. El análisis de éstos permite comprobar que estas modalidades se corresponden con aquellas ya señaladas para el Grupo B del sitio Tejas Verdes 1:

Café alisado con huellas de alisado del tipo espátula: formas de ollas con reborde. Fragmentos de éste son abundantes en el nivel entre 14 y 40 cm de profundidad de la Cuadrícula W 2-4.

Café ladrillo alisado de paredes gruesas.

Café alisado de factura muy tosca.

Tonalidad negro-gris alisado.

En el grupo de fragmentos alisados destacamos la modalidad café alisado con pintura de hierro oligisto o especularita aplicada en sectores de la superficie. Seis fragmentos de éstos corresponden al nivel 14-40 cm de profundidad en la Cuadrícula W2-4 (capa compactada).

Nos interesa especialmente destacar los resultados obtenidos, en cuanto a análisis ceramológico del Grupo B, del nivel entre 14 y 40 cm de profundidad correspondiente a la Cuadrícula W 2-4 del sitio Santo Domingo 2. Recordemos que este nivel cultural incluido en un suelo limo-arcilloso de consistencia muy compacta, proporcionó un contexto ocupacional bien definido en que la cerámica del tipo Llolleo alcanza la cifra de 87% del total del Grupo A de dicho nivel.

Nuestro interés radica en poder obtener, en esta etapa de nuestra investigación, una respuesta a la problemática ya planteada sobre qué variante del Grupo B asignar a cada tipo cerámico descrito para el Grupo

A.

La frecuencia claramente dominante de fragmentos negro y café pulidos (Llolleo pulido); la presencia de decoración incisa y modelada en fragmentos café alisados (Llolleo inciso reticulado oblicuo) y la utilización de pintura de hierro oligisto o especularita, han sido ya destacados para este nivel compactado entre los 14 y 40 cm de profundidad. Junto a ello, hemos señalado la naturaleza de este nivel de ocupación, notoriamente distinguible del contexto de basalral conchífero asignado a la ocupación Aconcagua tanto en el sitio Tejas Verdes 1 como en el propio Santo Domingo 2.

Todo ello nos lleva a proponer, de manera tentativa, la posibilidad de asignar por lo menos parte de los fragmentos del Grupo B de este nivel al contexto alfarero Llolleo.

[El análisis de los atributos de estos fragmentos B nos da como resultado:] 1. La presencia distintiva de ceramios en forma de ollas con reborde de ancho variable cuyo tratamiento de superficie consiste en un alisado que ha dejado claras huellas del uso de un alisador espatular aplicado preferentemente en sentido horizontal sobre la superficie externa del ceramio. Esta forma cerámica ya había sido descrita en el sitio Tejas Verdes 3.

2. La presencia de fragmentos alisados cuya pasta, muy homogénea y con des-grasante de grano fino, denota una tonalidad rojiza oscura, atributo éste que hemos señalado para el Grupo A Llolleo pulido de Santo Domingo 2. Este rasgo distintivo sólo fue detectado en este nivel que analizamos y entre los 60 y 80 cm de profundidad en la Trinchera B (Sector "k" e "i"). En ambas cuadrículas se constató la presencia de arcilla amasada que contiene un alto porcentaje de óxidos de hierro.

3. Presencia de fragmentos alisados de pasta café rojiza, con aplicación de pintura de especularita en algunos sectores de la superficie. Esta modalidad en fragmentos alisados no se observó para el Grupo B en ningún otro nivel de la excavación.

Considerando esta suma de indicadores, podríamos proponer que el Grupo A del contexto Llolleo tiene un correspondiente Grupo B integrado por:

- ceramios alisados, en forma de ollas con reborde.
- ceramios en forma de ollas, cuya pasta de grano fino tiene un alto contenido de óxidos de hierro.
- ceramios alisados, con aplicación de pintura de especularita en la superficie.

Este conjunto cerámico constituye el Tipo "Llolleo no pulido".

4.5.4. Resultados

El sitio Santo Domingo 2 está emplazado en un mismo tipo de habitat que los sitios arqueológicos de Tejas Verdes. Vale decir, en un ámbito de desembocadura al alcance del medio marino, litoral, fluvio-lacustre y continental.

El tipo de sitio corresponde a lo que ha sido definido como basural conchífero de una ocupación humana agroalfarera. La extensión de este basural puede estimarse tentativamente en unos 200 m x 50 m orientado en dirección E-W siguiendo la cota de 22 m sobre el nivel del mar.

A través del análisis de los restos arqueológicos, hemos visto que el o los grupos asentados en este sitio comparten los rasgos culturales y socio-económicos con aquellos de Tejas Verdes 1 y 3. Por lo tanto las in

ferencias que se han hecho valer para estos últimos son aplicables y asimilables a la población de Santo Domingo 2.

Un aporte interesante de este sitio está referido a las posibles actividades agrícolas reflejadas por la gran cantidad de palas de piedra-arenisca rescatadas en la excavación. Analizando el emplazamiento de este grupo, en un sector inmediato y accesible al lecho fértil del río Maipo, se propone que una parte importante de las actividades de este grupo se verían en los trabajos agrícolas.

El análisis ceramológico ha corroborado la existencia de los dos contextos alfareros definidos para los sitios arqueológicos de Tejas Verdes.

En Santo Domingo 2, el contexto Llolleo queda ubicado estratigráficamente por debajo del nivel con cerámica Aconcagua. Esta secuencia ha quedado satisfactoriamente demostrada por los cuadros de porcentajes de los diferentes sectores de la excavación, las fechas C14 y por el avanzado estado de porosidad que presenta el material óseo. Por lo tanto, se ha confirmado la relación cronológico-cultural en cuanto a la anterioridad del contexto cultural representado por la cerámica Llolleo con respecto al contexto cultural representado por la cerámica Aconcagua.

Las tablas de porcentajes por sectores han ofrecido además una visión de la distribución espacial de ambos grupos dentro del sitio: la mayor densidad de ocupación Aconcagua queda ubicada en la parte media del sitio. Mientras que la ocupación Llolleo se manifiesta preferentemente entre el sector medio y alto del mismo.

Esto podría reflejar en cierta medida una relación espacial similar a la captada en el sitio Tejas Verdes 1.

Todas las evidencias mencionadas anteriormente han proporcionado una clara secuencia temporal para los contextos alfareros. Podemos asegurar que una es anterior a la otra porque existe una secuencia estratigráfica debidamente demostrada. Podemos afirmar que hubo una continuidad ocupacional porque no existe un nivel culturalmente estéril que separe las dos ocupaciones. Postulamos una coexistencia temporal reflejada por la presencia simultánea de ambos contextos alfareros en los niveles intermedios y por los indicadores ya mencionados en el análisis ceramológico.

Sin embargo aún no existen pruebas definitivas en cuanto a cuándo, cómo y por qué se produce la transición de un contexto a otro co-

mo tampoco en cuanto a la relación de contacto entre ambas poblaciones (coexistencia pacífica, dominio y explotación de un grupo sobre otro, simbiosis o mutua cooperación, etc.). Esperamos que las nuevas investigaciones complementen nuestros conocimientos y ayuden a comprender esta situación.

4.6. RAYONHIL

Las investigaciones arqueológicas en el curso inferior del río Maipo han aportado valiosos datos sobre los contextos culturales agroalfareros en este sector del litoral. Sin embargo, dada la relevancia y trascendencia que se perfila para la población Llolleo en el ámbito costero, consideramos de vital importancia iniciar un plan sistemático de excavaciones en sitios propios de esta cultura que aporten datos suficientes como para poder comprenderla en forma global.

4.6.1. Estrategia

Dentro del ámbito de la desembocadura del río Maipo, tuvimos conocimiento de ciertos hallazgos efectuados durante las labores de excavación de un canal de desagüe en la industria Rayonhil, de San Juan. De todos los restos de allí extraídos, pudimos analizar tres ceramios y la foto de un cráneo braquioide, aparentemente con deformación occipital. Se trata de un ceramio globular Llolleo pulido de tonalidad negra con asa puente bifurcada, uno globular Llolleo pulido de tonalidad café con decoración en rojo y uno de pasta más gruesa, monocromo, sin tratamiento de pulido en la superficie. Podemos suponer entonces, que se trataba de entierros que pertenecían a la población que estamos tratando de definir (Ver Lám. 47).

Se efectuó una prospección del terreno, un pozo de sondeo y una recolección de superficie que confirmaron nuestra hipótesis en el sentido de que se evidenció, en superficie, una extensión aproximada de 2500 m² de conchas molidas y que el mayor número de fragmentos recolectados fueron del tipo negro/café pulido.

Con estos antecedentes en mano, se elaboró un proyecto de excavación que abarca gran parte del área con restos de conchas (Ver Lám.41). Se le asignó al sitio el nombre de Rayonhil.

El sitio arqueológico Rayonhil está situado en la ribe-

ra norte del río Maipo a unos 150 m del lecho mismo del río y a 130 m del estero San Juan que vierte sus aguas en el Maipo. Dista poco menos de 5 km del mar y queda comprendido entre las cotas 13 y 18 sobre el nivel del mar, en un lomaje suave que baja desde el cerro La Maravilla. Su ubicación geográfica queda determinada por el paralelo 33°38'30" L.S. y el meridiano 71° 34'45" L.W.

La primera etapa de la investigación se cumplió en el año 1978 con la excavación de la Trinchera A. Todos los puntos de referencia quedaron determinados en el levantamiento topográfico de este sector y la orientación de la trinchera en sentido SW (205°) sigue la línea del canal de desagüe.

La trinchera A se diseñó con las medidas siguientes: 2 m de ancho x 35 m de largo y 180 cm de profundidad. Se excavaron dentro de ella pozos de 1 m x 2 m los que se identificaron con numerales del 1 al 23. (Ver Lám. 41).

El control se efectuó con un harnero de malla de 1 cm. El pozo de sondeo dio la pauta para determinar los niveles de excavación. Hasta los 40 cm el material está revuelto por causa del arado y por lo tanto el primer nivel abarca desde la superficie hasta los 40 cm. Un segundo nivel va desde los 40 a 60 cm y un tercero de los 60 a 80 cm. Bajo esta profundidad, salvo en el pozo 16, no aparecen restos culturales por lo que se profundizó con control visual hasta los 180 cm en la eventualidad de encontrar enterratorios.

4.6.2. Análisis de la excavación

El terreno en el cual se efectuaron las excavaciones es utilizado actualmente en la siembra de diversos productos. Por lo tanto es un sector constantemente irrigado y arado de modo que los materiales de la superficie y de los primeros centímetros de profundidad aparecen muy fragmentados y revueltos.

El nivel de 0 - 40 cm de profundidad entre los pozos 1 y 12, ofreció gran cantidad de elementos hispanos tales como loza, vidrio, clavos y cerámica. La dispersión de estos elementos coincide con la ubicación de una estructura habitacional cuyos cimientos de la pared SE afloraron en la excavación de los pozos 6 y 8. A medida que aumenta la distancia desde esta estructura, los elementos ya mencionados tienden a desaparecer gradualmente.

El nivel de 40 - 60 cm de profundidad denota la ausencia de elementos hispanos siendo estos reemplazados por elementos del contexto Llolleo. Aparentemente se trata de restos de una ocupación asentada sobre tierra vegetal sin poseer las características propias de un conchal a pesar de presentar restos de moluscos dispersos entre los fragmentos de cerámica.

En este nivel, si bien no se encontraron fogones bien estructurados, se detectaron sectores con fragmentos grandes de ceramios en forma de ollas junto a restos de hueso, moluscos, trozos grandes de ceramios de turba, lascas y en uno de ellos una punta de proyectil (Pozo 14).

El nivel de 60 - 80 cm de profundidad representa la base del asentamiento en el sector. Este nivel de base no es parejo. Hay ciertos pozos donde el material cultural termina en los 55 cm y otros, como el pozo 16, en que aparecen hasta 110 cm de profundidad. Sin embargo las evidencias corresponden a un mismo contexto que se continúa ininterrumpidamente hasta dicha profundidad.

En el sector W del pozo 16, apareció un fogón formado por cuatro piedras de bolón de río con fragmentos grandes de cerámica y debajo del mismo una piedra partida.

ENTERRATORIOS

Pozo 20 - En el nivel entre los 40 y 60 cm de profundidad se encontró un esqueleto humano incluido en los desechos de ocupación sin ningún indicio de prácticas funerarias especiales.

Protocolo

Posición: decúbito lateral derecho, estirado, manos cruzadas sobre el pecho.

Medidas: cráneo - 43 a 59 cm desde la superficie

pelvis - 63 a 65 cm desde la superficie

Dirección de la mirada: 210°

Eje cráneo pelvis: 210°

El individuo no estaba acompañado de ningún tipo de ajuar aparente.

Pozo 23a - A los 60 cm de profundidad se encontró el esqueleto de un infante que presentaba como rasgo importante de destacar, arcilla roja en ciertos sectores del cuerpo.

Protocolo

Posición: decúbito lateral derecho, semi estirado con brazos y manos hacia los costados.

Medidas: cráneo - 60 a 70 cm desde la superficie
pelvis - 72 a 75 cm desde la superficie

Dirección de la mirada: Norte

Eje cráneo-pelvis: 65°

Junto al niño se encontraron cuatro ágatas muy parecidas entre sí, un guijarro redondo de 4 cm de diámetro y pedazos de arcilla amasada de tono anaranjado. También se encontraron un fragmento de cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado, uno del tipo Llolleo pulido de tonalidad negra y uno con pintura de hierro oligisto. Aparte de estos elementos no se pudo detectar ningún tipo especial de ajuar u ofrenda.

Pozo 23b - Desde los 45 cm a partir de la superficie se pudo apreciar una fuerte concentración del molusco de agua dulce *Bulimus*, que abarcaba un espesor de 20 cm. Estos especímenes estaban enteros, intactos y dispuestos uno al lado del otro y uno arriba del otro en forma ordenada. De modo que sugieren haber sido puestos allí en forma intencional. Entre estos *Bulimus*, se encontró una piedra horadada partida de 7 cm de alto por 7 cm de diámetro y un fragmento de una posible orejera de arcilla. A ambos costados de la concentración de *Bulimus* que recubría el esqueleto, se hallaron ceramios. Hacia el lado sur, más de 40 fragmentos correspondientes a una olla modelada en turba similar a las descritas para Tejas Verdes 3 que estaba asentada a los 55 cm de profundidad. Junto a ésta se pudo apreciar cenizas como desechos de combustión. Hacia el lado norte y asentado a los 65 cm de profundidad, se encontró un ceramio café con manchas negras, de cuerpo globular con dos asas y dos botones punteados dispuestos en forma simétrica. Por debajo de toda esta disposición de ofrendas, estaba el esqueleto ubicado entre los 70 y 82 cm de profundidad. Este individuo presentaba partes del cuerpo recubiertas por una capa de greda informe (Ver Lám. 46).

Protocolo

Posición: decúbito lateral izquierdo, flectado en un ángulo de 45°, manos sobre las rodillas y frente a la cara.

Medidas: cráneo - 70 a 82 cm desde la superficie
pelvis - 73 a 75 cm desde la superficie

Dirección de la mirada: Este

Eje cráneo-pelvis: 60°

Pozo 22 - Al rebajar el pozo 22, desde los 70 cm de profundidad se comienza a notar, en la pared sur, tierra suelta de relleno. Este relleno, que incluía fragmentos de cerámica, concha y huesos se interrumpe a los 100 cm y después sólo hay una franja delgada y extendida de relleno entre los 130 y 140 cm de profundidad. A los 160 cm de profundidad se constató la presencia de una formación de greda de color rosa violáceo que se destacaba fácilmente tanto por el colorido como por la textura del ambiente arenoso en que se hallaba incluida. Se aisló todo el sector que presentaba esta greda pudiéndose constatar que seguía una forma elipsoidal de 80 cm de largo por 53 cm de ancho máximo y 25 cm de espesor. En los extremos distales de dicha formación y recubiertos en parte por la misma, se encontraron tres ceramios del tipo Llolleo pulido (Ver descripción en análisis ceramológico y Lám. 46).

Este recubrimiento de arcilla parece haber incluido fibras vegetales por las improntas visibles que han quedado en ella. Con los antecedentes de que disponíamos para la zona, se supuso que esta formación arcillosa debía contener en su interior, osamentas humanas que, por sus dimensiones reducidas, pertenecería seguramente a un párvulo.

Debido a la importancia que podría revestir este tipo de enterramiento, se decidió levantar en un bloque este "fardo arcilloso" para su posterior estudio en el laboratorio. Los restos incluidos en este fardo se hallaban sumamente deteriorados seguramente debido a la proximidad de la napa freática subyacente en el sitio de Rayonhil, pero se pudo constar especialmente a través de los dientes, que pertenecían a un niño de aproximadamente nueve meses de edad. No fue posible determinar la posición del esqueleto.

4.6.3. Análisis de laboratorio

Análisis de las muestras de tierra

0 - 70 cm de profundidad -tierra arcillosa vegetal con abundante materia orgánica.

70 - 200 cm de profundidad - arena poco arcillosa.

200 cm hasta napa freática - veta arcillosa.

Muestras de greda que recubría los esqueletos de los pozos 23a y 23b: arci-

lla bastante pura.

Muestras de greda que recubría el esqueleto del pozo 22: arcilla de color rosa-violáceo con improntas de fibras vegetales.

Análisis malacológico

La identificación de los restos de moluscos y bivalvos evidenció la presencia de 13 especies, todas ellas comestibles:

Macha (*Mesodesma donacium*); cholga (*Aulacomya ater*); loco (*Concholepas concholepas*); caracol blanco (*Nucella calcar*); almeja (*Protothaca thaca*); choro zapato (*Choromytilus chorus*); chorito (*Perumytilus purpuratus*); caracol negro (*Tegula atra*); chitón (*Chiton sp.*); lapa (*Colisella zebrina*); chapa (*Fissurella sp.*); caracol de agua dulce (*Bulimus sp.*); oliva (*Oliva peruviana*).

Llama la atención que la mayor parte de estos especímenes no han alcanzado su total etapa de desarrollo, hecho que se constata por sus reducidas dimensiones. Los bulimus presentan un tamaño que corresponde a individuos adultos.

Análisis de Antropología física

Pozo 20 - Corresponde a esqueleto de individuo masculino entre 17 y 20 años, de formado. Mongoloide de estatura de 1,61 m + 2,99 cm. Buen estado de conservación.

Cráneo: completo pero fragmentado

Tipo físico: mongoloide por los dientes en forma de pala. Aunque está deformado se aprecia una bóveda braquioide de cara corta con prognatismo alveolar.

Deformación: deformación simétrica que compromete el cuarto posterior de los parietales y el occipital. Tabular erecta.

Patología: no se observa patología en los huesos presentes. Desgaste dentario pequeño,

Pozo 23a - Esqueleto completo de niño de 5 a 6 años de edad. mongoloide, braquioide.

Cráneo: Intensa plagiocefalia derecha y hueso interparietal (deformación asimétrica postmórtem?).

Se destaca por el gran desarrollo de la parte membranosa del occipital. No se observan signos patológicos. No hay caries.

Pozo 23b - Esqueleto de un adulto medio entre 30 y 40 años, femenino, mongoloide y dolicoide. Estatura aproximada de $1,58 \pm 2.99$ cm.

Cráneo: Casi completo, destruida parte de la bóveda izquierda.

Tipo físico: cráneo de bóveda mediana y larga (dolico cráneo), cara corta y ancha. Se destaca fuerte torus supraorbitario y occipital.

Deformación: ausentes.

Patología: fuerte patología dentaria con pérdida in vivo de molares. En la mandíbula hay fuerte desgaste de los primeros molares y carie cervical del primer molar izquierdo. Tercer molar izquierdo impactado.

Pozo 22 - Individuo completo cuyo esqueleto se ha destruido en gran parte por condiciones del suelo. Mongoloide (primer premolar de área triangular) de edad de 9 meses \pm 3 meses.

Análisis de restos óseos alimenticios

Se rescató un total de 418 fragmentos de hueso de la excavación de la Trinchera A. El estado de conservación de los restos es regular, presentando superficies porosas que denotan desgaste y erosión. Estos materiales están también muy fragmentados, lo que dificulta la identificación de especies.

El informe del especialista indica sin embargo la presencia mayoritaria de camélidos junto a mamíferos marinos. Roedores como *Octodon lunatus*, *Rattus rattus*, *Ducicyon griseus* y aves y peces que no se pudieron identificar.

Varios de los restos óseos presentan huellas de corte y superficies quemadas.

Material de hueso modificado por el hombre

La industria a partir de hueso está escasamente representada en el sitio Rayonhil. Un fragmento de hueso largo muy erosionado presenta estrías paralelas muy marcadas. Este hueso es similar a uno descrito por Semenov (1964) cuya utilización se atribuye a ser estirador de cueros. Este hueso que detallamos fue encontrado en el contexto Llolleo.

Análisis de material lítico (Ver Lám. 43)

El material lítico denota la utilización preferente de la andesita en choppers y lascas de tamaño medio; cuarzo en lascas pequeñas y puntas de proyectil; jaspes en cuchillos y raspadores; ágatas como pulidores de cerámica.

Como elementos de molienda se rescataron dos piedras mortero partida y piedras planas.

Una piedra horadada partida de 7 cm de alto x 3,5 cm de espesor fue encontrada como ofrenda funeraria en el Pozo 23.

El trabajo de retoque fino a presión está representado por:

- un cuchillo de jaspe café con retoque bifacial y filo lateral y basal. Sus dimensiones son 3 cm de largo; 1,7 cm de ancho y 4 mm de espesor máximo. Este cuchillo se encontró a una profundidad de 50-80 cm.
- un raspador de obsidiana con retoque bifacial de 3 cm de largo; 1,7 cm de ancho y 15 mm de espesor máximo.
- una punta de proyectil triangular de base escotada, retoque fino lateral bifacial. Sus dimensiones son 4 cm de largo; 2 cm de ancho y 5 mm de espesor máximo. Esta punta de proyectil se encontró entre los 40 y 55 cm de profundidad.
- un raspador partido de cuarcita de 3 cm de ancho con retoque bifacial. Se encontró a 60 cm de profundidad.

De todo el material lítico rescatado destacan por su cantidad los pulidores de ágata, los que presentan superficies aplanadas muy lisas. Sus tamaños varían entre tres y cuatro cm.

Análisis del material cerámico

1. GRUPO CERAMICO A

Tipo Colonial (Ver Lám. 42).

A este grupo, integrado hasta ahora por los tipos cerámicos Aconcagua Anaranjado, Aconcagua Rojo engobado, Llolleo pulido y Llolleo inciso reticulado, debemos agregar otro aportado por el sitio Rayonhil.

Este nuevo tipo está representado por una apreciable cantidad de fragmentos (de un total de 1052 fragmentos del Grupo A) y se define por ciertos atributos de implicancia hispana.

Para fines de nuestro análisis ha sido denominado provisoriamente tipo Colonial.

Los fragmentos de este tipo presentan una pasta café-rojiza con desgrasante de cuarzo distribuido en forma bastante homogénea. Presentan una cocción insuficientemente oxidada de tal modo que el núcleo aparece a veces con tonalidad gris.

A pesar que no fue posible reconstituir formas a partir de los fragmentos, se puede observar que se trata de ceramios de bordes gruesos evertidos y redondeados muy anchos cerca del borde mismo (1,5 cm de espesor) y que se adelgazan bruscamente hacia el cuerpo hasta llegar a 5 mm de espesor.

Las superficies son pulidas y su tonalidad característica está dada por el negro en una cara y rojo en la otra, los que pueden ser indistintamente aplicados a cara externa o interna. Estos tonos al parecer se han logrado a través del proceso de cocción.

Las asas pueden ser de sección ovoidal o rectangular y algunas de ellas nacen a partir del borde.

A los 590 fragmentos corresponde un peso de 5 870 gr. Un 96% de ellos estaba incluido en el primer nivel de excavación, en asociación con grandes clavos, loza, vidrio de procedencia hispana.

Tipo Aconcagua Anaranjado

En el sitio Rayonhil este tipo está representado por 75 fragmentos que acusan tanto las formas como la decoración ya descritas para los anteriores sitios. La modalidad con pasta gris está presente como también aquella con pasta y superficies de tonalidad blanca.

Como se puede apreciar en el Cuadro 6 este tipo cerámico tiene la más escasa representación dentro del Grupo A en el sitio Rayonhil y está limitado al primer nivel de excavación.

Tipo Llolleo pulido

Este tipo está presente en el sitio Rayonhil tanto en fragmentos como en ceramios enteros.

En cuanto a los fragmentos, el número de éstos alcanza a 411 de un total de 1052 fragmentos del Grupo A. Su peso corresponde a 2580 gr.

Todas las variantes descritas para los anteriores yacimientos, incluyendo fragmentos con aplicación de hierro oligisto en la superficie, como asimismo las variantes de curvaturas de borde, asas, bases, han permitido por estar presentes en este sitio, identificar estos materiales con el contexto alfarero Llolleo.

Este tipo está representado en todos los niveles de excavación según las siguientes cifras: 25,20% del Grupo A del primer nivel; 94,40% del Grupo A del segundo nivel y 100% del Grupo A del tercer nivel.

C U A D R O 6

GRUPO CERAMICO A

Prof.	Tipo Colonial	Tipo Aconcagua	Tipo Llolleo
0 - 40	66,9 %	8,12%	25,20%
40 - 60	1,30%	4,30%	94,40%
60 - 100			100 %

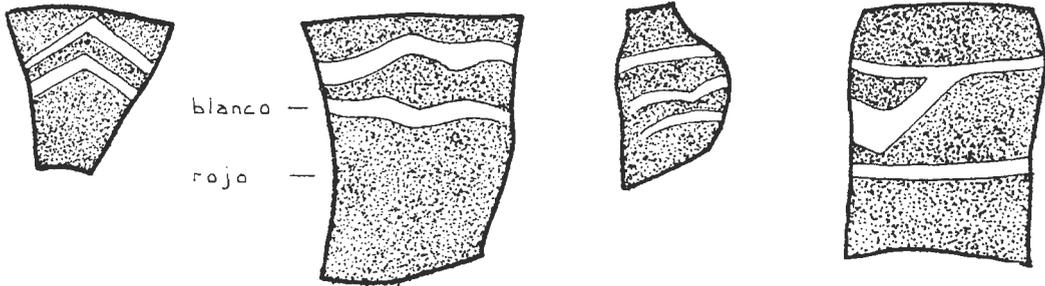
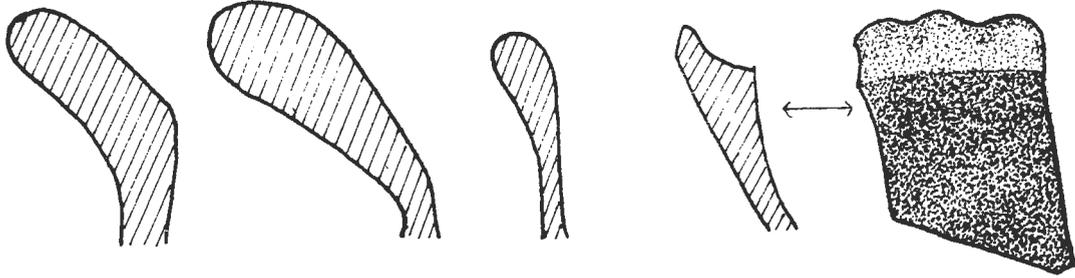
La decoración con pintura de hierro oligisto se encuentra tanto en fragmentos de paredes gruesas (7 a 5 mm de espesor) como en fragmentos muy delgados de tres a dos mm de espesor. Su aplicación se ha efectuado indistintamente sobre superficies pulidas o alisadas, en forma de bandas, cubriendo sectores del ceramio o en forma de decoración con motivo escalonado muy definido (Ver Lám. 42).

En la excavación, el hierro oligisto está presente en 57 fragmentos que significan un 10,45% del Grupo A del contexto Llolleo (Ver Cuadro 7).

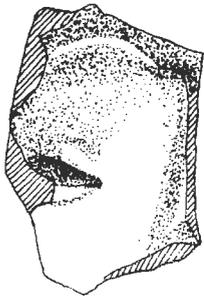
La decoración modelada hace parte también del contexto Llolleo en el nivel ocupacional. El mejor exponente es un fragmento de tonalidad café y superficie pulida con pasta muy compacta de desgrasante fino que representa una cara humana en relieve con el característico ojo en forma de grano de café (Ver Lám. 42).

Los ceramios enteros, del tipo Llolleo pulido se describen a continuación. Todos ellos corresponden a ofrendas funerarias (Ver Lám.46).

Cerámica Colonial



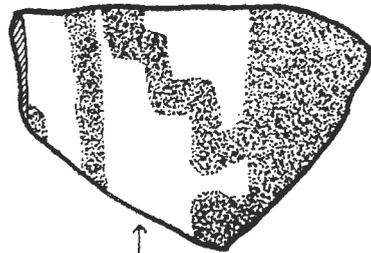
Cerámica Lolloo



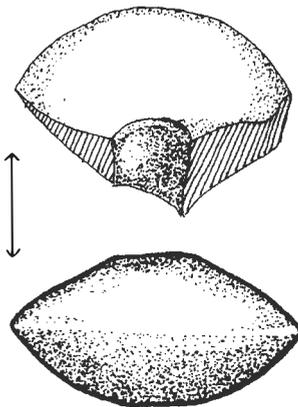
cara modelada



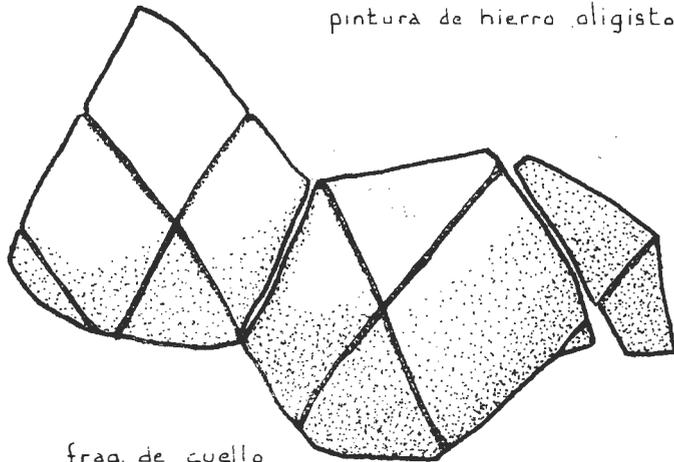
frag. de asa bifurcada



pintura de hierro oligisto



tortera



frag. de cuello
inciso reticulado oblicuo





foto 1: Tejas Verdes 1 sector de Enterratorios
 a) collar de cuentas calcáreas y líticas (ajuar de párvulo del pozo 3)
 b) orejera elaborada en vértebra de pescado (ajuar del individuo del pozo 12)

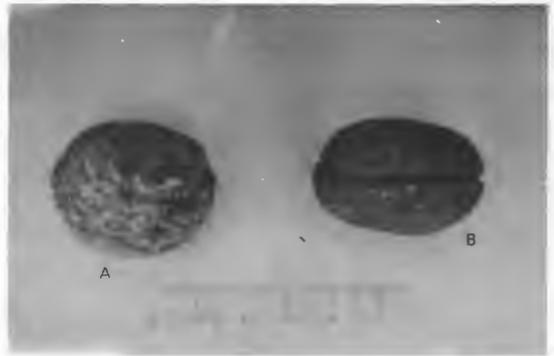


foto 2:
 Tejas Verdes 1 sector de Enterratorios
 a, b) pesas líticas con acanaladura

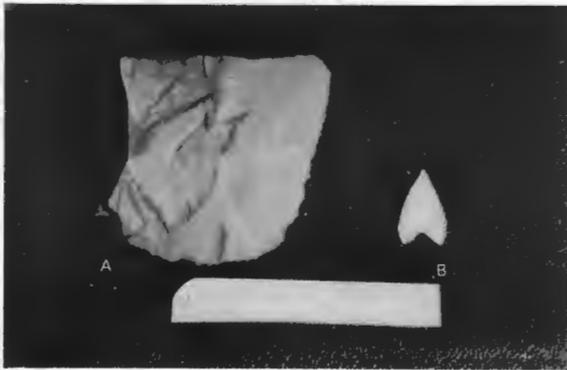


foto 3: Tejas Verdes 1 sector de Enterratorios
 a) raedera de andesita
 b) punta de proyectil de cuarzo



foto 4: Santo Domingo 2
 a) raspador de jaspe
 b) punta de proyectil de jaspe amarillo
 c) punta de proyectil de cuarzo
 d) punta de proyectil de obsidiana



foto 5: Santo Domingo 2
 pesas líticas con acanaladura

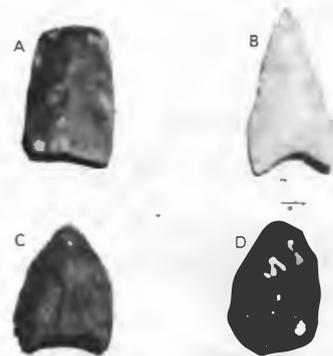


foto 6: Rayonhil
 a) punta de proyectil de cuarzo
 b) cuchillo de jaspe café
 c) raspador de obsidiana
 d) raspador de andesita



foto 1:
Tejas Verdes 1 sector de Basural conchífero
Deformación Tabular erecta occipital



foto 2: Tejas Verdes 1 sector de Enterratorios
Deformación Tabular erecta fronto-occipital



foto 3: Tejas Verdes 3 Pozo 3
Deformación Tabular erecta occipital



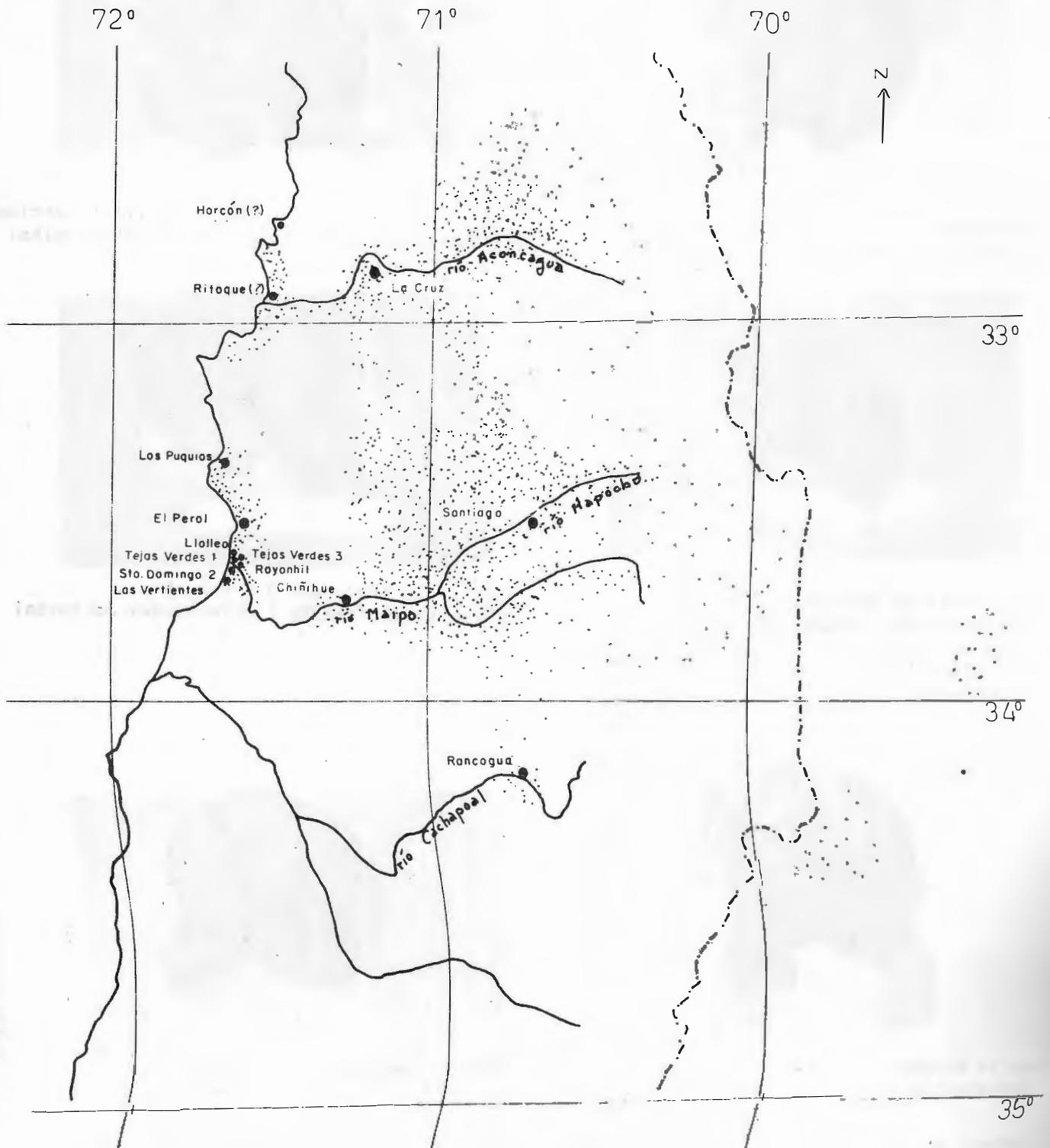
foto 4: Tejas Verdes 3 Pozo 9
Leve plagiocefalia izquierda del occipital



foto 5: Rayonhil Pozo 20
Deformación Tabular erecta occipital



foto 6: Rayonhil Pozo 23a
Intensa plagiocefalia derecha



dispersión del Complejo Aconcagua



sitios del Complejo Llalleo

Ceramio N°1 : Ceramio con decoración rojo sobre café. Sus dimensiones son las siguientes: 13,5 cm de altura; alto del cuello: 5,3 cm; diámetro del cuello: 7 cm presentando un abultamiento simétrico del mismo; 13 cm de diámetro del cuerpo.

Cuerpo globular redondeado en su ancho máximo. Un asa en forma de cinta que nace a 2 cm desde el borde. Esta asa mide 17 mm de ancho. El espesor de las paredes es de 2 a 3 mm. Base plana. Borde ligeramente evertido y redondeado irregular.

La superficie externa aparece bruñida y el pulimiento en la superficie interna (cuello) alcanza a 1,5 cm del borde.

La decoración consiste en dos franjas rojas paralelas que forman 2 estrellas de cuatro puntas. Este diseño destaca sobre la superficie café pulida del ceramio. Las cúspides superiores del motivo estrellado alcanzan a la base del cuello y las inferiores la base de apoyo del ceramio.

Las franjas que debían ser pintadas fueron tapadas durante el proceso de cocción con algún tipo de resina. Luego se aplicó la pintura roja que no logró siempre cubrir toda el área tapada en el proceso anterior. Este procedimiento en dos etapas correspondería según algunos autores a un tipo de pintura negativa.

En la superficie se aprecian huellas de pulidor muy finas. Cerca de la base del ceramio hay manchas de ahumado. Cocción en atmósfera reductora.

Ceramio N°2 : Ceramio globular monocromo café con manchas negras que cubren gran parte de la superficie. Dimensiones: 12 cm de altura; diámetro del cuello: 6 cm y altura del cuello: 4,5 cm; diámetro del cuerpo: 11 cm. Base plano-cóncava de 4 cm de diámetro. Un asa en forma de cinta de 2 cm de ancho que nace desde la base del cuello hasta mitad del cuerpo. Borde ligeramente evertido irregular. Cuello ensanchándose hacia la base. Espesor de paredes: 3 mm.

Ceramio N°3 : Ceramio globular monocromo café con manchas negras. Sus dimensiones son: 9,5 cm diámetro de la boca del cuello; 6 cm alto del cuello; altura del ceramio: 16,5 cm; diámetro del cuerpo globular ovoidal: 16 cm. Un asa en forma de cinta, de 2,5 cm de ancho que nace a 2 cm desde el borde. Espesor de las paredes: 4 mm. La superficie del ceramio es dispareja con huellas de pulidor. El cuello, de borde evertido, presenta un ensanchamiento o abultamiento cerca de la base del mismo.

Cerámico N°4 : Cerámico de cuerpo globular, superficie café con manchas negras presenta huellas de alisado con instrumento del tipo espátula. Sus dimensiones son: 10,5 cm diámetro del cuello; 16,5 cm diámetro del cuerpo. La altura desde la base del cuello hacia la base del cerámico es de 11 cm. La base es cóncava de 4,5 cm de diámetro; 2 asas quebradas de 2 cm de sección; 2 aplicaciones modeladas circulares incisas punteadas de dos cm de diámetro y 3-4 mm de espesor. El espesor de las paredes del cerámico es de 3-4 mm. Falta el cuello de este cerámico por lo que no puede hacerse completa su descripción.

Este cerámico se ha descrito sólo tentativamente dentro del tipo Llolleo pulido.

Tipo Llolleo inciso reticulado

Está representado por 7 fragmentos de borde y cuello de un cerámico café alisado. Su ubicación queda incluida en el tercer nivel de excavación y su representatividad es de 1,35% dentro del Grupo A del Complejo Llolleo.

C U A D R O 7

CONTEXTO ALFARERO LLOLLEO		
Llolleo pulido	Oligisto	Llolleo inciso reticulado
88,20%	10,45%	1,35%

2. GRUPO CERAMICO B

En el sitio Rayonhil la cerámica de este grupo está representada por 18 570 gr de fragmentos con superficies alisadas y sin decoración.

Se puede apreciar la distribución de este grupo en relación al Grupo A en los distintos niveles de excavación:

C U A D R O 8

	A	B
0 - 40 cm	36,20%	63,80%
40 - 60	17,30	82,70
60 - 100	12,90	87,10

En cuanto al tratamiento de superficie podemos distinguir fragmentos café alisado, fragmentos con huellas de alisador del tipo espátula, fragmentos café-ladrillo alisados y con reborde y fragmentos café-negro muy bien alisados.

De las curvaturas de borde se ha podido apreciar las N° 1, 2, 3, 4, 6, 7 descritas para los anteriores sitios y dos variantes nuevas N° 12 y 13.

Las asas son preferentemente en forma de cinta y una de ellas de superficie café muy bien alisadas presenta una decoración modelada. Un fragmento bastante grande permite apreciar que se trata de parte de un cerámico con un asa que nace a partir del borde.

Las formas corresponden a ollas principalmente. Sólo dos fragmentos acusan formas que indican se trata de cuellos de botellas o cerámicos de boca angosta.

Por asociación con la cerámica del Grupo A del Complejo Llolleo, gran parte de estas ollas pueden incluirse dentro del mismo como tipo Llolleo no pulido. En el primer nivel de excavación, la frecuencia de fragmentos de paredes bastante gruesas podría indicar que éstos corresponden a cerámicos de considerable tamaño posiblemente tinajas. Estos fragmentos como se ha señalado están incluidos en el nivel con manifestaciones de tipo Colonial.

4.6.4. Resultados

Un significado importante de este sitio es el aporte de las primeras evidencias de arqueología colonial para el sector de la desembocadura del río Maipo que otorgan una profundidad temporal y una continuidad de ocupación considerable a las poblaciones del litotal.

El contexto colonial quedó determinado por la asociación

ción de una serie de elementos tales como loza, vidrio, clavos y cerámica que evidenciaban el contacto hispano. La presencia de dichos materiales nos incentivó en la búsqueda de referencias históricas con las cuales correlacionarlos. Se consultaron entre otros, los Archivos de la Real Audiencia comprobando que la ocupación hispana en el sector, data de los primeros tiempos de la Conquista. El primer español que obtuvo propiedades en la costa de la comarca de San Antonio fue don Antonio Núñez de Fonseca. Este estableció en la caleta, donde ya ejecutaban faenas pesqueras los nativos, la primera bodega para guardar los productos agrícolas de la región y para la salazón de pescado que se enviaba seco a Santiago y Valparaíso.

Luego estas tierras pasaron a su heredera, doña María Núñez de Fonseca; y de ésta en 1611 a poder de don Diego Sánchez de Alaisa y luego al capitán Juan de Cartagena a quien se debe el nombre de esa localidad.

En esa época ya existía una intensa actividad pesquera en la región ribereña del río Maipo que había pasado de manos de los nativos a las de los españoles produciéndose constantes querellas entre estos grupos.

Hasta fines del siglo XVIII la estancia de San Antonio del Mar pertenecía a la familia Gallardo. Esta estancia quedaba en los confines de las pertenencias de tierras del cacique de Talagante cuyos descendientes tuvieron relación con la familia Gallardo-Lisperguer.

Los Gallardo mantuvieron en su poder este punto de la costa hasta muy avanzado el siglo XVIII. Dieron nombre a la aldea de Lo Gallardo, núcleo central del inmenso latifundio que por sucesivas generaciones, a través de herencias y compras de terrenos, habían formado. Al parecer la población indígena era regida por los caciques de la familia Huenchu con tierras en Melipilla y San Nicolás o San Antonio de la Mar, quienes por lazos de parentesco, pertenecían a la misma familia Gallardo.

En 1783 doña Jacinta Gallardo cedió los terrenos en que se encuentra la aldea de Lo Gallardo a unos indios de su servidumbre ya sea por recompensar sus servicios o como una donación voluntaria. También cedió a los pescadores de San Antonio el reducido espacio, en la ribera del mar, que ocupa el pueblo de San Antonio.

La cesión de las tierras por parte de Jacinta Gallardo, podría corresponderse con la leyenda que circula entre los habitantes actuales

de dicha localidad. Se cuenta que el lugar que actualmente ocupa el sitio Rayonhil era habitado por un grupo indígena que fue desalojado y trasladado al ser compradas estas tierras por un español. Este traslado significó la extinción paulatina de dicha población el restringir su asentamiento y las actividades de supervivencia a una angosta franja en la ribera norte del río Maipo frecuentemente erosionada por las crecidas del río.

En 1879 Luis Pomar describe Lo Gallardo de la siguiente manera: "El caserío es pobre y se extiende a lo largo de la ribera y se prolonga por cerca de un kilómetro. La población no pasa de 300 almas".

Vemos así como las fuentes históricas corroboran nuestros datos arqueológicos. Sin embargo la imprecisión con que se refieren a los sitios mismos ocupados por los indígenas no permite establecer una relación confiable. Los datos de que disponemos quizás puedan incrementarse en un futuro próximo con el fin de poder lograr una visión que se ajuste a la realidad de esa época.

Por el momento podemos adelantar que esta cerámica colonial tiene, por la costa, una dispersión comprobada en superficie, desde San Antonio hasta la Punta Toro, 24 km al sur de la desembocadura del río Maipo.

El resultado de mayor importancia aportado por el sitio Rayonhil es el cúmulo de evidencias referidas al Complejo Cultural Llolleo. Estos resultados corresponden sólo a una parte de la investigación proyectada para este sitio. La primera etapa cumplida con la excavación de la Trinchera A permitió visualizar que se trata de un amplio yacimiento arqueológico. La posibilidad de aislar este contexto cultural reviste una singular importancia debido a que aún estamos en las etapas iniciales en cuanto al conocimiento de la población Llolleo.

El hecho de presentarse en el mismo sitio las evidencias del lugar habitacional y los enterratorios de la misma población permite captar en forma muy amplia los variados aspectos de una cultura.

Para la presente tesis este sitio tiene el valor de haber confirmado las hipótesis que veníamos planteando desde un comienzo. Tomado desde esta perspectiva, creemos que los futuros trabajos en Rayonhil permitirán ampliar la visión que ofrecemos en este trabajo sobre la Cultura Llolleo.

Los materiales arqueológicos correspondientes al asentamiento humano en el sitio Rayonhil se ajustan a las pautas de ocupación y actividad postuladas para el grupo Llolleo. En este sentido creemos que no es nece

sario reincidir en la interpretación de los mismos ya que se corresponden con aquéllos de los sitios anteriormente analizados.

Sólo haremos ciertos alcances sobre aspectos que podrían constituirse en diferencias o novedades respecto a los demás.

Este es el sitio más interior de los que han sido estudiados y está situado en la confluencia del estero San Juan y un brazo del río Maipo. Esta posición le otorga un carácter preferencial en las relaciones costa-valle interior, hecho que se ve corroborado por la gran extensión del área ocupacional. Esto constituye una diferencia importante al menos con el sitio Sto. Domingo 2. No sólo existe una mayor extensión espacial sino también una mayor profundidad de desechos de ocupación. Se podría plantear que este emplazamiento tuvo un carácter más estable o más prolongado que los demás.

Los restos alimenticios rescatados en el sitio reflejan esta posición más alejada de los recursos marinos. Si establecemos una comparación entre todos los sitios estudiados, éste es el que evidenció menor cantidad de restos de moluscos marinos. Por el contrario, los moluscos de agua dulce como el *Bulimus*, tienen una alta representatividad.

A pesar de que existen algunos fragmentos cerámicos del tipo Aconcagua en los niveles superiores, el sitio es claramente representativo de una población Llolleo. No podemos por el momento interpretar en forma segura esta notable diferencia con los otros sitios considerando su cercanía. Pero esperamos resolver esta interrogante en futuras excavaciones en el área.

Los cuatro enterratorios analizados para este sitio, fuera de proporcionarnos valiosos datos sobre los rasgos físicos de la población, plantean ciertos problemas ya insinuados por los sitios Tejas Verdes 1 y 3 ya que ninguno de estos cuatro enterratorios presenta características exactamente iguales.

Desde el punto de vista antropológico-físico, tenemos dos individuos braquioides uno de los cuales se destaca por el gran desarrollo de la parte membranosa del occipital y por lo tanto señala una diferenciación en cuanto al tipo físico entre estos dos individuos. Un tercero presenta rasgos dolicoideos, obviamente diferente de los anteriores y el cuarto no pudo ser analizado por las razones ya explicadas.

En cuanto a las prácticas de deformación craneana, ésta se presenta sólo en un individuo, un braquicráneo que aunque posee rasgos físicos netamente mongoloides, acusa en la posición de enterramiento, una posible

influencia hispana (brazos cruzados sobre el pecho). De ser así, esta práctica habría sobrevivido al contacto español.

En tres casos se encontró la práctica de recubrimiento con arcilla, sin embargo presentan modalidades diferentes entre ellos y también respecto al entierro del pozo 12 de T.V.1. Así como este último tenía un verdadero envoltorio dejando sólo el cráneo al descubierto, el caso del párvulo del pozo 22 constituía un verdadero fardo dentro del cual quedó también encluido un ceramio del ajuar. El recubrimiento del individuo del pozo 23b era de menor consistencia y no tan extendido como en los casos anteriores. El niño del pozo 23a, por último, tenía arcilla sólo en ciertas partes del cuerpo sin que ésta haya podido ser detectada con una forma definida.

La posición de estos esqueletos es en un caso flectada (pozo 23b) y en un caso estirada (pozo 23a). Sin embargo pareciera que la práctica de un buen recubrimiento de greda iría asociada a un cuerpo en posición flectada.

La profundidad a la que se han enterrado los individuos respecto a su nivel ocupacional es también muy dispar. Tanto en T.V.1 como en Rayonhil, los dos enterratorios que mostraban más nítidamente el recubrimiento de arcilla, fueron depositados a más de 1,30 m de profundidad. Pero hay otros carentes de esta práctica enterrados a la misma hondura así como también dos casos de recubrimiento parcial con greda que no fueron depositados a más de 40 cm de profundidad desde el nivel de ocupación.

Relacionado con la profundidad de enterramiento, tenemos las evidencias de galerías de entierro que en el caso de Rayonhil fue detectada sólo sobre el párvulo del pozo 22.

La ofrenda funeraria es otro elemento a considerar dentro de esta problemática. El párvulo del pozo 22 es el único que estaba acompañado por ceramios del tipo Llolleo pulido en Rayonhil y desgraciadamente, por la descomposición de los huesos, no pudieron observarse la posición de enterramiento ni tampoco sus rasgos físicos.

El otro individuo acompañado de ofrenda, la presenta de un modo muy peculiar, sobre el esqueleto, a modo de fogón y con gran cantidad de moluscos de agua dulce. La vasija de turba incluida en el fogón lo relaciona con los entierros de T.V.3.

Tomados los individuos de los diferentes sitios en conjunto como población, se aprecia una gran variabilidad morfológica expresada en los índices craneanos y en el desarrollo de la parte superior del hueso occipital de un individuo. Sin embargo las estaturas están dentro la norma para poblaciones indígenas de la costa chilena.

Tomados como una cultura, llama la atención la variedad en la deformación craneana: fronto occipital, occipital, plagiocefalias o la carencia absoluta de ellas. Sorprende también las diversas modalidades de enterramiento y el ofertorio que los acompaña.

Frente a este complejo panorama que pretendemos aclarar con futuras investigaciones, sólo podemos plantear a modo de hipótesis, que estamos frente a diferencias temporales y a procesos de aculturación. Las fechas que postulamos para el Complejo Llolleo proporcionan un margen considerable de tiempo durante el cual una cultura no permanece estática. Y si nos remitimos a lo planteado en términos de contacto, esta área se presenta con altas probabilidades de confluencia de expresiones culturales diferentes.

5. DISCUSION Y CONCLUSIONES

Luego de presentar nuestro trabajos arqueológicos realizados en la desembocadura del río Maipo debemos someter nuestras evidencias a un análisis comparativo en relación al material aportado por otros investigadores en la zona Central. Dicha comparación se efectuará en el punto 5.1. Revisión Crítica de los Antecedentes Arqueológicos, en que se cotejarán nuestros trabajos con otros realizados principalmente en el litoral central.

Esto nos llevará luego, en el punto 5.2. Evidencias Agroalfareras en la Costa de Chile Central, a la definición misma de los complejos culturales conocidos en el área en estudio, a sus relaciones y a la elaboración de una secuencia cronológica que podría servir de modelo para los desarrollos culturales de otros sectores dentro de la costa central.

Por último abordaremos ciertos problemas de relaciones y contactos de estas poblaciones con otras de áreas más alejadas.

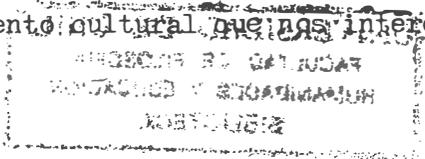
5.1. REVISION CRITICA DE LOS ANTECEDENTES ARQUEOLOGICOS PARA LA COSTA CENTRAL DE CHILE

Al realizar el análisis comparativo de nuestras evidencias con otras del litoral surgieron ciertos problemas derivados del momento histórico en el cual se obtuvieron los datos y que dependen de la formación de cada investigador y de la información disponible en cada caso en particular, tales como la descripción de materiales aislados de su contexto; ciertas interpretaciones sobre el proceso cultural sin describir los datos a partir de los cuales se elabora dicha interpretación; la descripción poco comprensible de los materiales arqueológicos; la inclusión arbitraria de elementos culturales dentro de un mismo contexto o la división de elementos de un mismo contexto utilizando criterios tipológicos erróneos; etc.

Esto ha derivado en una gran confusión en la comprensión de los sucesos prehispánicos del litoral central.

Nuestro objetivo en esta revisión de antecedentes arqueológicos es cotejar los contextos culturales de la zona de desembocadura del río Maipo - en tanto representantes tangibles de una población - con aquellos conocidos para otros sectores del litoral con el fin de poder comprender la dinámica cultural y las interrelaciones de los grupos que habitaron la costa. Por lo tanto, si pretendemos usar la información existente, debemos realizar una labor de crítica y selección que evite utilizar los datos en forma impropia. A la vez, consideramos de suma importancia, analizar los datos a la luz de la nueva información y esclarecer ciertos errores en los que se incurrió en el pasado de modo de reinterpretar, hasta donde sea posible, los materiales culturales obtenidos en diferentes sitios de la costa.

Es un hecho indiscutible de que a medida que avanzan los estudios sobre un tema determinado, el cuerpo de datos que se va acumulando enriquece la información y facilita en cierto modo la labor interpretativa de los investigadores más recientes. Por lo tanto, al hacer el análisis crítico de las investigaciones de autores anteriores a nosotros y para no desmerecer su aporte científico, debemos situarlos históricamente en el momento en que ellos realizaron su obra para comprender, por una parte la información que nos legaron y para valorar justamente, por otra, su contribución al conocimiento cultural que nos interesa.



Situándonos en esta perspectiva histórica, la información sobre la costa se nos presenta nucleada en cuatro momentos:

- a) 1900 - 1930: Epoca durante la cual se comenzaron los primeros trabajos arqueológicos en la costa central con información de gran valor aportada por J.T. Medina, A. Oyarzún y R. Latcham.
- b) 1954 - 1956: Fecha de redacción de los "Manuscritos sobre Arqueología de la Costa de Chile Central" que sintetizó la labor realizada durante años por los miembros del Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad de Chile.
- c) 1964: Año de celebración del Tercer Congreso de Arqueología Chilena en Viña del Mar, congreso que fue especialmente dedicado al panorama cultural de la costa de Chile Central y en el cual se sintetizó el pensamiento de varios investigadores respecto al desarrollo cultural de este sector.
- d) 1978: Trabajos recientes realizados fuera del área de la desembocadura del río Maipo.

a) J.T. Medina y A. Oyarzún en sus obras "Los Conchales de Las Cruces" y "Los Conchales de la costa de Melipilla y Casablanca" respectivamente, evidencian contextos encontrados en el litoral.

Medina ofrece evidencias de ceramios en forma de olla, alisados, que podrían ser indicativos de ciertas formas adoptadas por el tipo Llolleo no pulido. Sin embargo, el desconocimiento de otros elementos asociados a ellos, debe mantener esta identidad en un plano conjetural.

Oyarzún por su parte, describe un "cementerio" en la localidad de Llolleo, donde encontró la asociación de urnas con tipos alfareros que hemos asignado al contexto Llolleo. Se encontraron seis urnas de composición ordinaria con esqueletos flectados dentro de ellas, acompañados de "1, 2 o 3 cantaritos de greda ordinaria y sin dibujos" (Oyarzún, 1910). Nuestro análisis nos ha permitido aseverar que estos corresponden a ceramios del tipo Llolleo pulido, al Llolleo inciso reticulado y al Llolleo no pulido. Otros dos esqueletos se encontraron enterrados directamente en la tierra cerca de dos ceramios antropomorfos del tipo Llolleo pulido. Los elementos zoo y antropomorfos son similares a ciertos fragmentos encontrados en nuestras excavaciones dentro del contexto Llolleo. (Ver Lám. 47).

Asociados a estos enterratorios, Oyarzún menciona "huesos de huanaco o chilihueque, cartílagos de ballena, conchas de ostión escasas y 50 llancas de piedra".

Aunque no se tengan detalles muy precisos acerca de las condiciones en que se efectuaron estas excavaciones, podemos suponer lo siguiente:

- existencia de varios enterratorios aglomerados a modo de un cementerio: Oyarzún dice que este sitio fue encontrado y saqueado durante las labores de construcción de la línea férrea y que luego él procedió a excavar en el sector aldaño, lo que nos hace pensar en varios entierros dentro de un área determinada.
- ubicación de enterramientos asociados a cerámica del tipo Llolleo en una terraza alta, al lado de un curso de agua (estero de Llolleo) y a cierta distancia del mar (3 km).
- asociación de varios elementos cerámicos asignados al Complejo Llolleo como ser, superficies pulidas y no pulidas, tonos café y negro, decoración incisa reticulada y modelada.
- asociación de diversas formas asignadas al Complejo Llolleo como ser, jarros de cuerpo globular y cuello abultado, vasijas antropo y zoomorfas compuestas, ollitas con dos asas modeladas, etc.
- presencia, dentro de contexto Llolleo, de cuentas pequeñas de piedra agujereadas al centro.
- utilización de la deformación craneana intencional en algunos individuos (uno de tres cráneos que se pudieron revisar).

Estos elementos nos han hecho adscribir los hallazgos de Oyarzún al Complejo Llolleo descrito en el presente trabajo. A la vez que debemos integrar al mismo, nuevos elementos culturales como el enterramiento en urnas, aunque en nuestras excavaciones no se haya presentado dicha asociación.

H. Latcham desgraciadamente no dejó ninguna descripción sobre investigaciones personales en la costa de Chile Central. Sin embargo debemos mencionar que él realizó una recopilación completísima de los datos existentes en esa época.

Nos interesa destacar lo siguiente. Latcham separó,

dentro de las evidencias culturales que manejaba para la costa, dos períodos diferentes.

Por una parte, casi todas las evidencias que detectó en los basurales conchíferos, las asimila a un "pueblo de los conchales" ubicado tentativamente entre el 400 y el 900 DC cuyos rasgos característicos apoyarían nuestras evidencias en los basurales conchíferos de la desembocadura del río Maipo: sitios de habitación y de enterramiento en los conchales, presencia de fogones, patrón de asentamiento basado en agrupaciones dispersas, características antropofísicas braquioides y en cuanto a la cerámica sólo menciona que se trataría de algo semejante a la del período anterior de las "provincias diaguitas" o período III entre el 400 y 600 DC.

Por otra parte, informa de la existencia de un "pueblo de los túmulos" que caracterizaría el período entre el 900 y 1100 DC entre los ríos Choapa y Maipo. Es de nuestro interés señalar que la incursión de este "pueblo de los túmulos" hacia la franja costera podría estar implícita al indicar Latcham (1928:133) la presencia de esta forma de enterramiento, bajo montículos de tierra y piedra, en las costas de Valparaíso, Santiago y Colchagua, con alfarería tosca, sin decoración; y para la costa de Maule, en Quivolgo, este mismo tipo de entierro encontrado por M. Uhle.

En relación a esta forma de enterramiento, el mismo Latcham se plantea la posibilidad de una mayor antigüedad de estos túmulos de la costa central con respecto a aquellos del interior, basándonos en las diferencias de acabado en el tratamiento de la alfarería. E incluso entre los túmulos del interior (Aconcagua y valles de Mapocho y Maipo), aquellos en que no se encuentra alfarería pintada sino "sólo negra o de color oscuro, a veces pulida y a menudo adornada con figuras modeladas en relieve, de hombres o animales" (1928:134), parecerían más antiguos que aquellos que denotan influencias "chicha-diaguitas".

Al respecto debemos señalar la importancia de este tipo de evidencias ya que son las únicas conocidas para el sector que nos ocupa. En efecto, ningún otro autor hace mención a túmulos en la costa y por otra parte ninguno ha asociado la cerámica negro pulida y modelada a este tipo de enterramiento.

La descripción que hace Latcham de la alfarería proveniente de estos túmulos, en conocimiento de las colecciones de Oyarzún y Medina, nos hace pensar que se trataría de un contexto alfarero relacionado con

el que hemos detectado en la desembocadura del río Maipo. Por lo tanto llama la atención el hecho de que esta forma de enterramiento no se haya vuelto a encontrar en el sector del litoral. Existe la posibilidad de que Latcham haya confundido los amontonamientos importantes de conchas que recubren ciertos esqueletos con túmulos propiamente tales. Sin embargo nos extraña que un investigador que conoció, excavó y describió túmulos del interior, haya podido incurrir en este error. De tal modo queda abierta la posibilidad de la existencia de esta forma de enterramiento en la costa cuyas evidencias pueden haber sido borradas por efectos de la erosión.

b) Los "Manuscritos sobre Arqueología de la Costa Central" de Schaedel, Berdichewsky, Figueroa y Salas representan un primer intento de sistematización de la arqueología del litoral. Para ello los autores se basan en las recolecciones de superficie de conchales en los sitios Horcón 1, 2 y 4, Longotoma, Cartagena, San Sebastián y Potrero La Viña; la excavación de una trinchera en el sitio Carabineros del Tabo y piezas completas de colecciones particulares entre las que se incluyen los nueve ceramios de Llolleo excavados por Oyarzún y las 48 piezas de la colección Calvo-Larraín procedentes del fundo "El Peral".* Se advierte además que tenían conocimiento de los trabajos de Medina en Las Cruces y de las excavaciones de la Dra. Mostny en el sitio Cerro Los Paraguas.

Esta publicación proporciona información sobre una sucesión de conchales a lo largo del litoral que dan cuenta de una vasta población prehispánica. Asimismo describen ciertas características de los mismos que pueden asociarse perfectamente con nuestras evidencias de la desembocadura del río Maipo. Es así como distinguen conchales sobre dunas y otros sobre tierra firme; unos en las dunas cerca del mar y otros cerca de quebradas más al interior; fauna malacológica diversa tanto de roca como de playa y por último se habla de "zonas de concentración de conchal" que se identificarían con las aglomeraciones de concha que hemos descrito dentro de los mismos basurales. Desgraciadamente todas estas descripciones son muy generalizadas y sólo podemos

* Esta colección se encuentra actualmente en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago. En este trabajo nos referimos a ella como colección El Peral.

extraer de ellas la prueba irrefutable de una población prehispana asentada cerca del litoral en un estadio de desarrollo agroalfarero sin poder distinguir sin embargo, la época precisa en que ellos fueron ocupados como tampoco afirmar la contemporaneidad de los mismos.

Los contextos arqueológicos descritos para estos sitios, aunque provienen de recolecciones superficiales, proporcionen ciertas pautas que debemos destacar:

- Si consideramos que la muestra es realmente representativa del sitio, tenemos evidencias de lugares en que sólo aparece un contexto alfarero monocromo y otros sitios en que éste aparece mezclado con el contexto Aconcagua.

- En el sitio Laguna El Peral, donde aparentemente no hay cerámica Aconcagua, habría junto a un contexto alfarero Llolleo, enterramiento en urnas, posición flectada de los esqueletos, pipas de greda, moletas, manos y metates y restos alimenticios sobre la base de moluscos de roca y playa, aves y otros animales.

- En el sitio Potrero La Viña, caracterizado por la gran abundancia de cerámica del tipo Aconcagua Anaranjado, también habría pipas de greda y material lítico semejante al caso anterior.

Todo lo cual confirmaría nuestras hipótesis en el sentido de la existencia de:

- un período con el uso exclusivo de cerámica básicamente monocroma; que en el área cercana al río Maipo estaría representada por el contexto Llolleo.

- un período en que se usa simultáneamente la cerámica monocroma y la del tipo Aconcagua Anaranjado durante el cual persisten casi los mismos elementos culturales utilizados en el período anterior:

- asociación de enterratorios en urna con la cerámica Llolleo.

La excavación del sitio Carabineros del Tabo refleja por su parte un patrón de enterramiento para el contexto Llolleo ya que de los fragmentos rescatados, la mayoría son café y negro pulidos además de uno rojo, uno rojo sobre café y uno con decoración de hierro oligisto.

La disposición de los esqueletos, unos respecto a otros no se da a conocer pero, en un espacio máximo de 17,40 m x 2,00 m se rescataron cuatro enterratorios lo que podría indicar una concentración relativa.

Estos enterramientos parecen estar asociados al sitio de habitación del grupo ya que, de los niveles superiores se rescataron nu

merosos fragmentos de cerámica. Tampoco se hace mención a la forma que adopta el basural conchífero en este sitio pero ciertos elementos como el estar constituido sobre "tierra firme" nos hace pensar que pueda tratarse de un conchal diluido a semejanza de los excavados por nosotros y asociados a este contexto.

En cuanto a las formas específicas de enterramiento, se destaca la posición fetal de todos los esqueletos, Uno de ellos estaba recubierto de conchas "afectando el conjunto la forma de una bolsa ovalada" y con un tembetá de cerámica a 15 cm de la boca. Como ajuar se mencionan piedras de colores, una piedra plana pulida colocada sobre la frente del esqueleto N3 y un ceramio roto junto al esqueleto N4 que no se describe. Es importante destacar que en este sitio hay gran cantidad de conchas de ostión, bivalvo casi inexistente en los yacimientos de la desembocadura del río Maipo.

De todo lo anteriormente mencionado podemos extraer ciertas conclusiones para el contexto funerario del Complejo Llolleo;

- enterratorios ubicados en terrazas altas y a cierta distancia del mar.
- la posición fetal como un rasgo bastante generalizado.
- no todos los esqueletos estarían acompañados de ofrenda funeraria.
- no todos los enterramientos presentarían las mismas características y no podemos aún saber si ello responda a variaciones dentro del patrón funerario de un mismo grupo o a diferencias temporales.
- ciertos individuos serían recubiertos de moluscos y bivalvos.
- la presencia del tembetá en uno de los esqueletos refleja el uso por lo menos parcial de este elemento decorativo en la población.

La identificación de estos cuatro enterratorios con los descritos en nuestras excavaciones se hace difícil; sin embargo, puede postularse a nivel de hipótesis.

Nos queda por analizar la clasificación ceramológica efectuada por Emilia Salas para los fragmentos de superficie y para piezas enteras de colecciones particulares y de museos.

Con respecto al análisis de los fragmentos de superficie, se debe señalar que existen serias limitaciones en una recolección superficial y que se ha reconocido selectividad en la toma de la muestra hecho que

distorsiona el contexto y por lo tanto los resultados del análisis.

Ciertos sitios como Horcón 2 y 4 por su parte, nos parecen de escaso valor comparativo por la escasez de fragmentos sometidos a análisis, (7 y 8 respectivamente).

La tipología elaborada sobre la base de estos fragmentos adolece de una excesiva división que es desproporcionada con el número de fragmentos analizados. Aunque un análisis de esta naturaleza haya sido necesario como un primer intento de clasificación de la cerámica de la costa, fácilmente puede entenderse que es necesario replantear y simplificar dicha tipología.

Es importante señalar que este análisis fue realizado a partir de materiales provenientes de dos sectores de la costa apartados uno del otro: Longotoma-Horcón al norte del río Aconcagua y Algarrobo-Llolleo al norte del río Maipo.

Respecto a los primeros (sector Longotoma-Horcón) son muy pocos los datos comparativos que podamos utilizar. En efecto, bajo un solo tipo como por ejemplo "horcón café" se incluyen fragmentos de tono cafésoso con un acabado superficial que va desde el suavizado hasta el bruñido. Por lo que consideramos imposible tratar de integrar estos tipos a los nuestros sin revisar personalmente las muestras. Y en cuanto a las formas reconstituidas a partir de los fragmentos, ellas no son indicativas ya que los autores tuvieron que ajustarse a lo conocido en ese entonces. De tal modo que, por una coincidencia en tanto fragmentos monocromos y pulidos y sin atenerse a otros indicadores, ellos los asociaron o a las formas de la colección El Peral o a las formas de la cultura El Molle del Norte Chico. En todo caso, por la descripción de los bordes y asas recolectadas en los sitios de Horcón y Longotoma, pensamos que hay muy poca similitud entre esos materiales y los del contexto Llolleo de más al sur. En efecto, el tipo de borde característico para Horcón sería el plano o achaflanado en tanto que para el tipo Llolleo sería redondeado. En cuanto a las asas, en Horcón las hay de sección triangular, semilunar y ovoidea en tanto que en el contexto Llolleo son todas al parecer en forma de cinta con sección rectangular u ovoidal.

En cuanto a las recolecciones más cercanas al área de nuestras excavaciones, (Sector Algarrobo-Llolleo), es importante destacar la descripción de fragmentos incluidos bajo el tipo "Cartagena blanco so-

bre rojo" que guardan estrecha relación con lo que en nuestro sitio T.V.1 se denominó Aconcagua rojo engobado con decoración en blanco. Lo curioso es que a diferencia de lo conocido a través de nuestras investigaciones y de lo expuesto por Massone (1978), en Cartagena este tipo aparece asociado sólo a un fragmento de cerámica Aconcagua, contexto típico al cual debería pertenecer.

Otro detalle de importancia es la comprobación de la asociación de ceramios con decoración de hierro oligisto a ceramios monocromos pulidos.

Por último, en cuanto a las evidencias de cerámica Aconcagua Anaranjado en el sitio Potrero La Viña, ellas corroboran los hallazgos de nuestras investigaciones en el sentido de que se encuentran tanto la variedad monocroma como la bicroma, tricroma y policroma.

La descripción de los otros tipos menos diagnósticos realmente no permite realizar un parangón seguro con nuestras excavaciones.

Por otra parte, el minucioso análisis de las piezas completas que ellos pudieron estudiar, es un aporte de singular importancia ya que pertenecen fundamentalmente a lo que hemos denominado Complejo Llolleo y se determinaron ciertas formas básicas de vigente valor comparativo. Fue esta la primera ocasión en que se describió y se dio a conocer el material de la colección El Peral que, con sus 48 piezas, constituye hasta el día de hoy, la única muestra comparativa apreciable de la costa de Chile Central. A pesar de no conocer el contexto cultural a que estaban asociados dichos ceramios, ni su procedencia exacta, el estudio que hemos hecho de la colección permite identificarlos plenamente con el Complejo Llolleo (Ver Lám. 48).

Sin embargo nos parece necesario reconsiderar la nomenclatura utilizada en ese entonces en la definición de tipos. Este alcance se fundamenta en el hecho de que en la clasificación de E. Salas se ha utilizado el color o tonalidad de superficie como criterio básico para la elaboración de tipos cerámicos. La revisión completa de ceramios del Complejo Llolleo sumado a las evidencias aportadas por nuestras excavaciones, nos permiten afirmar que en el caso de este grupo cerámico el color no puede ser tomado como indicador de tipo por lo siguiente:

- Todas las formas cerámicas del Complejo Llolleo afectan indistintamente una variada gama de tonalidades que va desde el negro intenso al café claro.
- Gran parte de los ceramios no presentan un tono único en toda la superficie

sino sectores de tonalidad café y sectores de tonalidad negra debido a una cocción dispareja.

- La pasta, tanto de los fragmentos café como de los fragmentos negros, es similar.

Por lo tanto hemos considerado el tratamiento de su superficie y la pasta como criterio más aplicable para la tipología de este contexto cerámico.

El hecho de no poder remitirnos a su clasificación ceramológica fue un factor determinante en la denominación que hemos asignado a este complejo; ya que el haber usado el mismo nombre genérico "Peral", habría producido confusiones.

Luego de revisar los ceramios descritos por Emilia Salas, se ha podido asimilar sus tipos cerámicos a los nuestros de la siguiente forma:

- Los tipos Peral naranja, Peral negro sobre naranja, Peral rojo sobre naranja, Peral negro y rojo sobre naranja, Peral negro y rojo sobre blanco y naranja pertenecen a lo que Massone (1978) define como tipo Aconcagua Anaranjado en sus variedades monocroma, bicroma y tricroma.

- Los tipos rojo cereza y Peral rojo pertenecen a lo definido por Massone (1978) como tipo Aconcagua rojo engobado.

- El tipo Peral rojo sobre pulido, Peral negro y rojo, Peral rojo sobre ahumado, Peral ahumado y Peral bronceado corresponden a lo que hemos denominado Llolleo pulido cuando éstos afectan una superficie pulida.

- El tipo Peral ahumado también se identifica con nuestro Llolleo inciso reticulado en el caso de ceramios con dichas características.

- Los tipos Horcón negro y Horcón café en algunos casos se identifican con nuestro Llolleo no pulido.

La enorme riqueza de la colección de El Peral ha posibilitado conocer el contexto alfarero del Complejo Llolleo en toda su variedad expresiva. Sólo lamentamos la carencia total de información respecto a otras manifestaciones culturales asociadas a ellos como también el desconocimiento absoluto de los rasgos antropofísicos de su población.

c) De los trabajos presentados en el Tercer Congreso de Arqueología Chilena nos parece importante revisar "Arqueología de la desembocadura del Aconcagua y zonas vecinas de la costa central de Chile" de B. Berdichewsky e "Investigaciones arqueológicas en la costa de la zona central de Chile" de J. Silva porque son los únicos que ofrecen materiales como para efectuar un análisis comparativo que esclarezca el panorama de ocupación humana del litoral central. Y porque fueron los dos trabajos básicos sobre los que se elaboró la secuencia cultural del sector mencionado.

El artículo de Berdichewsky representa una actualización de sus trabajos anteriores (Berdichewsky 1956a y b, 1963, 1964). No se realizará un análisis detallado de cada artículo en particular ya que todos ellos contienen básicamente la descripción de los mismos sitios y materiales arqueológicos. Sólo nos ha parecido importante remitirnos al detalle de las excavaciones del sitio Enap 3 de Concón presentadas en el artículo de 1964.

Dentro de todas las evidencias presentadas por Berdichewsky para la costa central, la mayor parte referida a tipo de sitios y a materiales de superficie, sólo hemos podido realizar un análisis comparativo con los materiales de las excavaciones de los sitios Horcón 1 (Los Jotes) en Horcón y Enap 3 de Concón.

En el caso del sitio Horcón 1, a pesar de haberse realizado una gran excavación estratigráfica, desgraciadamente se hace sólo una breve descripción de los materiales obtenidos.

Entre ellos se cuentan dos docenas de puntas de proyectil triangulares de base cóncava, una veintena de tembetás de piedra y cerámica la mayoría del tipo de botón con o sin aletas, cuentas de collar de concha, utensilios elaborados a partir de conchas, huesos trabajados, abundante material lítico, tierra cocida y cerámica en su mayor parte tosca de color marrón junto a unos pocos fragmentos pintados y con decoración incisa.

La gran cantidad de puntas de proyectil y tembetás nos permite diferenciar este contexto de los sitios del Complejo Llolleo. Por otra parte, si bien la cerámica en su mayoría es tosca y poco diagnóstica, podemos remitirnos a la descripción hecha por E. Salas para el material cerámico de superficie de Horcón 1 en el que ya vimos se notaban diferencias considerables con la cerámica del Complejo Llolleo.

El sitio Enap 3 de Concón, situado en una ensenada en la ribera sur del río Aconcagua, a 2,5 km de su desembocadura y a una altura de 10 a 15 m s.m. presenta un medio ambiente y un emplazamiento similares a los de los sitios de la desembocadura del río Maipo.

La excavación ofreció dos tipos de evidencias que nos interesa analizar: el nivel ocupacional y el contexto de enterramientos.

Respecto a la primera, Berdichewsky postula dos niveles de ocupación: el más antiguo evidenciado por una apreciable cantidad de conchas blanquizas muy molidas y mezcladas a muchos fragmentos de cerámica entre los 130 y 160 cm de profundidad y el más reciente con gran cantidad de conchas en tierra oscura con mucha materia orgánica, abundantes fogones y tierra apisonada de pisos de rucas y "miles" de fragmentos de cerámica entre los 25 y 100 cm de profundidad.

Del nivel II, el más antiguo, no hay un análisis ceramológico que pueda ser utilizado. Sólo se menciona que la cerámica es del "tipo marrón crudo y también negra" (1964:84) y también la presencia de fogones. Nos parece extraño que siendo éste el primer estrato cultural dentro de una excavación no se le haya otorgado más atención. La explicación podría estar dada, a nuestro juicio, por la presencia de este nivel II sólo en un sector de la excavación (Sector G). En todo caso no tenemos pautas para poder efectuar un paralelo entre los materiales de este nivel con los de otros sitios del litoral.

El nivel IV, el más reciente, fue dividido en dos basándose en una delgada capa de tierra dura rojiza aparentemente cocida o quemada ubicada entre los 65 y 75 cm de profundidad. Sin embargo el mismo autor señala la identidad entre los materiales de todo este nivel por lo que lo consideraremos como un solo nivel ocupacional.

El tipo de sitio correspondería a lo que hemos descrito como basural conchífero a semejanza de T.V. 1. Sin embargo su emplazamiento sobre tierra firme, admite una correspondencia con T.V.3, Santo Domingo 2 y Rayonhil. Su situación en un sector de desembocadura de río, la distancia relativa con respecto al mar y el aprovechamiento de espacios resguardados cercanos a un curso de agua, suponen una similitud en cuanto al aprovechamiento del espacio y del medio.

A través de las evidencias culturales y de acuerdo a los materiales disponibles, no se aprecia una clara identidad con el Complejo

Llolleo.

Dentro de la cerámica, que podría ser un indicador para establecer esta identidad, vemos que el tipo negro pulido es el único que al parecer se correspondía con el tipo Llolleo pulido en su variedad negra de paredes delgadas. Los tipos negro ahumado, marrón alisado, rojo pulido y negro sobre rojo, aunque no pueden descartarse como indicadores, más el hecho de no haber podido ser revisados personalmente no nos permite manejarlos como indicadores de similitud.

Otros elementos culturales que están fuertemente representados en este sitio son los tembetás y puntas de proyectil. En relación a ellos, la identidad podría establecerse más con sitios hacia el Norte del Aconcagua (Horcón 1) que con sitios cercanos al río Maipo. Aunque en el sitio Carabineros del Tabo y en otros de más al sur se menciona la presencia de tembetás, su frecuencia parece disminuir hacia el Sur. En el caso de los sitios de la desembocadura del río Maipo, este elemento cultural hasta el momento aparece ausente.

No puede decirse lo mismo del uso de orejeras, rasgo que asimilaría culturalmente a estos grupos.

El metal es un indicador importante que, aunque presente entre los grupos de la desembocadura del río Aconcagua, no se ha detectado para los del río Maipo, siendo las condiciones de humedad y descomposición semejantes.

La mención que hace Berdichewsky de tierra apisonada cocida o quemada debe corresponderse con nuestras evidencias a algún tipo de utilización de turba modelada, hecho que no sería extraño por estar este sitio emplazado en un ambiente de totorales y juncáceas.

En cuanto al contexto de enterramientos debemos destacar lo siguiente:

- Se rescataron 14 esqueletos en 75 m² de excavación lo que representa un patrón de enterramiento relativamente aglutinado. La distancia entre los individuos varía, mediando entre ellos a veces menos de un metro.
- Ningún individuo estaba acompañado de ofrenda cerámica.
- No se distinguen bolsones de enterramiento.
- Los enterramientos están incluidos en el estrato cultural; más que enterrados el autor supone que fueron depositados sobre el piso de la "cabaña" y

recubiertos con tierra y conchas.

- Se propone hipotéticamente algún tipo de envoltorio recubriendo algunos esqueletos extremadamente flectados.
- Se propone también que hayan estado rodeado de conchas o éstas dispuestas como ofrenda cerca del cuerpo. Lo mismo sucedería con auquénidos.
- Un individuo de sexo femenino tendría una piedra de moler partida sobre el pecho.
- Todos los esqueletos estaban flectados.
- Los individuos serían braquioides y algunos de ellos presentarían una leve deformación tabular erecta occipital. Al respecto hemos ya mencionado las dudas que merecen estos cráneos deformados al investigador Juan Munizaga.

- La asociación de los enterratorios al piso de tierra cocida podría tener relación con algún tipo de utilización de la turba en el ceremonial funerario.

De todo lo anterior se desprende que, entre los materiales culturales del sitio Enap 3 y los sitios de la desembocadura del río Maipo que contienen los restos del Complejo Llolleo, existen tanto similitudes como diferencias notables. Por lo tanto consideramos prematuro ofrecer una opinión definitiva en cuanto a similitud o diferencia entre ambos contextos.

Berdichewsky deriva de estos estudios en la zona, la siguiente secuencia cronológica para el período agroalfarero que abarcaría, en su opinión, desde el 0 al 1500 DC:

- Un primer horizonte que correspondería a un formativo local inicial representado por el conchal más antiguo de Enap 3.
- Un horizonte molloide que correspondería a la difusión de elementos de la Cultura Molle evidenciado en el conchal superior de Enap 3, en Horcón y en El Tabo.
- Un horizonte no identificado arqueológicamente entre el nivel mollino y el negro sobre naranja que podría estar evidenciado en Cerro La Represa.
- Un horizonte "negro sobre naranja" que correspondería a culturas locales representadas por Potrero La Viña 1 y Cerro Paraguas 1.
- Un nivel con influencias inca-diaguitoides representado por Potrero La Viña II y Cerro Paraguas II.

Nos interesa destacar lo siguiente:

- El autor, aunque no obtiene datos suficientes para definir concretamente el primer horizonte, supone, seguramente sobre la base de su experiencia en la Zona Central, que antes de la dispersión molloide debieron existir en el sector de la costa culturas formativas locales. Por lo tanto vemos que admite la existencia de grupos no molloides en este sector cuya alfarería sería básicamente monocroma.

- Se propone un horizonte molloide principalmente por la presencia del tembe tá de botón cilíndrico con aletas; por tipos cerámicos negro pulido, rojo pulido y negro sobre rojo; por la presencia de metal; por las piedras tacitas; por la deformación craneana y por el rasgo braquioide de los esqueletos.

Tomando en cuenta la situación geográfica ue la desembocadura del río Aconcagua, la posibilidad de similitud con las culturas del Norte Chico es perfectamente aceptable. Pero creemos que se necesitan datos más concretos para determinar difusiones y contactos.

- Aunque no explica porqué ubicó algunos sitios de Cachagua entre el horizonte molloide y el "negro sobre naranja", pareciera desprenderse que intuyó una realidad diferente representada por la cerámica gris incisa punteada tan abundante y particular en esa localidad y que sería interpretada como un desarrollo local.

- El autor supone un nivel intermedio entre el horizonte mollino y el negro sobre naranja a pesar de no tener evidencias arqueológicas para el mismo. Pareciera que el conocimiento de los materiales del sitio Cerro La Represa de la colección de El Peral en que aparecen pucos negros sobre naranja (Complejo Aconcagua) junto a ceramios globulares negro y café pulidos (Complejo Llolleo) lo llevó a postular ese momento.

Es importante destacar el alcance del nombre etnográfico de este horizonte. Berdichewsky no explica si la denominación "paleo-araucano" y "paleo-picunche" se refiere a un mismo grupo étnico. Si se refiere a araucanos y picunches como diferentes grupos étnicos, la llegada posterior de los Picunches, portadores según él de la cerámica Aconcagua Anaranjado, implicaría o la absorción cultural de los supuestos paleoaraucanos o un desplazamiento hacia otros sitios de la costa o del interior.

- La separación que hace el autor de los materiales de superficie de los si

tios Cerro Paraguas y Potrero La Viña en I y II, nos parece reflejar un desconocimiento del contexto cerámico global del Complejo Aconcagua. En los sitios de la desembocadura del río Maipo, muy próximos a los prospectados por Berdichewsky, no hay evidencias incas en la cerámica. Respecto a las influencias diaguitoides, éstas no se pueden descartar pero su representación es mínima y no constituyen una base para formular un nivel diferenciado del anterior en la costa.

El artículo de J. Silva, para nuestros fines específicos de comparación de elementos y contextos culturales, adolece de un serio problema en el sentido de que, al tratar de elaborar una síntesis cronológica, no ofrece datos concretos sobre los materiales culturales que pertenecen a cada sitio arqueológico en particular. Sin embargo consideramos importante tratar de extraer cualquier dato comparativo y también hacer ciertos alcances a las hipótesis del autor, ya que su cronología fue la base de las conclusiones finales del Congreso y lo que se ha manejado hasta el día de hoy para el litoral central.

Este artículo presenta una situación paradójica. Por una parte, postula dos contextos culturales sobre la base de comparaciones tipológicas de la alfarería y, por otra parte, intenta asignar una posición temporal a estos contextos por la estratigrafía del sitio Alacranes 1.

De ahí que Silva postula, luego de dos niveles precerámicos, dos niveles agroalfareros anteriores al Aconcagua.

El Nivel III (primer nivel agroalfarero) está formulado sobre la base de los materiales recolectados en superficie en los sitios Las Dunas 2 (Ritoque), La Plaza (Concón) y El Camino 2 (Maitencillo) y a materiales excavados en los sitios Agua Salada 1 (Papudo), Alacranes 1, El Bato 1 y 2 (Ventanas).

Como la diferenciación está hecha básicamente a partir de tipos alfareros, el problema mayor reside en que no hay una descripción acabada de la cerámica adscrita a este nivel III. Sólo se mencionan características aisladas que no llegan a configurar un contexto bien definido. Sin embargo se trataría básicamente de un contexto que incluye alfarería suavizada o pintada de rojo con formas complejas como jarros dobles comunicados y ollas grandes tipo urnas sin asas, cerámica negro pulido muy delgada, incisiones punteadas rellenas de blanco y enmarcadas por líneas incisas, tembetás y pipas.

El nivel IV se formula a partir de los materiales de superficie de Alacranes 1, Dúnas Bajas 3 (Ritoque), El Bosque (Concón) y se le adjudican por comparación, los ceramios de la colección El Peral. Sin embargo desconocemos si J. Silva encontró una identidad real entre los fragmentos de superficie de sitios al norte del río Aconcagua con los ceramios completos de las inmediaciones del río Maipo.

Al respecto creemos útil hacer los siguientes alcances.

Los criterios comparativos usados generalmente en el campo de la alfarería son: formas, acabado superficial y técnicas decorativas. De estos, tenemos serias dudas en cuanto a la posibilidad de manejar el criterio de forma a partir de materiales de recolección superficial porque éstos siempre se presentan muy fragmentados. La característica formal principal del Complejo Llolleo y por ende de los ceramios de la colección El Peral es el abultamiento del cuello y de nuestra experiencia en terreno creemos que de hecho, este elemento es apreciable sólo en el caso de encontrar un fragmento de cierto tamaño (por lo menos 5 cm) que permita evidenciar este rasgo.

El acabado superficial es el criterio más fácilmente manejable en la clasificación de material fragmentario. El problema reside en que, en un amplio sector del territorio nacional, las culturas agroalfareras tempranas participan de un horizonte caracterizado por la alfarería monocroma pulida. Por lo tanto, el hecho de que el material de El Peral y los de Ventanas, Ritoque y Concón posean superficies pulidas de tonos entre café y negro no nos satisface como criterio de identidad cultural, a no ser que sea en cuanto a adscribirles tentativamente a dicho horizonte.

Por último, las técnicas decorativas, consideradas como "muy avanzadas" por el autor, merecen también cierto comentario. Se asignan al nivel cuatro el uso de pintura negativa, fugitiva, de hierro oligisto; motivos tales como líneas onduladas horizontales, líneas escaleradas verticales, etc. y decoración modelada en la que se incluyen las asas en forma de mano o aleta. Sin embargo no se describe ni se ilustra ningún fragmento pintado de sus excavaciones o recolecciones. Suponemos que algún tipo de similitud debió ver el autor entre sus materiales y los de El Peral que se ilustran como ejemplos de este nivel como para incluirlos dentro de un mismo nivel cultural, pero queda por el momento la duda acerca de la presencia de todos estos elementos decorativos en los sitios al norte del Aconcagua.

De estas breves descripciones se desprende que existirían realmente ciertas diferencias tipológicas válidas como para separar las evidencias en dos contextos. Nuestra duda recae en el hecho de que suponemos que estos dos contextos no son representativos de niveles temporales como lo postula J. Silva sino más bien de manifestaciones culturales representativas de áreas geográficas algo distantes entre sí. El nivel III caracterizado por el tembetá y la decoración incisa punteada, de amplia dispersión en sitios de más al norte como Cachagua, sería propio del sector al norte del río Aconcagua. El nivel IV caracterizado por los ceramios de El Peral y de muy débil expresión en los sitios de Ventanas y Ritoque, sería representativo de una manifestación propia del sector al sur del río Aconcagua.

La secuencia estratigráfica presentada por Silva para apoyar su hipótesis es demasiado débil. Se limita a una diferenciación entre el material de superficie y el material entre ésta y los 40 cm en el sitio Alacranes 1. Creemos honestamente que ello no responde a una secuencia temporal, Por lo tanto, mientras no se compruebe la superposición estratigráfica o la diferencia temporal entre el nivel III y el nivel IV consideramos más apropiado entenderlos del modo antes sugerido.

Aunque el esquema temporal no pueda aplicarse, el hecho de que Silva visualizara dos conjuntos alfareros diferenciados a partir de los materiales por él conocidos de toda la costa de Chile Central, es realmente significativo. Quiere decir que intuyó de un modo u otro, la no identidad de la cerámica de El Peral, actual Complejo Llolleo, con otra de fuerte expresión más al norte. En este sentido, consideramos su aporte como un buen paso hacia el esclarecimiento del devenir cultural de las poblaciones agroalfareras de la costa de Chile Central.

Otro elemento importante es que Silva postula la persistencia, junto a la cerámica Aconcagua, de una tradición monocroma que corresponde también, por lo que hemos visto, al Complejo Llolleo. Esta persistencia estaría evidenciada tanto en la costa como en el interior en sitios como Huechún 1.

d) Entre los trabajos recientes, debemos informar que aparte de las investigaciones arqueológicas en la desembocadura del río Maipo, se ha tenido oportunidad de reconocer sitios al norte de la localidad de Algarrobo. Uno de estos, denominado sitio Los Puquios, ha proporcionado evidencias del Complejo

Llolleo confirmando así ciertas pautas que se han asignado a este complejo:

- Situación del asentamiento en las inmediaciones de un curso de agua (Estero San Jerónimo) y a cierta distancia del mar.
- Nivel ocupacional emplazado en tierra firme.
- Enterramientos por debajo del área de ocupación.
- Contexto funerario integrado por esqueletos flectados, ceramios del tipo Llolleo y collares de cuentas discoidales o cuadrangulares de piedra (Ver Lám. 48).
- Individuos de rasgos braquioides con deformación craneana tabular erecta en su variedad occipital.

Esto nos ha permitido ampliar la dispersión del complejo y también evaluar la fuerza con que éste se manifiesta dentro de los límites establecidos.

Resumiendo, esta revisión crítica de antecedentes arqueológicos deja en evidencia en primer lugar que el sector de la desembocadura del río Maipo no había sido tratado aún en el plano de la investigación arqueológica. De modo que nuestro trabajo permite anexar un sector más al conocimiento del desarrollo cultural del litoral central.

Queda comprobada también la intensidad con que se aprovechó el habitat costero y la homogeneidad de instrumentos y técnicas utilizados por los diferentes grupos a través del tiempo para la explotación de este medio.

En cuanto al primer "horizonte alfarero monocromo", vemos que entre los ríos Aconcagua y Maipo las evidencias más concretas son propias del llamado contexto cultural Llolleo. Al norte del río Aconcagua estas evidencias se diluyen dando paso a otro conjunto de expresiones culturales cuyos alcances aún deben ser debidamente analizados.

En lo que se refiere al "horizonte Aconcagua" queda en evidencia que éste ha sido tratado sólo indirectamente y a través de materiales de superficie sin que se haya intentado explicar su presencia en la costa.

La relación cronológica entre ambos, por último, carece de fundamentos estratigráficos.

Debemos referirnos también indirectamente a los antecedentes arqueológicos disponibles para el interior de Chile Central ya que ellos complementan el conocimiento de las poblaciones prehispanas de la costa.

El mayor número de datos provenientes de este sector, se refieren al Complejo Aconcagua. Sin embargo, dado que M. Massone (1978), E. Durán (1977) han efectuado trabajos recientes al respecto, nos parece que no es necesario replantear críticamente dichas evidencias.

En cuanto al "horizonte monocromo" es necesario señalar la existencia de una realidad cultural generalizada en los valles interiores de Chile Central a través de sitios como Quinta Normal, Parque Quintrala, Chacayes, El Arrayán, Lo Valle y Chiñihue. La revisión de algunos de estos materiales nos ha permitido constatar que estas manifestaciones salvo las del sitio Chiñihue no se identifican con el Complejo Llolleo descrito en este trabajo. Sin embargo no se puede descartar la posible contemporaneidad de los mismos dada las fechas de que se dispone como asimismo no pueden desestimarse las relaciones o contactos que pudieron sostener. Las fechas de 140 DC y 280 DC para el Complejo Llolleo pueden incluirse dentro del margen de tiempo aportado por las fechas de Quinta Normal, 180 AC (Stehberg, 1976) y de Chacayes, 430 DC (Stehberg, 1978).

Pese a las diferencias que se aprecian en estos sitios entre ellos y con respecto al Complejo Llolleo, destacamos lo siguiente:

- presencia de al menos un fragmento de hierro oligisto en Quinta Normal (Stehberg, comunicación personal).
- presencia de tembetás en Quinta Normal (Stehberg, 1976), Chacayes (Stehberg, 1978), Parque Quintrala (Monleón, comunicación personal) y Chiñihue (Madrid, comunicación personal).
- cerámica monocroma en todos estos sitios.
- collares de cuentas de piedra similares a las del Complejo Llolleo en Parque Quintrala (Thomas y Benavente, comunicación personal).
- entierros flectados y estirados.
- materiales líticos de caza y molienda similares a los de la desembocadura del río Maipo.

También es necesario mencionar que ciertos aleros de la precordillera han proporcionado una secuencia estratigráfica en la que el "horizonte monocromo" está por debajo del "horizonte Aconcagua" (Stehberg, comunicación personal).

Por otra parte existen sitios que sí han proporcionado elementos del Complejo Llolleo. Tal es el caso del sitio Chiñihue (Madrid, 1979 en prensa) en el curso medio del río Maipo en cuya descripción señala ceramios idénticos a los que hemos descrito para el Complejo Llolleo. Sin embargo se señala que éstos hacían parte del ajuar de individuos sin deformación craneana intencional.

Otro sitio que nos interesa mencionar está situado en el curso medio del río Cachapoal en la ciudad de Rancagua. Se ha podido revisar una colección proveniente de un cementerio en este sitio que comprende ceramios que en su totalidad pertenecen a los tipos Llolleo pulido y Llolleo inciso reticulado (Ver Lám. 49).

Por último, se conocen un ceramio del tipo Llolleo pulido proveniente de un enterratorio hallado accidentalmente en la localidad de La Cruz (Quillota) que se encuentra en el Museo Nacional de Historia Natural de Viña del Mar (Ver Lám. 49), y uno rescatado de las calles de Santiago que se encuentra en el Museo Histórico Nacional de esta ciudad (Ver Lám. 49).

5.2. EVIDENCIAS AGROALFARERAS EN LA COSTA DE CHILE CENTRAL

A través de la revisión de todos los datos arqueológicos conocidos para la unidad geográfica de la costa central pareciera confirmarse la presencia de ciertos componentes que formarían parte de un sustrato cultural común. Sin embargo de toda esta franja litoral comprendida entre los ríos Choapa y Maule, creemos visualizar muy concretamente un núcleo de identidad cultural entre las localidades de Algarrobo y Santo Domingo.

Al quedar comprendido este sector en las inmediaciones del río Maipo, creemos propio ejemplificar el comportamiento de los grupos allí asentados a partir de las evidencias aportadas por nuestros trabajos arqueológicos.

Estas evidencias se han concretado a través de dos complejos culturales diferentes representados por los contextos alfareros Llolleo y Aconcagua.

El primero, por ser ésta la primera vez que se le estudia como una entidad cultural integrada, será analizado en forma exhaustiva para tratar de definir hasta donde sea posible, todas las expresiones culturales propias del grupo.

El segundo ha sido ya suficientemente estudiado por otros autores para sitios del interior. Por lo tanto nuestro interés principal es abordarlo en función de su manifestación en la costa.

5.2.1. Complejo Cultural Llolleo

El cúmulo de evidencias tanto materiales como antropológico-físicas que aparecen asociadas dentro de un contexto que incluye la cerámica tan peculiar designada como tipo Llolleo y que se proyecta con una amplia dispersión en Chile Central, nos lleva a considerarlas como partícipes de un Complejo cultural.

El hecho de que sólo se hayan conocido aspectos parciales de este complejo permitió que durante muchos años se careciera de un nombre con el cual identificarlo. Pero la facilidad con que se le puede aislar en este momento, y la cantidad apreciable de datos que poseemos para el mismo, hacen necesario proponer una designación que establezca su identidad.

En un primer momento se consideró el nombre "Peral" debido a que los ceramios provenientes de la colección del fundo que lleva ese nombre y que está al norte de la localidad de Cartagena, son conocidos y han sido estudiados por la mayoría de los investigadores. Sin embargo, como ya se mencionara anteriormente, adolece del problema que ha sido utilizado en la clasificación tipológica de E. Salas que creemos se debe modificar. Además ha sido utilizado para designar tipos alfareros que no pertenecen al complejo que deseamos definir, por lo que sólo llevaría a confusión.

El otro sitio ampliamente conocido y que ha aportado evidencias del contexto en cuestión es el excavado por A. Oyarzún en la localidad de Llolleo. Tiene la importancia de haber sido el primer trabajo publicado y la primera colección cerámica conocida para este complejo. Nuestras excavaciones en cuatro sitios de la desembocadura del río Maipo refuerzan el criterio para designar este complejo con el nombre de "Llolleo".

Esta designación se propone como nombre genérico para identificar al complejo cultural en sus distintas manifestaciones y como nomi

nativo para el contexto alfarero que le es propio.

DISTRIBUCION ESPACIAL DEL COMPLEJO LLOLLEO (Ver Lám. 45)

En el estado primario en que se encuentran las investigaciones arqueológicas de Chile Central no es posible visualizar la real dispersión geográfica de los elementos culturales del Complejo Llolleo.

A través del extenso análisis que se ha hecho de los sitios y materiales arqueológicos de la costa hemos visto que, por el litoral, se ha detectado en forma segura este complejo desde las inmediaciones de la localidad de Algarrobo por el norte hasta la localidad de Santo Domingo por el sur. La fuerza con que se manifiesta esta expresión cultural en los sitios mencionados le hacen suponer una mayor dispersión geográfica. La cerámica conocida para el sector comprendido entre Papudo y Valparaíso también es básicamente monocroma pero ciertos rasgos como las incisiones punteadas ausentes en el Complejo Llolleo y el hecho de no poseer ceramios enteros de ese sector impiden su identificación con este complejo. Debemos destacar sin embargo que los fragmentos analizados del material de Dunas Bajas 3 de Ritoque presentan ciertos rasgos asignados al Complejo Llolleo como son el hierro oligisto y las asas modeladas en forma de mano. Por lo tanto queda abierta la posibilidad de incluir este sector dentro de los límites de dispersión del Complejo Llolleo.

El conocimiento de materiales de este complejo provenientes de recolecciones de superficie de sitios al sur del río Maipo (sitio Las Vertientes) plantea la necesidad de rastrear esta dispersión también en ese sentido.

Hacia el interior, se ha detectado la presencia de cerámica del tipo Llolleo en el curso inferior del río Aconcagua, La Cruz; en el curso medio del río Maipo, sitio Chiñihue (Madrid, en prensa) y en el curso medio y superior del río Cachapoal (Rancagua y Hacienda Cauquenes).

Los alcances en cuanto a los rasgos culturales del Complejo Llolleo por el momento se harán válidos sólo para el sector que ha proporcionado evidencias concretas del mismo.

CARACTERISTICAS CULTURALES DEL COMPLEJO LLOLLEO

Los sitios arqueológicos del Complejo Llolleo en la costa, denotan una selectividad dentro del medio geográfico.

Los sitios Tejas Verdes 1 y 3, Santo Domingo 2 y Rayonhil están situados en las márgenes del curso inferior del río Maipo, muy próximos al cauce actual del río y a una distancia que fluctúa entre 2 y 5 km desde el mar. Dentro de estos mismos límites quedan comprendidos dos sitios, en la localidad de Lo Gallardo, que han proporcionado hallazgos esporádicos de enterratorios y ceramios del Complejo Llolleo (Ver Lám. 47).

El sitio excavado por Oyarzún en la línea férrea que une Llolleo y San Antonio está situado en las márgenes del estero El Sauce a 3 km del mar. Los hallazgos de ceramios en el fundo El Peral proceden de dos sitios, Laguna del Peral y Miramar en las inmediaciones o de la laguna del Peral o del estero La Cigüeña a una distancia que fluctúa entre 500 y 1000 m del mar. El sitio Cerros de Arena Grande, en las márgenes de la quebrada La Granja, también queda a 1000 m del mar.

El sitio Carabineros del Tabo, aunque haya proporcionado sólo evidencias parciales del Complejo Llolleo tiene un mismo esquema de ubicación, a orillas de una quebrada y a cierta distancia del mar. Por último el sitio Los Puquios, en la localidad de Algarrobo, está situado próximo al estero San Jerónimo y a las lagunas alimentadas por varios esteros a una distancia de 600 m del mar.

Todo esto tiende a configurar cierto patrón de emplazamiento. En el caso de situarse en las cercanías de un curso de agua mayor como el río Maipo que deja terrazas bajas abrigadas en los recodos de los cerros vecinos, la población tendería a utilizar estos espacios para su asentamiento. Cuando se trata de una quebrada o estero encajonado, el grupo se asentaría en los lomajes vecinos a cierta altura.

El litoral arenoso no ofrece evidencias de haber sido utilizado como sector de habitación.

La selectividad estaría entonces orientada hacia lugares con recursos permanentes de agua, no muy alejados del litoral y con terrenos fácilmente irrigables en las cercanías. Un tipo de asentamiento de esta naturaleza tiene a su alcance inmediato los recursos del litoral arenoso y rocoso propiamente tal, del ámbito fluvio-lacustre y de las planicies litorales. Las condiciones climáticas de Chile Central sumado a todas las consideraciones anteriores, hacen que estos sitios sean potencialmente habitables durante todo el año.

La distribución espacial de los sitios y el escaso

espesor de acumulación de desperdicios indicarían la existencia de agrupaciones menores dispersas pero no aisladas entre sí. Aunque son pocas las evidencias, tentativamente proponemos diferencias demográficas que podrían reflejar una jerarquización de asentamientos. En este sentido, los sitios en las inmediaciones de la laguna El Peral, son los más aglutinados, de mayor espesor y los que hasta el momento han proporcionado la mayor cantidad de ceramios.

El emplazamiento supuestamente escogido por estos grupos al alcance de recursos variados como son los que proporcionan el litoral, el ámbito fluvio-lacustre y las planicies costeras, implica una multiplicidad de actividades y una economía de subsistencia heterogénea que incluye la domesticación de camélidos. Esta variedad no está igualmente balanceada en todos los asentamientos mencionados.

Es así como los sitios Rayonhil, Tejas Verdes 3 y Santo Domingo 2 se orientan hacia una economía que comparte en forma equiparada los recursos a su alcance. Se encuentran en igual cantidad, instrumentos destinados a actividades agrícolas y de molienda como los utilizados en la caza y pesca. Asimismo los desechos de alimentación no denotan la utilización preferente y exhaustiva de un microambiente por sobre los demás. Todo lo cual nos lleva a suponer que estas actividades integraban en proporciones semejantes el sistema socioeconómico de esta población.

En los sitios en torno a la laguna El Peral en cambio, las actividades de subsistencia parecieron polarizarse hacia la recolección de especies marinas. La gran acumulación de más de un metro de espesor principalmente de restos de moluscos y bivalvos hace suponer la utilización preferente de la franja litoral. Aunque esto pueda deberse a la localización temporal de bancos de bivalvos en las cercanías del sitio, y consecuentemente a un aprovechamiento circunstancial de cierto recurso, no podemos descartar la posibilidad de que un grupo se haya establecido en dicho lugar para usufructuar de un banco de moluscos conocido o por su cercanía al mismo.

Estas consideraciones nos hacen pensar que el grupo Llolleo habría logrado una apreciable acumulación cognoscitiva del medio y una cierta flexibilidad en cuanto a la utilización de los recursos de subsistencia. En este sentido nos atrevemos a postular que la población instalada en los valles interiores, debieron hacer uso de los elementos propios

de ese ámbito orientando sus actividades hacia la caza, recolección y agricultura de valle.

La existencia de estas y otras poblaciones interiores suponen también la posibilidad de una integración de recursos de los diferentes microambientes desde la costa hasta la cordillera de los Andes. De tal modo que la economía de subsistencia local debió complementarse a través de nexos de intercambio con los grupos asentados en otros ámbitos, o a través de la utilización estacional de una parcialidad del grupo, de un medio ecológico diferente. La facilidad de desplazamiento de cordillera a costa y viceversa debió promover la internación de productos del mar tales como las algas, sal y pescados y mariscos disecados a la vez que debió incentivar por ejemplo la utilización de los pastizales andinos para el ganado durante la época de verano.

La utilización de las diferentes materias primas aportadas por el medio denota también este alto grado de conocimiento e integración del ecosistema.

Este grupo utiliza la piedra, tanto apenas desbastada para lograr choppers que sirvieran para la recolección de moluscos como finalmente percutida y trabajada a presión para fabricar sus puntas de proyectil, raspadores y cuchillos. Tenían conocimientos como para lograr acanaladuras perfectas en las pesas de redes y para perforar finas cuentas discoidales y cuadrangulares de piedra y concha.

La utilización del hueso como instrumento, parece restringirse por el momento a trabajos de presión sobre la piedra y para estirar cueros.

El aprovechamiento de las fibras vegetales debió haber alcanzado un gran desarrollo. Como se ha mencionado reiteradamente, la abundancia de juncáceas, totorales y otras es común en todo el litoral central. A pesar de que por problemas de humedad es imposible rescatar este tipo de restos en las excavaciones, es fácil suponer que ellos utilizaban profusamente estas fibras para la cordelería y la cestería.

Lo mismo podría decirse en cuanto a las fibras textiles. La posesión de camélidos y la presencia de torteras en el contexto Llolleo implican la elaboración de tejidos.

Como lo señaláramos anteriormente, el conocimiento cabal del medio los llevó a emplear la turba para diversos fines entre los que

se destaca la manufacturación de grandes vasijas con propiedades térmicas.

Todas estas materias primas e instrumentos, por su carácter generalizado, podrían adscribirse a grupos culturales muy diversos. Donde realmente apreciamos la individualización de este grupo, es en el contexto alfarero que por sus características tan peculiares identifican a este complejo.

Se han establecido tres tipos cerámicos para el Complejo Llolleo: tipo Llolleo pulido, tipo Llolleo inciso reticulado y tipo Llolleo no pulido.

TIPO LLOLLEO PULIDO

PASTA:

Masa fundamental: arcilla rica en óxidos de hierro de color rojo, rojo pardo o gris oscuro según la cocción. No presenta porosidad.

Desgrasante: densidad - 20% a 30% de la masa total.

composición - cuarzo de 70% a 95%; plagioclasas (feldespatos y biotitas) en un 15% y el resto corresponde a minerales opacos.

granulometría - corresponde a arena fina.

forma - clastos subangulares.

distribución - homogénea.

Cocción: tanto en atmósfera oxidante como en atmósfera reductora. En general se observa una cocción con insuficiente oxidación.

TRATAMIENTO DE SUPERFICIE: Pulido a bruñido exterior, alisado interior. Este tratamiento diferencial se debe a las formas que corresponden principalmente a ceramios de boca angosta.

El pulido alcanza hasta ca. 1,5 cm por la cara interna del borde.

El pulimiento se ha conseguido con piedras ágatas dejando finas huellas o con algún pulidor de tipo espátula (hueso o madera) en cuyo caso se aprecia el bruñido sólo en las líneas más elevadas.

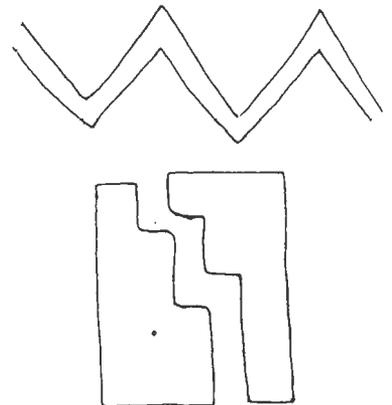
COLOR DE LA SUPERFICIE: La mayor parte de los ceramios son monocromos: café claro, café con manchas negras o negro. (*)

DECORACION:

- a) Modelada: Representación de cara y cuerpo humano. Las caras pueden ser enmarcadas en relieve con todos sus rasgos o hacer resaltar sólo algunos de ellos. Lo característico es el ojo en forma de grano de café. Representación de aves y animales parcial o de cuerpo entero. Representación de cucurbitáceas. La ubicación de este modelado puede comprometer el ceramio entero; a veces se restringe al cuello; a veces a las asas especialmente en el sector de la bifurcación que se inserta en el cuerpo; hay veces en que sobre la forma base del ceramio se aplica una figura superpuesta. Representación de figuras humanas modeladas de cuerpo entero. Estas representaciones se ciñen generalmente a la realidad pero a veces aparecen también muy estilizadas.
- b) Incisa: Líneas paralelas (una o dos) que demarcan la separación entre el cuello y el cuerpo del ceramio; incisiones para demarcar ciertos rasgos de las figuras representadas (dientes, rasgos faciales, perforaciones nasales, etc.); en un caso se ha recurrido a la incisión para representar un tembetá "in situ" en un ceramio antropomorfo.
- c) Pintada: Rojo sobre la superficie pulida-
bandas horizontales o bandas formando una
figura estrellada.

Hierro oligisto sobre la superficie pulida- aplicado en sectores del ceramio o formando diseños escalerados u otros.

En ambas variantes se ha utilizado a veces una técnica de pintura en dos eta-



(*) Se han encontrado escasos fragmentos de superficie color rojo violáceo, bruñidos y muy delgados, asociados al contexto Llolleo. A través de la revisión de algunas colecciones (El Peral), se ha podido constatar la presencia de ceramios con formas características del Llolleo pulido y de superficies con dicha tonalidad. Quizás en el futuro se pueda comprobar la utilización de este color en los ceramios monocromos del tipo Llolleo pulido.

pas que puede considerarse como pintura negativa.

- d) Ahumada: Bandas horizontales conseguidas cubriendo ciertos sectores del cerámico con algún tipo de fibra vegetal u otra materia orgánica.

FORMAS: La forma más frecuente y representativa del tipo Lollole pulido es el jarro de cuerpo globular con un asa y cuello claramente diferenciado (excepcionalmente tienen dos asas). Dentro de esta forma se dan una serie de variantes, producto de la combinación de ciertas formas básicas de cuerpo, cuello y asa: (Ver Lám. 50)

Combinación: a) simétrica (el eje del cuello coincide con el eje central del cuerpo); b) asimétrica (el cuello se sitúa hacia un lado del cuerpo).



Cuerpo: a) esférico; b) ovoidal. Estos cuerpos pueden tener un perfil continuo redondeado con el ancho máximo al centro del cuerpo o un perfil discontinuo con quiebre en el ancho máximo al centro del cuerpo.

En algunos casos los jarros presentan doble cuerpo.



Cuello: a) cilíndrico; b) abultado simétrico; c) abultado asimétrico.

Las variantes b) y c) son las más frecuentes. El borde de los cuellos es ligeramente evertido e irregular. En algunos casos los jarros presentan doble cuello.



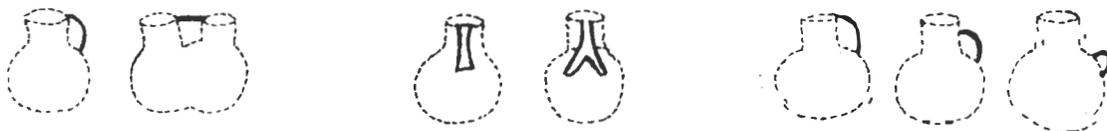
Asas: Ellas son en forma de cinta de sección rectangular u ovoidal.



Posición - a) vertical; b) horizontal (asa puente)

Forma - a) simple; b) bifurcada.

Nacimiento - a) a partir del borde; b) a partir del cuello; c) a partir del cuerpo.



Bases: a) plana; b) plano-cóncava, c) hemiesférica (esta última es la menos común).



Dimensiones: Altura total - entre 7,5 cm y 19,8 cm. La altura más frecuente fluctúa entre los 12 cm y 15 cm.

Alto del cuello - entre 3,5 cm y 6,5 cm. La mayor frecuencia corresponde a cuellos entre 4,5 cm y 5,5 cm. Excepcionalmente se presentan cuellos bajo los 3,5 cm.

Diámetro del cuello - la mayor cantidad varía entre 6 cm y 9,5 cm.

Diámetro del cuerpo - entre 6 cm y 22 cm. La media fluctúa entre los 11 cm y 16 cm.

Espesor de las paredes - entre 2 mm y 4,5 mm aproximadamente.

El espesor de las paredes y el margen de variación de las diferentes medidas señaladas están en estrecha relación al tamaño total del cerámico. Se dan en el Complejo Llolleo ciertas formas de reducido tamaño que corresponden a "miniaturas".

Dentro del tipo Llolleo pulido hay ciertos cerámicos que escapan a esta caracterización. Son piezas generalmente únicas que afectan formas especiales originadas quizás en un propósito representativo determinado. (Ver Lám. 47, 48, 49).

Los diferentes tratamientos y colores de superficie, decoraciones y formas, se combinan indistintamente dando como resultado una gran variedad a partir del patrón básico.

PASTA:

Masa fundamental: arcilla rica en óxidos de hierro de color rojo o gris oscuro según la cocción. Porosidad mediana.

Desgrasante: densidad - 20% a 30% de la masa total.

composición - cuarzo y biotitas.

granulometría - corresponde a arena fina.

forma - clastos subangulares.

distribución - homogénea.

Cocción: tanto en atmósfera oxidante como reductora.

TRATAMIENTO DE SUPERFICIE: Alisado o pulido exterior y en la superficie interna alcanza hasta la base del cuello.

COLOR DE LA SUPERFICIE: Todos los ceramios son monocromos y tienen una variedad de color entre el café claro y café oscuro con manchas negras.

DECORACION:

a) Incisa: Gran parte de los ceramios tienen una franja incisa reticulada oblicua en el contorno del cuello.



b) Modelada: Las asas poseen generalmente protuberancias que a veces afectan la forma de pata o ala de ave.



FORMAS: La forma correspondiente a este tipo es la de olla con cuello de boca ancha y dos asas. El cuello y el cuerpo están separados por un rebaje. Los cuellos son de borde evertido y las bases son planas o plano-cóncavas. Las asas son verticales y nacen desde el cuello para terminar donde comienza el cuerpo.



Dimensiones: Altura total - entre 6,7 cm y 17 cm.

Diámetro del cuello - entre 8 cm y 13 cm.

Diámetro del cuerpo - entre 9,7 cm y 18 cm.

TIPO LLOLLEO NO PULIDO

Este tipo no está aún bien definido por lo que se adelantarán ciertas pautas en forma tentativa.

PASTA:

Masa fundamental: arcilla rica en óxidos de hierro de color rojizo.

Desgrasante: densidad - 40% de la masa total.

composición - cuarzo en un 90% y el resto feldespatos, biotitas y minerales opacos.

granulometría - corresponde a arena mediana.

distribución - pareja.

Cocción: atmósfera oxidante.

TRATAMIENTO DE SUPERFICIE: Alisado parejo y alisado con huellas de alisador del tipo espátula exterior y alisado disparejo interior.

COLOR DE LA SUPERFICIE: Café rojizo con manchas negras que a veces alcanzan a cubrir gran parte de la superficie.

DECORACION:

Se ha podido apreciar a través de algunos fragmentos la aplicación de pintura de hierro oligisto en sectores del ceramio.

FORMAS: Este tipo presenta formas de olla de regular tamaño supuestamente con dos asas verticales en forma de cinta. La mayoría de estas ollas poseen un reborde en el cuello.

Dimensiones: Estas dimensiones están tomadas sobre la base de reconstrucciones hipotéticas a partir de fragmentos.

Altura total - 35 cm aprox.

Alto del cuello - 11 cm aprox.

Diámetro del cuello - 20 cm aprox.

Diámetro del cuerpo - 30 cm aprox.

La descripción de la alfarería elaborada por la población Llolleo revela ciertos elementos comunes, unificadores de los tres tipos como son el empleo de las mismas materias primas y de técnicas de manufacturas similares.

Entre éstas se destaca el gran conocimiento de las posibilidades que ofrecen las diferentes técnicas de cocción. La presencia de ceramios reducidos u oxidados por ejemplo, responden, al parecer, a cierta intencionalidad: se ha constatado que los ceramios de paredes más delgadas y de dimensiones más reducidas han sido sometidos a una atmósfera reductora; las ollas del tipo Llolleo no pulido, por el contrario, evidencian siempre una cocción en atmósfera oxidante.

El "ahumado" de la superficie conseguido en el horno es otro rasgo característico que enlaza a todos los componentes de este complejo alfarero. El manejo de las técnicas de cocción les permitió seguramente obtener a voluntad los distintos tonos de superficie que están presentes en este contexto alfarero. Así es como, a partir de una misma pasta, lograron obtener ceramios de superficie de tonos nítidos tales como el café claro y el negro intenso. Incluso desarrollaron tal habilidad en el manejo de este proceso de "ahumado" que les permitió realizar con él, diseños decorativos.

A partir de estos elementos básicos, la población Llolleo jugó con una serie de alternativas y haciendo uso de las variantes de forma y decoración que les ofrecía el patrón establecido, lograron desarrollar una gran riqueza creativa.

Dentro de las formas descritas para el Complejo Llolleo debemos referirnos a ciertos ceramios asimétricos tipo "jarro pato" o "jarro con papada".

El "jarro pato" es muy frecuente en las culturas agroalfareras de Chile y según Dillehay y Gordon (1978) tiene una connotación socio-cultural referida al sexo femenino dentro de la población araucana. A pesar de lo generalizado de esta forma cerámica, el "jarro pato" del Complejo Llolleo se identifica fácilmente por el notorio abultamiento asimétrico del cuello. Como se ha visto, este rasgo tan peculiar (abultamiento del cuello) es un elemento plenamente difundido en este complejo y se utiliza no sólo en los "jarros pato" sino también en los jarros simétricos. Por lo tanto podemos considerar este tipo de ceramio como una manifestación local que pudo surgir a partir de las combinaciones cuello-cuerpo-asa antes mencionadas.

En cuanto a la hipótesis formulada por Dillehay y Gordon (1978), podemos señalar que nuestras excavaciones han proporcionado sólo un "jarro pato" y en este caso hacía parte de la ofrenda de un individuo de sexo femenino. Sin embargo consideramos necesario tener más antecedentes para confirmar esta teoría.

Las prácticas funerarias del Complejo Cultural Llo-lleo revisten especial interés ya que se aprecia una gran elaboración en torno al ritual asociado a la muerte.

Los individuos son depositados en fosas excavadas a más de 1 metro de profundidad por debajo del piso ocupacional. El detalle de excavación de estas fosas ha podido ser apreciado en forma de galerías diagonales de 80 cm de diámetro aproximado. Otra modalidad de enterramiento está constituida por la depositación de los individuos en urnas.

Gran parte de los esqueletos presentan un recubrimiento total o parcial con greda rojiza que en algunos casos parece haber estado en contacto con fibras vegetales a modo de envoltorio. Este rasgo ha sido detectado exclusivamente en los sitios de la desembocadura del río Maipo.

La forma usual de disponer a los individuos era en posición flectada y hasta el momento no ha podido apreciarse una orientación específica respecto a los puntos cardinales.

La ofrenda que acompaña a los individuos no sigue una modalidad standard. Hay veces en que éste está acompañado sólo de restos alimenticios y otras en que se le ha depositado junto a adornos como orejeras y collares y/o con 1, 2 o 3 ceramios. Los ceramios que acompañan los enterratorios no siempre afectan formas finas y elaboradas y seguramente muchos de ellos han contenido bebidas o alimentos.

Podríamos asociar a estas prácticas funerarias las vasijas de turba y los ceramios con especies alimenticias próximos a los enterratorios. Todo lo cual denota una ideología en torno a la necesidad de alimentación después de la muerte.

Al parecer la distribución espacial de los enterratorios se corresponde con la dispersión de las evidencias de ocupación. Por lo tanto suponemos que estos grupos enterraban a sus muertos en los lugares mismos en que ellos habitaban.

No se ha detectado ningún tipo de señalización en superficie. No podemos descartar que estas hayan existido en forma de disposición de piedras o túmulos ya que han podido ser borradas por diversos agentes de erosión.

Los elementos aquí descritos como propios del contexto funerario del Complejo Llolleo admiten una cierta variabilidad. Nuestros antecedentes no son suficientes para plantear el o los motivos que determinan la presencia o ausencia de un rasgo en un sitio determinado. Creemos que existen factores sociales, temporales y espaciales que están influyendo en las características propias de los enterramientos pero es demasiado prematuro hacer conjeturas al respecto.

La adscripción étnica de los restos materiales del Complejo Llolleo se hace difícil por la ausencia de suficientes datos antropológico-físicos comparativos. Disponemos sólo del conocimiento de los rasgos físicos de una parte reducida de la población asentada en las cercanías de Algarrobo, Tejas Verdes y Rayonhil. Esto nos ha proporcionado ciertas pautas en el sentido de asignar tentativamente a este complejo una población de tipo mongoloide, braquioide, de estatura media entre 1,50 m para el sexo femenino, y 1,60 m para el sexo masculino.

Esta población practicaba ciertos tipos de deformación craneana intencional del tipo Tabular erecta en sus variedades occipital y fronto-occipital. Sin embargo se nos presentan variantes como en el caso de los enterramientos. Por el momento no se aprecia un patrón único e igual en la aplicación de la deformación craneana de los individuos asociados al Complejo Llolleo: Esperamos esclarecer en el futuro los factores que determinan esta variabilidad.

La amplia dispersión del tembetá en el Norte Chico, en el sector trasandino y en menor medida en la zona centro-sur del país sugiere que este elemento cultural puede también hacer parte del contexto del Complejo Llolleo. Aunque en nuestras excavaciones no se ha rescatado ningún ejemplar, su presencia en el sitio Carabineros del Tabo, y Chiñihue y su representación in situ en dos o tres ceramios antropomorfos del tipo Llolleo pulido (Ver Lám. 48 y 49) procedentes de la colección El Peral y de Rancagua, permite postular su uso por parte de esta población.

Puede estimarse, después de todo lo acotado, que este complejo tiene una representatividad y un grado de manifestación cultural



foto 1: ofrenda del enterratorio del pozo 23



foto 2: esqueleto del pozo 23



foto 3: recubrimiento de arcilla del esqueleto del pozo 22 y dos ceramios de la ofrenda funeraria



foto 4: ofrenda del enterratorio del pozo 22: tres ceramios del tipo Lloileo pulido

Rayonhil: enterratorios y ofrendas funerarias.



foto 1: LO GALLARDO (Llolleo pulido)



foto 2: SANTO DOMINGO (Llolleo pulido)

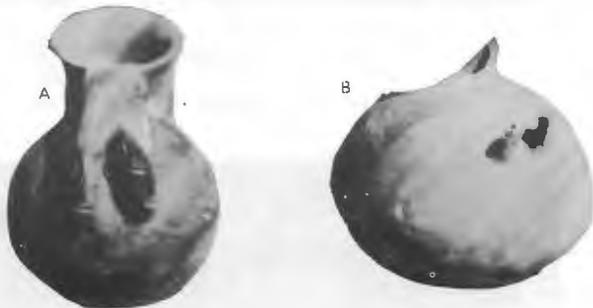


foto 3: RAYONHIL (a) Llolleo pulido
b) Llolleo pulido con decoración
estrelliforme en el cuerpo)



foto 4: TEJAS VERDES 1 (Llolleo pulido)



foto 5: LLOLLEO
(col. Oyarzún- Llolleo pulido)



foto 6: LLOLLEO (col. Oyarzún- Llolleo
inciso reticulado oblicuo)

Complejo Llolleo: ceramios provenientes del área de desembocadura del río Maipo.



foto 1: ALGARROBO sitio Los Puquios
 a) Llolleo pulido
 b) Llolleo pulido con decoración zoomorfa sobre el asa c) Llolleo pulido con decoración de banda ahumada en el cuerpo



foto 2: FUNDO EL PERAL (col. El Peral)
 Llolleo pulido



foto 3: FUNDO EL PERAL (col. El Peral)
 Llolleo pulido con decoración estrelliforme en el cuerpo y en el cuello



foto 4: FUNDO EL PERAL (col. El Peral)
 Llolleo pulido



foto 5: FUNDO EL PERAL (col. El Peral)
 a) Llolleo pulido b) Llolleo pulido con pintura de hierro oligisto en el cuello c,d) Llolleo inciso reticulado oblicuo e) pipa con decoración zoomorfa



foto 6: FUNDO EL PERAL (col. El Peral)
 Llolleo pulido

Complejo Llolleo: ceramios provenientes de la costa de Chile Central.



foto 1: RANCAGUA (col. particular)
Llolleo pulido



foto 2: SANTIAGO (Museo Histórico Nacional)
Llolleo pulido



foto 4: RANCAGUA (Museo Nac. de Historia Natural)
Llolleo pulido



foto 3:
RANCAGUA (Museo Nac. de Historia Natural)
Llolleo; pulido

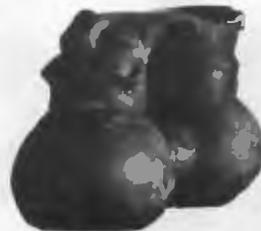


foto 6: RANCAGUA (Museo Nac. de Historia Natural)
Llolleo pulido



foto 5: RANCAGUA (Museo Nac. de Historia Natural)
Llolleo inciso reticulado oblicuo

Complejo Llolleo: ceramios provenientes del interior de Chile Central.

que debe valorarse y no puede permanecer por más tiempo sin una definición.

Entendemos esta definición tanto en la dimensión de conocimiento que proporciona sobre grupos y pautas culturales prehispanas como en aquella de servir como marco confiable de referencia para posteriores análisis comparativos necesarios a toda investigación arqueológica.

A la vez que un sector apreciable de la Costa de Chile Central queda replanteado en términos culturales, sobre la base de esta necesaria definición, el significado y las proyecciones que ésta puede albergar quizás trasciendan a las poblaciones del interior u a otra parte de nuestro territorio.

5.2.2. Complejo Cultural Aconcagua

Tal como se señalara anteriormente, la definición de este complejo va referida específicamente a su manifestación en el ámbito costero.

La ubicación de los sitios del Complejo Aconcagua en la costa, reflejan una dispersión en sentido longitudinal, que se corresponde con la de los sitios de este mismo complejo en el interior. Vale decir, sus manifestaciones van desde las inmediaciones del río Petorca (sitio Agua Salada 1 en Papudo) hasta la ribera sur del río Maipo (sitio Santo Domingo 2) sin descartar la posibilidad de que se extienda también por la costa hasta el río Cachapoal.

Estos sitios se sitúan preferentemente en las inmediaciones de desembocaduras de ríos o esteros y a cierta distancia del mar. De tal modo que, vistos desde una perspectiva ecológica, los mismos alcances señalados para el Complejo Llolleo, serían válidos para el Aconcagua.

En el sector de la desembocadura del río Maipo, los restos de ocupación Aconcagua aparecen circunscritos principalmente a dos lugares bien definidos; uno en la ribera norte y otro en la ribera sur de este río. Lo que contrasta con la dispersión casi continua de los restos de ocupación del Complejo Llolleo hasta unos 5 km al interior. Esto podría indicar quizás una delimitación en la utilización del espacio.

Asociados a los basurales conchíferos del Complejo Aconcagua, no se han detectado enterramientos de este grupo. A nuestro juicio,

la explicación debe buscarse en una comprensión global de este complejo que integre sus manifestaciones costeras con las del interior.

Toda la información disponible lleva a configurar para este grupo un esquema de vida arraigado en los valles del interior. Es precisamente en este ámbito donde han quedado plasmadas la mayor cantidad de evidencias de sus actividades cotidianas y las únicas referidas a sus hábitos funerarios.

A nuestro juicio, los sitios Aconcagua emplazados en la costa, corresponden a lugares de actividad temporales que forman parte de un sistema socio-económico mayor centrado en los valles del interior:

- La correspondencia de la dispersión longitudinal de los sitios Aconcagua de la costa con los del interior nos indica una unidad geográfica y un sistema económico que incluye siempre la franja litoral vecina.
- El emplazamiento de los sitios Aconcagua en sectores de desembocadura podrían entenderse principalmente como una proyección de las actividades de valle ejecutadas al interior.
- Esta ubicación siempre se corresponde con las vías naturales de acceso costavalle central.
- El carácter de basural conchífero de los sitios Aconcagua implicarían una actividad organizada en torno a la explotación intensiva de un recurso marino. Esta explotación estaría configurada hacia la complementación de la dieta de esta población bajo dos formas posibles:

- 1) La primera sería bajo un sistema organizado y mantenido de abastecimiento hacia el interior de productos marinos posiblemente disecados tales como mariscos, algas y peces.
- 2) La segunda posibilidad sería una explotación ocasional e intensiva aprovechando la presencia de un banco de bivalvos en un sector de la costa.

- La ausencia de enterramientos propios de ese complejo en las cercanías de estos sitios de actividad podría deberse a la falta de prospecciones arqueológicas. Pero si se confirma la ausencia de enterramientos Aconcagua en la costa, supondría que los individuos que ejercían las faenas en el litoral retornaban al interior para efectuar los ritos de mayor trascendencia social. Esto confirmaría la integración cultural de toda la población y la identificación es-

pecífica de los individuos que viven en la costa con el habitat del interior.

A pesar de haber considerado los sitios Aconcagua de la costa como la manifestación de ciertos grupos del interior que van al litoral con fines bien específicos, ellos ofrecen también evidencia de múltiples actividades que reflejan en cierto modo el nivel de desarrollo tecnológico alcanzado. Estas evidencias han sido suficientemente descritas en los Resultados de los trabajos arqueológicos. Desgraciadamente no contamos con datos comparativos de sitios habitacionales Aconcagua del interior que nos permitan hacer un paralelo de los modos de vida entre estos dos ámbitos. Por el momento las evidencias comparativas se limitan a los tipos de alfarería que en la costa se presenta con todas sus variantes (monocroma, bicroma y policroma) y a la utilización de la turba modelada.

Las actividades de subsistencia reflejan la utilización de la agricultura, recolección, caza y pesca como complementos dietéticos. A ello se le agrega la domesticación de camélidos cuyos restos son parte importante de los desechos de alimentación.

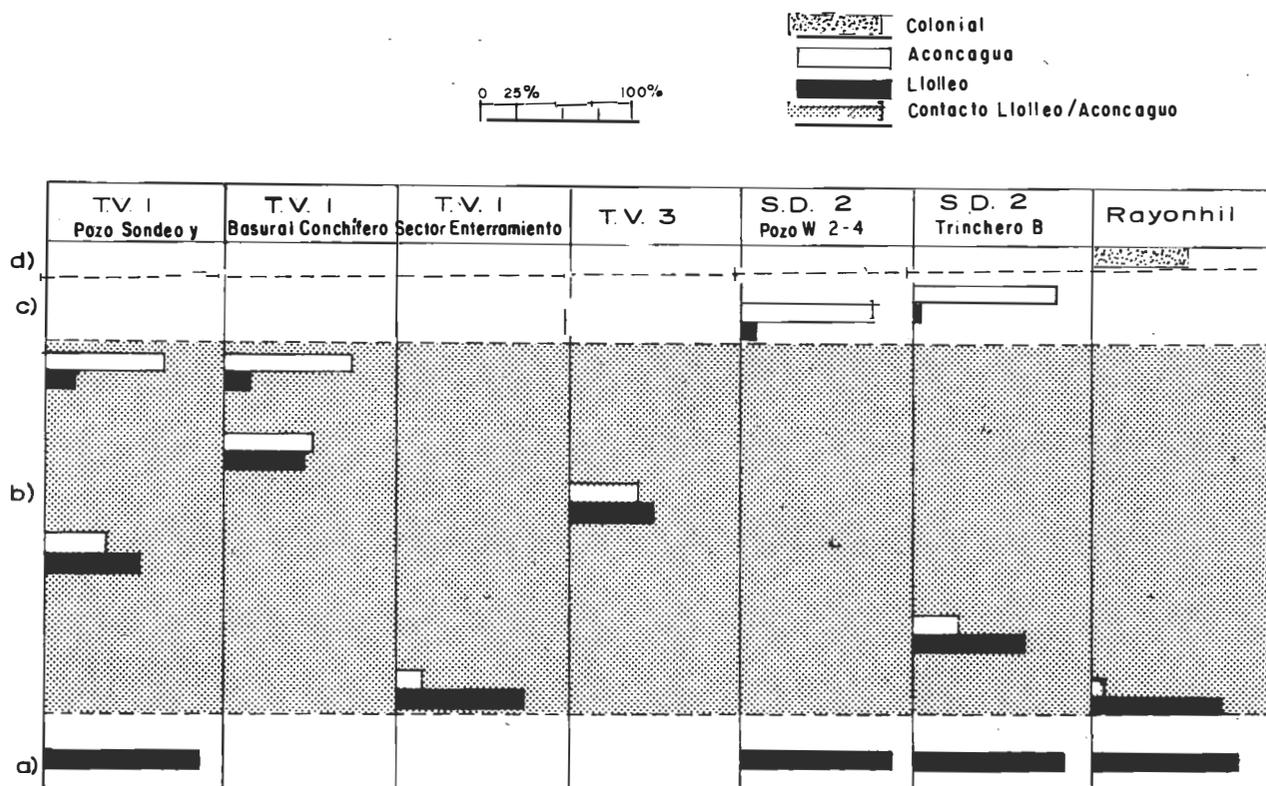
El instrumental utilizado en las distintas faenas, con excepción de aquel elaborado en hueso, no presenta diferencias sustanciales con respecto al instrumental del Complejo Llolleo. Lo que podría indicar cierto condicionamiento por tratarse de la explotación de un mismo medio.

Quisiéramos por último hacer ciertos alcances en cuanto a la presencia de elementos culturales Aconcagua en el sector trasandino: cerro Sosneado, volcán Overo y cerro Morado (Lagiglia, comunicación personal, 1977) y en la localidad de Viluco (colección particular). Aunque estos elementos no indiquen con certeza la presencia directa de individuos de la población Aconcagua en la vertiente oriental de Los Andes, este sería un factor importante que confirmaría la heterogeneidad de ambientes biogeográficos utilizados por dicho grupo. A la vez que destaca la trascendencia de las hoyas hidrográficas y de los pasos cordilleranos en el proceso de dinámica cultural.

5.2.3. Secuencia cronológico-cultural para la desembocadura del río Maipo

A través de nuestras excavaciones estratigráficas hemos podido verificar una secuencia que se manifiesta en el siguiente cuadro:

C U A D R O 9



Este gráfico pretende señalar la correspondencia de los diferentes niveles de excavación en los sitios de la desembocadura del río Maipo sobre la base de los porcentajes del grupo cerámico A de ambos contextos alfareros.

Los sitios de Tejas Verdes y Santo Domingo reflejan claramente tres momentos:

- a) Una realidad cultural representada por el Complejo Llolleo.
- b) Un momento de contacto Llolleo-Aconcagua.
- c) Una población Aconcagua predominante.

En el caso del sitio Rayonhil, el momento b) no está bien fundamentado debido a la notoria escasez de fragmentos cerámicos Aconcagua. Por otra parte, es el único sitio de la desembocadura del río Maipo que ha aportado evidencias de ocupación colonial (d).

Cabe entonces la siguiente interpretación:

- a) La ausencia de niveles precerámicos y de niveles con cerámica "incipiente"

en los sitios excavados no permiten postular una evolución "in situ" para las primeras culturas agroalfareras. El Complejo Llolleo, que constituye el nivel agroalfarero más antiguo y que aparece desde el primer momento como una expresión cultural bien desarrollada, debió evolucionar en sitios del interior o en otros sectores más altos de la costa.

Las fechas absolutas disponibles para este complejo, 140 DC y 280 DC representarían tentativamente las primeras expresiones ya elaboradas de esta cultura en el ámbito litoral. La cantidad considerable de restos habitacionales y de enterratorios asignados a esta población junto al buen nivel de integración al medio indican además que debió transcurrir un lapso de tiempo significativo antes de que se manifestaran los nuevos elementos del Complejo Aconcagua.

b) La equidad de porcentajes de tipos alfareros de los niveles medios correspondería a una situación de contacto y coexistencia cuya significación temporal es difícil de determinar. No se puede fundamentar una periodificación sobre la base de solo un fechado absoluto obtenido para el Complejo Aconcagua en María Pinto, 980 DC. En todo caso debemos considerar que este complejo no debió llegar a la costa sino después de un lapso de tiempo considerable de arraigamiento en el interior.

Fuera de las formas de enterramiento, la alfarería de estos complejos presenta rasgos muy diferenciados tanto en el aspecto técnico de elaboración como en lo funcional. Si se comparan las descripciones de los tipos alfareros de ambos complejos se aprecia claramente una disimilitud en las arcillas utilizadas, en los sistemas de cocción, en el tratamiento de superficie, en los motivos decorativos y en las formas obtenidas.

Llama aún más la atención que estas formas obtenidas no responden al parecer a una misma funcionalidad. En el caso del Complejo Aconcagua, el puco es la forma que tiene la más alta frecuencia en desmedro de los jarros y botellas. La elaboración cerámica habría estado dirigida en una parte importante hacia la obtención de continentes de alimentos sólidos o semi-sólidos.

El Complejo Llolleo en cambio se caracteriza por los ceramios globulares tipo jarro.

La cerámica del Complejo Aconcagua denota diseños ceñidos a un modelo conceptual estereotipado e impersonal. De hecho las manifestaciones de esta cerámica no ofrecen una variación significativa entre

unos sitios y otros. Encontramos por la costa y por el interior, desde el límite norte hasta el límite sur de la dispersión de este complejo, el mismo es quema de elaboración creativa.

Esto contrasta con la enorme expresividad realista e individual de los ceramios del tipo Llolleo. En vez de elementos geométricos y de orden simbólico como utilizó el Aconcagua, los ceramios Llolleo representan formas de la realidad. La figura humana, de animales y aves diversos son motivos usuales dentro de la gran variedad que caracteriza a este complejo.

Esto, junto al hecho de no haber podido apreciar ningún tipo de evolución del Complejo Aconcagua a partir del Complejo Llolleo, sería un indicador importante para considerar que los portadores de ambos complejos no corresponden a una misma población ya que falta claramente un nexo conceptual entre ellos.

La situación de contacto está claramente evidenciada por la estratigrafía y por ciertos elementos decorativos como es el hierro oligis-to y pintura fugitiva adoptados por la población Aconcagua.

Si los consideramos como grupos diferentes en contacto, esta situación debe ser análizada. Hemos visto que el Complejo Aconcagua llega a la costa como grupo en expansión o con la finalidad de diversificar recursos cuando ya estaba allí establecida y plenamente arraigada la población Llolleo. Dado que las evidencias Aconcagua se han encontrado en los mismos sitios que las Llolleo, cabe suponer ciertas posibilidades que se postulan dentro de un marco de relaciones pacíficas:

- Ambos grupos debieron convivir en el mismo ámbito.
- Posiblemente la población de ambos grupos debió mezclarse.
- Pudo existir un intercambio de productos.
- Debió existir un intercambio de ideologías, conocimientos y técnicas. Tal vez la población anterior aportó sus conocimientos de explotación marina. Incluso pudo darse un sistema de prestación de servicios en el sentido de que la población Llolleo puede haberse constituido en el elemento especializado en las labores de extracción de recursos marinos.

c) El alto porcentaje de tipos Aconcagua en los niveles superiores en desmedro de los tipos Llolleo revestiría también una serie de implicancias. Desgraciadamente los datos de que se dispone y la carencia de suficientes fechados absolutos no permiten valorizar en su justa medida el proceso real que sufrieron es

tos grupos al entrar en contacto. Pese a ello creemos válido dejar planteadas ciertas posibilidades que esperamos ratificar o modificar en el futuro.

- Los grupos Llolleo habrían sufrido un proceso de absorción, en cuyo caso habrían pasado a integrar el grupo Aconcagua propiamente tal.

- Los grupos Llolleo se habrían desplazado cediendo sus antiguos territorios al grupo Aconcagua.

- Puede haber existido una cesión parcial de sitios de actividad en cuyo caso la población Llolleo se habría restringido en su habitat y habrían coexistido paralelamente esta dos expresiones culturales.

En todo caso es interesante destacar que los restos culturales del Complejo Aconcagua tienen una dispersión que se corresponde con la del Complejo Llolleo, lo cual debe revestir implicancias que no deben desestimarse. Una investigación en este sentido se plantea como de gran valor en miras a esclarecer la relación entre estos dos grupos culturales.

La presencia del inca en la costa, que según los esquemas tradicionales debería manifestarse estratigráficamente sobre el Aconcagua, no ha dejado evidencias materiales. Sin embargo no puede descartarse su presencia indirecta a través de una organización o dominio en este sector.

d) El momento colonial está representado en el sitio Rayonhil. A través de los Archivos de la Real Audiencia se sabe de pertenencias de tierras asignadas a españoles en el área de San Antonio. Estos españoles también entraron en contacto con los nativos a quienes ya se conocía como pescadores de la desembocadura del río Maipo. La población indígena del sector quedó reducida en último término al pueblo de indios de Gallardo que fue regido por los caciques de la familia Huenchu hasta por lo menos el año 1811. La tradición ha mantenido hasta el día de hoy una especialización diferenciada en las labores de pesca. Es así como aún se pueden encontrar el "pescador de río" y "pescador de mar" sometidos ambos a enfrentar los problemas socio-económicos inherentes a su precaria actividad.

5.3. RELACIONES

Los autores generalmente interpretan el proceso de cambio cultural a través de dos alternativas: procesos internos que derivan en

una evolución cultural o como respuesta a estímulos por el contacto con otras culturas, que se define como difusión cultural.

Plantear el desarrollo cultural restringido a uno de estos términos, significa desconocer la complejidad inherente a toda cultura. Son innumerables y diversos los factores que entran en juego en cualquier proceso de cambio. Todos estos factores alteran en forma encadenada los elementos de una cultura desembocando muchas veces en resultados que no están dentro de las expectativas.

Lo más probable es que estas dos alternativas influyan de un modo u otro en distinto grado según las condiciones dadas para una cultura en un momento determinado del tiempo.

Las teorías acerca del desarrollo cultural de las poblaciones de Chile Central ha tendido a estar regidas por una de estas alternativas. Es así como, haciendo uso de marcos difusionistas, se ha postulado un horizonte de "influencia molloide" que justifique la presencia de cerámica monocroma, tembetás y pipas en el sector. Del mismo modo, para el Complejo Aconcagua, los esfuerzos de la investigación se han dirigido hacia la búsqueda de sus orígenes fuera del área central del país, incluso antes de definirlo integralmente como una cultura en el sector que le es propio.

Con esto no se pretende rechazar el uso de estas teorías como parte de la interpretación arqueológica ni restar valor a los investigadores que se valieron principalmente de ella para explicar la presencia de ciertas manifestaciones culturales en Chile Central. Creemos que éstos son los pasos iniciales y casi inevitables en el proceso de conocimiento de las culturas, pero consideramos que el desarrollo actual de la investigación arqueológica en Chile Central está adquiriendo madurez suficiente como para proponer otras alternativas.

Cuando recién se estudian las culturas de un sector determinado y no se conocen fechas absolutas para situarlas en el tiempo, existe la tendencia a buscar relaciones con las culturas más conocidas y más desarrolladas de las áreas vecinas. Como el cúmulo de conocimiento y la cantidad de elementos es generalmente mayor en estas últimas, se hacen derivar de ellas las manifestaciones culturales que presentan cierta similitud.

Quizás éste ha sido el caso de Chile Central. El poco conocimiento que se ha tenido de los procesos culturales que allí se desarrollaron, han ofrecido una imagen "empobrecida" de sus habitantes prehispanos

y por lo tanto se ha mirado siempre hacia el Norte más evolucionado en búsqueda del origen de los elementos de su cultura.

Con el avance de los estudios arqueológicos en esta zona, varios autores ya han comenzado a plantearse alternativas al respecto. (Stehberg, 1976; Monleón, 1978). Sin embargo, no hemos llegado aún a un conocimiento cabal de estas culturas que permita cotejarlas con otras vecinas y visualizar los mecanismos de difusión y evolución cultural. Agrava el problema el hecho de que las culturas vecinas a nuestra zona de estudio tampoco se conocen en todos sus aspectos y cualquiera comparación debe realizarse a nivel de rasgos aislados. Está demás señalar el escaso valor de una comparación de este tipo pero, ante el desconocimiento de los contextos globales de las culturas vecinas, nos permitiremos abordar el problema de las relaciones de los grupos que habitaron el sector de la desembocadura del río Maipo, sobre la base de los rasgos más diagnósticos del complejo. Con ello se pretende establecer antecedentes para las manifestaciones culturales de este sector y justificar la proposición de una alternativa de desarrollo cultural que amplíe la visión sobre los grupos prehispanos de Chile Central.

Analizaremos el problema de relaciones referido sólo al Complejo Llolleo debido a que recientemente M. Massone (1978) ha efectuado un trabajo de este tipo relacionado con el Complejo Aconcagua.

Los elementos culturales que en conjunto permiten identificar el Complejo Llolleo son:

- deformación craneana
- entierros inmediatos o bajo el lugar de habitación, sin señalización
- recubrimiento de arcilla sobre los esqueletos
- posición flectada de los esqueletos
- urnas funerarias
- tembetás
- alfarería:
 - variedad de combinaciones a partir de un patrón básico
 - jarros globulares con cuello
 - abultamiento del cuello
 - formas asimétricas y discontinuidad central del cuerpo
 - pintura negativa y con hierro oligisto
 - superficies monocromas pulidas
 - diferentes tonos de superficie logrados a través del proceso de cocción

- modelado con tendencia a representar la realidad
- caras demarcadas, ojos en forma de granos de café, asas modeladas en forma de ala o pata de ave, incisión reticulada oblicua del cuello, incisiones paralelas en la base del cuello

Deformación craneana

Se ha visto que esta población practicaba dos tipos de deformación craneana intencional: Tabular erecta occipital y Tabular erecta fronto-occipital.

La primera se encuentra en otras poblaciones de Chile tales como los precerámicos de Tilgo (245 DC) que aparentemente estaban en contacto con los grupos Molle y esporádicamente también en estos últimos.

Hacia la zona sur se le encuentra asociada a la primera manifestación alfarera en el sitio Tubul hacia el 1200 DC (J. Munizaga, comunicación personal).

La variedad fronto-occipital se ha detectado como deformación típica en Paracas durante la fase Paracas Cavernas que data desde el siglo III AC al I DC (Kauffman Doig, 1978:306), o sea dentro de un horizonte cerámico temprano (Willey, 1971). Anteriormente este tipo de deformación se utilizó en Machalilla y Chavín.*

Entierros inmediatos o bajo el lugar de habitación y sin señalización

Este esquema de enterramiento está ampliamente difundido por el litoral por lo menos hasta Colombia (Willey, 1971) y también en culturas del interior como Candelaria en el sector trasandino. Contrasta a la vez, con la variedad de tipos de señalización empleados por la Cultura Molle para demarcar sus tumbas.

Posición flectada de los esqueletos

Respecto a la posición en que se inhuman los individuos, se ve a través de toda América que no siempre existe un patrón invariable. Hay grupos que entierran indistintamente a sus muertos en forma estirada o flectada como sería el caso de la Cultura El Molle.

* Se le encuentra en casos aislados en el Norte Grande de Chile.

Recubrimiento de arcilla sobre los esqueletos

Esta práctica no se había detectado antes en Chile Central ni en otras zonas vecinas. Sin embargo, implica quizás la idea generalizada ya desde el precerámico, (Chile, Perú, Argentina, Ecuador), de cubrir el cuerpo con algún tipo de envoltorio tales como las esteras o los cueros. Vemos también que existen rasgos semejantes aunque mucho más elaborados, en el Complejo Chinchorro (Norte Grande) hacia el 3000 AC en el caso del recubrimiento con barro de las cabezas de niños.

Urnas funerarias

La utilización de urnas en las prácticas funerarias es un rasgo muy difundido en el sector trasandino (Noroeste, región amazónica y Paranaense) sin embargo la única anterior al 400 DC es la Cultura Candelaria. En la zona sur de Chile se aprecia otro foco de utilización de urnas en El Vergel y Pitrén pero aparentemente, serían más tardías que el Complejo Llolleo.

Tembetás

Se ha postulado que este rasgo tiene su origen en poblaciones amazónicas (Iribarren, 1950). En Chile tiene una dispersión que abarca desde el Norte Grande (San Pedro) hasta el río Maule por el sur (Ortiz, 1964), aunque su frecuencia es notoriamente más alta en el Norte Chico.

En el Norte Chico aparece en un comienzo, esporádicamente asociado a poblaciones costeras precerámicas hacia el 245 DC en Tilgo y Quebrada Honda (Rivera, 1970). Se postula que este elemento decorativo fue introducido por los grupos Molle que tomaron contacto con las poblaciones precerámicas de la costa. Su uso se ha considerado como distintivo para la Cultura El Mollé ya que prácticamente todas las evidencias arqueológicas de esta cultura aparecen asociadas al tembetá.

En la zona Central hay evidencias de tembetás en Quinta Normal (180 AC), Parque Quintrala, Chacayes (410 DC), Horcón, Concón, El Tabo, Ventanas, Chiñihue, Junquillar y Quivolgo. Sin embargo su frecuencia disminuye a medida que se avanza hacia el sur. Así como en los sitios cercanos a la desembocadura del río Aconcagua (Horcón y Concón) la presencia de este elemento es muy fuerte, en la del río Maipo su representatividad es mínima.

En el sector trasandino el tembetá ha sido utilizado por

variados grupos desde los comienzos de la era cristiana (Culturas Agrelo, Calingasta, Condorhuasi, Ciénaga) abarcando hacia el sur con seguridad y con gran representatividad, hasta el río Diamante (Schobinger, 1975). Su uso estuvo ampliamente difundido en esta área quizás por la cercanía a su probable lugar de origen.

A pesar de que la fuerza con que se manifiesta el tembetá es mucho mayor en el Norte Chico, las fechas absolutas de un contexto asociado a tembetás, otorga mayor antigüedad a este rasgo en Chile Central.

Alfarería

Se ha establecido frecuentemente un paralelo entre la cerámica de la Cultura El Molle y de Pitrén con la de Chile Central por lo que consideramos necesario cotejarlos con el contexto alfarero Llolleo.

MOLLE	LLOLLEO
FORMAS	
-Mayor variedad de formas.	- Toda la variedad de formas surge a partir de un patrón básico, el jarro globular con cuello y asa es la forma más característica.
- Abundancia de vasos.	- No los hay. La única forma de vaso de la colección El Peral puede no corresponder a este complejo.
- No tienen asas o presentan una sola.	- Siempre con asas (una o dos).
- Asa maciza en arco es común.	- Asa en cinta simple o bifurcada.
- Cuerpo se quiebra cerca de la base, formas alargadas.	- Cuerpo se quiebra al centro, formas redondeadas u ovoidales.
- No siempre hay una delimitación entre cuello y cuerpo.	- Delimitación entre cuello y cuerpo.
- Menor cantidad de formas asimétricas.	- Mayor cantidad de formas asimétricas.
ACABADO SUPERFICIAL Y MOTIVOS DECORATIVOS	
- Ojos modelados redondos.	- Ojos modelados en forma de granos de café.
- Superficies negro, gris o rojo.	- Superficies negro, café o café con manchas.
- Presencia de hierro oligisto en un cerámico.	- Presencia muy abundante de hierro oligisto.
- Incisiones en gran parte del cerámico.	- Incisiones se limitan al cuello y a las escasas manifestaciones ya descritas.
- Incisiones rellenas de blanco.	- Aparentemente no hay o sería muy escasa.
- No hay modelado en asas en forma de pata o ala de ave.	- Modelado de asas en forma de pata o ala de ave.

No comparten los motivos decorativos.
No comparten la composición básica de la pasta.

PITREN - POCURA - CHALLUPEN

LLOLLEO

Existe una coincidencia en cuanto a la decoración negativa, asa bifurcada con caritas, dos asas cinta, jarros globulares de cuello abultado, tonalidades de superficie entre café y negro, decoración antropo y zoomorfa.

Difieren en la ausencia en la zona sur de hierro oligisto, ollas incisas reticuladas y el motivo decorativo estrelliforme. También en la ausencia en el Complejo Llolleo de asitas pequeñas y con agujeros de suspensión.

Tomados en el conjunto, se aprecia cierta similitud entre estos contextos alfareros de modo que podría decirse que son semejantes aunque no iguales.

La carencia absoluta de trabajos arqueológicos en la zona intermedia entre el río Maipo y el Bío Bío no permiten entender cabalmente la relación entre estos dos contextos. Sin embargo la existencia de algunos datos aislados en zonas intermedias como los de Peralillo y Quilpoco, Depto. de Mataquito (León Echaiz, 1959) y Hacienda Cauquenes (Latham, 1928) sugieren un posible nexo espacial entre ellos.

De entre los contextos alfareros del sector trasandino se han podido apreciar ciertos rasgos semejantes a los del Complejo Llolleo:

CONDORHUASI: ceramios de "superficie natural, bien alisada y pulida, que adquiere por la cocción oxidante un color ante. Sobre esta superficie se han hecho en rojo dibujos sencillos con apariencia de decoración negativa". (Serrano, 1966:90) También hay caras modeladas en relieve y ojos en forma de granos de café.

CANDELARIA: incisión reticulada oblicua en el cuello, figuras modeladas sobre el ceramio.

El análisis comparativo a que hemos sometido la cerámica Llolleo nos lleva a los siguientes resultados:

-No vemos una filiación directa con la cerámica Molle. Aunque individualmente algunos ceramios puedan parecerse, tomados los dos contextos como conjunto, presentan claras diferencias.

- La cerámica de la zona sur, Pitrén , Angol, Pocura y Challupen, presentan rasgos semejantes a los del Complejo Llolleo que denotan algún tipo de relación más directa entre estos grupos.

- Existen elementos aislados dentro de ciertos grupos alfareros que presentan curiosas similitudes con el Complejo Llolleo que podrían atribuirse a contactos culturales. En el caso de las culturas del NO Argentino, una relación directa es poco probable dada las distancias que median entre ellas. Sin embargo puede proponerse un contacto indirecto a través de culturas de la región de Cuyo (Lagiglia, 1968) o a través del Norte Chico.

En suma, con los datos existentes es casi imposible asignar una procedencia foránea determinada al contexto alfarero Llolleo.

Si consideramos todos los antecedentes enumerados para los rasgos culturales más diagnósticos del Complejo Llolleo en conjunto, podemos apreciar que ningún complejo cultural vecino comparte un contexto similar. Por lo tanto, como los logros culturales del Complejo Llolleo tienen una identidad propia claramente distintiva, debemos considerarlo como una expresión propia de un área determinada de Chile Central.

En cuanto al origen mismo de este complejo o a los factores que estimularon su desarrollo, la ubicación geográfica por si misma plantea una serie de alternativas.

Debemos considerar en primer término las posibilidades que proporciona el contacto por vía marítima, hecho ineludible en el devenir de las poblaciones litorales de América del Sur. Existen altas probabilidades de que grupos costeros de lugares alejados de América hayan llegado hasta el sector en estudio aportando nuevas ideas, nuevos elementos e incluso contingente humano. Pensamos en esta alternativa, no sólo por la factibilidad con que se nos presenta sino por una coincidencia con ciertos rasgos que se manifiestan en otros sectores de la costa de Sudamérica como es el caso de las prácticas de deformación craneana. En efecto, este rasgo cultural vincula al Complejo Llolleo con los habitantes de la costa de Perú y, si nos situamos en una perspectiva americana, podemos apreciar además que esta práctica parece difundirse por vía marítima ya que son siempre los habitantes del litoral los primeros en adoptarlas.

Del mismo modo, existen elementos tales como la utiliza

ción de la pintura de hierro oligisto y ciertos detalles de la alfarería que nos hace pensar en lugares alejados de las costas del Pacífico y que podrían encontrar su explicación por medio de un contacto casi directo como es el que posibilita el desplazamiento a través del mar.

Otra alternativa estaría dada por un desarrollo de tipo regional. Las evidencias de ocupación humana en la zona Central de Chile vecina a nuestra área de investigación, se remontan a por lo menos 9000 años AP (sitio Tagua-Tagua; Montané, 1968). Este sitio ha demostrado estratigráficamente una sucesión de ocupaciones que revelan el desarrollo de grupos cazadores-recolectores precerámicos en un ámbito lacustre. Las actuales investigaciones en un cementerio de dicha localidad dan cuenta además de una considerable población asentada en las inmediaciones de esta laguna. Aunque más tardías, el ámbito litoral central también ha proporcionado evidencias de poblaciones preagrícolas.

Sin embargo no poseemos datos arqueológicos que nos permitan conocer las etapas intermedias entre estos desarrollos precerámicos y las manifestaciones agroalfareras que se encuentran ya desarrolladas hacia comienzos de la Era, en Chile Central. Pese a ello no se puede desestimar la posibilidad de que esta zona abrigue dichas etapas intermedias en sectores aún no estudiados.

Dadas las condiciones positivas del medio biogeográfico de Chile Central, este ámbito se plantea como un marco propicio para el proceso de cambio desde una economía de cazadores-recolectores a una economía de tipo agrícola. La marcada diferencia climática estacional proporciona un ciclo de referencia prácticamente invariable que ayuda a programar las labores de cultivo a través del año. La presencia de abundantes cursos de agua y terrenos fértiles fácilmente utilizables en el cultivo y la posibilidad de complementación dietética en cualquier punto de este angosto territorio son factores que apoyarían la factibilidad de una etapa de experimentación intermedia. Desgraciadamente los restos orgánicos son perecibles en Chile Central debido a las condiciones de humedad y no se tiene por lo tanto ninguna información sobre posibles cultivos efectuados por las poblaciones más tempranas.

Por otra parte, aunque el uso de continentes naturales como la calabaza o elaborados a partir de fibras vegetales podría responder en parte la ausencia de cerámica de rasgos "incipientes" en la zona, nos in-

clinamos a pensar que futuras excavaciones proporcionarán evidencias de contextos alfareros que puedan constituirse en un antecedente para el desarrollo del Complejo Cultural Llolleo.

Esta alternativa de desarrollo regional no se propone como un proceso aislado sino dentro de un marco de relaciones esporádicas o sostenidas con grupos vecinos. Las fechas en que está presente este complejo en forma desarrollada en Chile Central fluctúan entre 30 DC y 410 DC (tomadas de las fechas RC₁₄ del sitio Santo Domingo 2). Dentro de este mismo período se desarrollan culturas como San Pedro en el Norte Grande; El Molle en el Norte Chico; Agrelo y Calingasta en la zona de Cuyo, y Condorhuasi, Ciénaga y Candelaria en el NO Argentino. Ellas proporcionan múltiples posibilidades de contacto y préstamos culturales entre grupos locales en un estadio de desarrollo semejante.

Pese a que es difícil visualizar los mecanismos y la dirección de los aportes y recepciones culturales de los grupos dado el precario conocimiento de las culturas tanto de Chile Central como de sus áreas vecinas, esta perspectiva de integración cultural permite comprender mejor el proceso de desarrollo global en esta área así como también la correspondencia y similitud de ciertos rasgos.

Pensamos que todas ellas corresponden a niveles agroalfareros tempranos y medios de las áreas respectivas, producto de estímulos a veces similares, con expresiones que pueden considerarse regionales y que reflejan la adaptación de la población a diferentes medios, los intereses particulares y en parte el grado de proximidad que ellos tienen con el área Andina Nuclear.

Si bien los complejos culturales de Chile Central aparecen espacialmente distanciados de dicha área nuclear y carente de las estructuras urbanas o ceremoniales que han testimoniado la riqueza conceptual del Período Formativo aplicable a otros ámbitos andinos - Ecuador, Perú, Bolivia -, su significación en términos de desarrollo permite considerarlos como parte integrante de la tradición Andina Meridional.

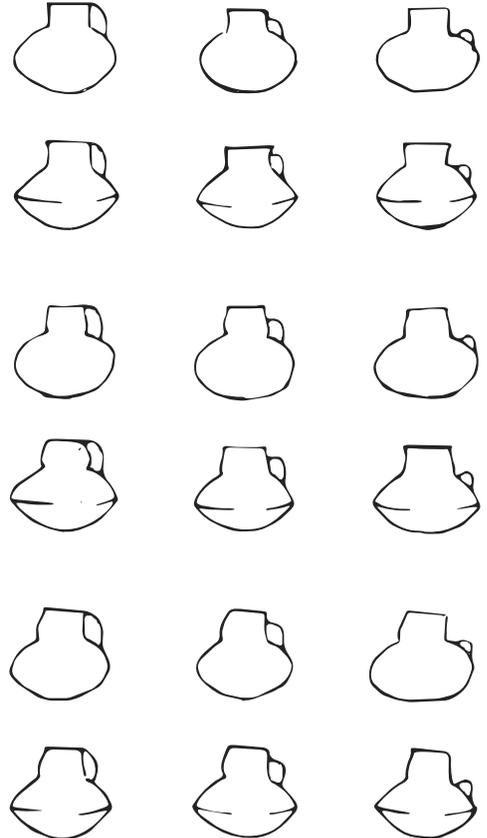
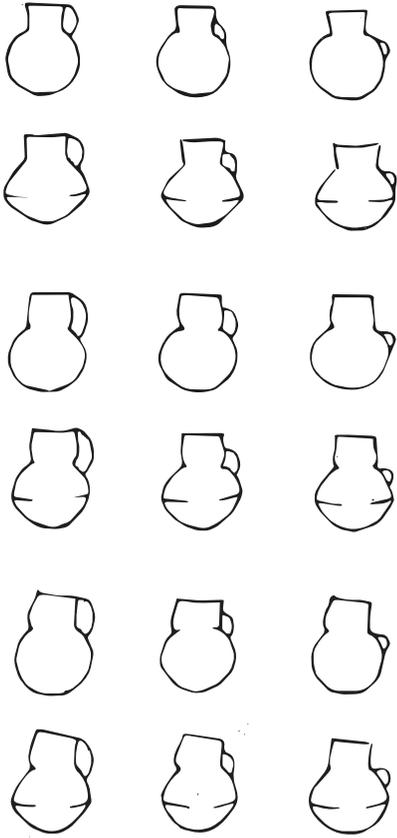
El período agroalfarero que hemos analizado en el presente trabajo da testimonio de complejos culturales que pueden considerarse el paralelo en Chile Central, de los desarrollos del mismo período en las áreas vecinas. De tal modo que la zona Central de Chile no puede clasificarse

como marginal y ajena al proceso andino general. Sus habitantes estaban integrados a este mundo andino y como tales plasmaron expresiones culturales propiamente americanas que conocemos como Complejo Llolleo y Complejo Aconcagua.

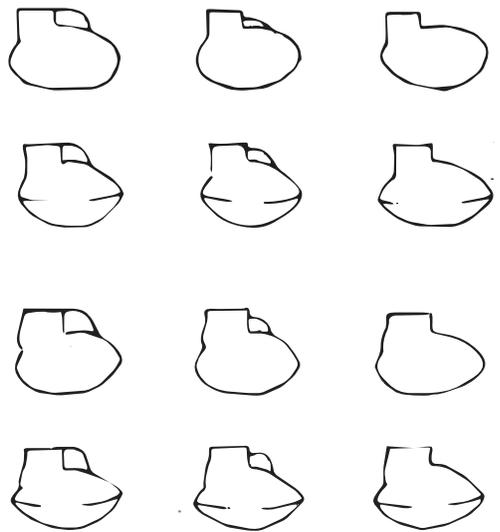
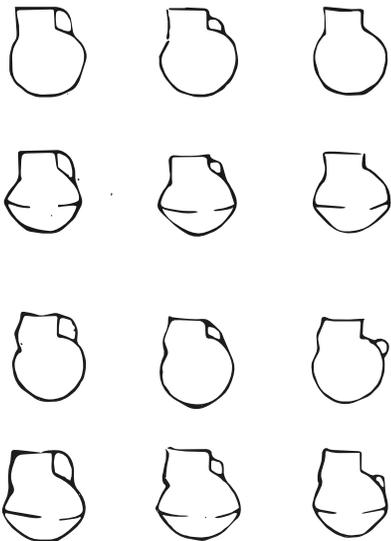
Cuerpo esférico

Cuerpo ovoidal

Formas Simétricas



Formas Asimétricas



Combinación de formas en el jarro del tipo Lolloo pulido

6. B I B L I O G R A F I A

Actas del Cabildo de Santiago

1861-1948 Colección Historiadores de Chile

Ampuero, Gonzalo y Mario Rivera

1964 Excavaciones en la Quebrada El Encanto, Depto. de Ovalle (Informe preliminar). Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 207-215

1969 Excavaciones en Quebrada El Encanto. Nuevas evidencias. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología. La Serena: 185-206

1972-73 Síntesis interpretativa de la Arqueología del Norte Chico. Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena. Boletín de Prehistoria. Número Especial. Universidad de Chile, Santiago: 339-343

Ampuero, Gonzalo y Jorge Hidalgo

1975 Estructura y proceso en la Prehistoria y Protohistoria del Norte Chico de Chile. Chungará N°5: 87-124

Andwandter, María Elena

1969 Casa de Piedra "Las Quiscas", La Dehesa, Comuna Las Condes, Prov. de Santiago, Chile. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología. Museo Arqueológico de La Serena. La Serena: 295-306

Araya, José

1970 Contribución al estudio de los procesos estuariales en las desembocaduras de los ríos Rapel y Maipo. Revista de Informaciones geográficas

Araya, José y Vergara

1976 Reconocimiento de tipos e individuos geomorfológicos regionales en la costa de Chile. Informaciones geográficas N°23. Universidad de Chile, Santiago: 9 -30

Archivos de la Real Audiencia

Volúmenes 1765 pieza 6a

" 1436 " 3a

" 1383 " 2a

Astaburuaga, Francisco

1899 Diccionario Geográfico de la República de Chile

Bahamondes, Raúl

1969 Contextos y Secuencias culturales de la costa central de Chile. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología. Museo Arqueológico de La Serena: 257-273

Barros Arana, Diego

1884 Historia Jeneral de Chile. Tomo I Rafael Jover, editor. Santiago, Chile

Barros V., Rafael

1943 Algunos restos prehistóricos de la costa de Curicó. Revista Universitaria. Año XXVII - N°1, Santiago

Berdichewsky Sch., Bernardo

1955 Descripción y clasificación del material lítico de la costa central. En Manuscritos sobre arqueología de la costa central de Schaedel, Berdichewsky, Figueroa y Salas. Centro de Estudios Antropológicos, Universidad de Chile. Santiago: 1-43

1956 Descripción de sitios arqueológicos de la costa Central. En Manuscritos sobre arqueología de la costa Central de Schaedel. Berdichewsky, Figueroa y Salas. Centro de Estudios Antropológicos. Universidad de Chile. Santiago: 1-22

1963 Culturas precolombinas de la costa central de Chile. Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad de Chile. Santiago, Antropología 1: 17-33

1964a Informe preliminar de las excavaciones arqueológicas de Concón. Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad de Chile. Santiago. Antropología 2: 65-86

1964b Arqueología de la desembocadura del Aconcagua y zonas vecinas de la costa central de Chile. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 69-107

1968 Excavaciones en la cueva de Los Catalanes (Provincia de Malleco). Boletín de Prehistoria de Chile N°1. Universidad de Chile, Santiago

1971 Fases culturales en la Prehistoria de los araucanos de Chile. Revista Chilena de Historia y Geografía N°139. Santiago:105-112

Berdichewsky, Bernardo y Mayo Calvo

1972-73 Excavaciones en cementerios indígenas de la región de Calafquén. Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena. Boletín de Prehistoria. Número especial. Universidad de Chile, Santiago: 529-558

Bibar, Gerónimo de

1966 Crónica y relación copiosa y verdadera de los reynos de Chile. MDLVIII. Fondo Histórico y Bibliográfico José T. Medina. Santiago. Tomo II. MCMLXVI.

Borde, Jean

1954 Las depresiones tectónicas del Maipo Inferior. Revista Informaciones Geográficas. Santiago

Börgel, Reynaldo

1965 Mapa geomorfológico de Chile. Descripción geomorfológica del territorio. Instituto de Geografía de la Universidad de Chile. Santiago, Chile

Bornies, Edgar von

1971 Sitios arqueológicos precerámicos y agroalfareros en la precordillera de la zona central. En Boletín de Prehistoria de Chile, Universidad de Chile. Año 3 - N°4, 1971

Bravo, Anselmo

1921 Prehistoria y artes de Colchagua. Manuscrito del Instituto de Educación Física de Colchagua

Brüggen de Schweikart, Helga y G. Krumm

1964a Tipos de cerámica de "Cachagua". Publicación de la Sociedad Científica de Chile. Santiago

1964b Informe preliminar de la zona arqueológica de Zapallar. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 181-182

Calvo de Guzmán, Mayo

1964 Exploración arqueológica de la región norte del lago Calafquén, Comuna Panguipulli, Prov. de Valdivia. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 178-181

Cornely, Francisco

1966 Cultura Diaguita Chilena y Cultura de El Molle. Editorial del Pacífico. Santiago, Chile

Cunill, Pedro

1970 Factores en la destrucción del paisaje chileno: recolección, caza y tala coloniales. Revista de Informaciones Geográficas.

Deserta

1972-74 Revista de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. República Argentina

Dillehay, Tom y Américo Gordon

1978 El simbolismo en el ornitomorfismo mapuche: La mujer casada y el ketru Metawe (Trabajo presentado al Congreso de Arqueología Chilena de Altos de Vilches- en prensa)

Durán, Eliana

1977 El yacimiento de María Pinto, sus correlaciones y ubicación cultural. Actas del VII Congreso de Arqueología Chilena en Altos de Vilches. (en prensa)

Durán, Eliana y Mauricio Massone

1977 Hacia una definición del Complejo Cultural Aconcagua y sus tipos cerámicos. Actas del VII Congreso de Arqueología Chilena en Altos de Vilches (en prensa)

Fernández de Oviedo y Valdés, Gonzalo

1936 Almagro, episodios de su vida en Boletín Academia Chilena de Historia N°7, 1936

Figueroa, Gonzalo

1955 Descripción de los sitios arqueológicos de Longotoma y Maitencillo. En Manuscrito sobre Arqueología de la costa central de Schaedel, Berdichewsky, Figueroa y Salas. Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad de Chile. Santiago

Fonck, Francisco

1896 Las sepulturas antiguas de Piguchén. en El Mercurio de Valparaíso. 18-XII-1896

1910 La región prehistórica de Quilpué y su relación con la de Tiahuanaco. Sociedad, Imprenta y Litografía Universo. Valparaíso

Fontecilla, Arturo

1933 Algunos restos prehistóricos de Papudo. Revista Chilena de Historia Natural XXXVII. Santiago: 106-110

Gajardo Tobar, Roberto y Jorge Silva

1970 Notas sobre arqueología de Quillota. Excavaciones en el estadio. Anales del Museo de Historia Natural de Valparaíso. Valparaíso 3: 203-236

Gómez Millas, Juan

1922 Geografía de los departamentos de San Antonio y Melipilla. Memoria del Departamento de Historia y Geografía. Universidad de Chile, Santiago

González de Najera, Alonso

1971 Desengaño y reparo de la guerra del Reino de Chile. Ed. Andrés Bello. Santiago, Chile

Guevara, Tomás

1925 Chile Prehispano. Universidad de Chile. Balcells y Co. Santiago. Tomo I.

1933 Análisis crítico a los primitivos habitantes del territorio argentino, de Antonio Serrano en Sección Bibliografía de Revista Chilena de Historia y Geografía. Tomo LXXIV. Santiago, Chile

Hernández, Silvia

1970 Geografía de plantas animales de Chile. Editorial Universitaria. Santiago, Chile

Housse, Rafael Emilia

1960 Cementerios indígenas en el centro de Chile. Revista Universitaria. Santiago. XLIV-XLV: 47-56

1961 Pucaraes incásicos en Chile Central, Santiago. Universidad Católica. Revista Universitaria XLVI: 37-44

Ibáñez, Juan

1939 Dos piedras tacitas de El Tabo. Revista Universitaria XXIV - Nº1: 179-181

Iribarren, Jorge

1950 Notas preliminares sobre la dispersión continental de un adorno del Cábico en los pueblos aborígenes El Bezate, Cabret o tembetá. Ovalle.

- 1952 Nuevos hallazgos arqueológicos de la Cultura de El Molle. Academia Chilena de Ciencias Naturales. Revista Universitaria. Año 37 N°1
- 1955-56 Arqueología en el Valle del Huasco, Provincia de Atacama. Academia Chilena de Ciencias Naturales. Revista Universitaria. Años XL y XLI N°1. (Apartado 1957)
- 1957 Nuevos aportes sobre la arqueología de la Cultura de El Molle. Revista Universitaria. Universidad Católica de Chile. Año XLII. Santiago: 175-187
- 1961 Cultura de El Molle. Museo Regional de Arica
- 1964 Decoración con pintura negativa y la Cultura de El Molle. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3^{er} Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 29-51
- Kauffmann Doig, Federico
1978 Manual de Arqueología Peruana. Lima, Perú
- Keller, Carlos
1959 Los orígenes de Quillota. Boletín Academia Chilena de Historia. 1^{er} Semestre. Año XXVI N°60. Santiago: 97-130
- Lagiglia, Humberto
1968a Nuevos aportes a los fechados de radiocarbono de la Argentina. Museo de Historia Natural, San Rafael, Notas del Museo N°8.
1968b Influencias "Condorhuasi" en el centro de Mendoza (Argentina). Museo de Historia Natural, San Rafael. Notas del Museo N°9
1974 Prehistoria del Centro Oeste Argentino. Museo de Historia Natural, San Rafael. Notas del Museo N°15
- Latcham, Ricardo E.
1909 Antropología Chilena en Revista del Museo de La Plata. Tomo XVI. Buenos Aires
1909 El comercio precolombino en Chile y otros países de América. Anales de la Universidad de Chile. CXXV. Santiago: 241-284
1910 Los cambios de las costas de Chile en Anales de la Universidad de Chile, Santiago
1915 Conferencias sobre antropología, etnología y arqueología. Imprenta Universitaria. Santiago, Chile
1925 La historia natural en la antigua alfarería chilena. Revista Chilena de Historia Natural. XXIX: 24-30. Santiago
1927 Los indígenas antiguos de Chile Central. Revista Universitaria XII. Santiago.

- 1927 El trinacrio o trisquelión en la alfarería chilena - Argentina. Revista Chilena de Historia Natural. Santiago 31: 67-80
- 1928a La Prehistoria Chilena. Sociedad Impresora y Litográfica Universo. Santiago
- 1027 La cronología de las culturas indígenas chilenas. Revista Universitaria. Universidad Católica XII, N^o4: 399-410. Santiago
- 1928b La alfarería indígena chilena. Sociedad Impresora y Litográfica Universo. Santiago
- 1928c Notas preliminares sobre las excavaciones arqueológicas de Til-Til. Revista Chilena de Historia Natural. Santiago 32: 264-269
- 1928 Las influencias chinchas en la alfarería indígena de Chile y la Argentina. Separata de los Anales de la Sociedad Científica Argentina. Buenos Aires. Tomo CIV.
- León Echaiz, René
- 1955 Descubrimiento de un conchal prehistórico en Iloca. Boletín de la Academia Chilena de Historia. V. XXII N^o52 Santiago: 63-69
- 1957 Prehistoria de Chile Central. Talleres gráficos Poblete. Talca
- 1959 Nuevas investigaciones arqueológicas de Chile Central. Boletín de la Academia Chilena de Historia. Santiago, XXIV N^o60: 36-48
- Looser S., Gualterio
- 1926 Notas sobre alfarería chilena. Revista Chilena de Historia Natural. Santiago, 30: 92-97.
- 1927 Supervivencias prehispánicas en Chile Central. Revista Chilena de Historia Natural. Santiago 31: 132-138
- 1931 Una pequeña colección de alfarería indígena hallada en Limache. Revista de Historia y Geografía. Santiago- Tomo LXIX N^o73: 83-100
- Madrid de Colin, Jacqueline y Américo Gordon
- 1964 Reconocimiento del sitio Jardín del Este, Vitacura, Prov. de Santiago. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3^{er} Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 185-189.
- Madrid de Colin, Jacqueline
- 1965 Informe de la excavación de un cementerio de túmulos en la Hacienda Bellavista (San Felipe) y descripción de un aprendizaje arqueológico adquirido en la misma. Sociedad Arqueológica de Santiago. Santiago 3: 45-65
- 1974-75 Ocupación indígena en el valle superior del río Maipo. Boletín de Prehistoria chilena 7-8: 171-177, Universidad de Chile. Santiago
- 1977 Ocupación indígena en el valle superior del río Maipo. Tesis de licenciatura en Arqueología y Prehistoria. Departamento de Ciencias Antropológicas y Arqueológicas, Universidad de Chile. Santiago

Martínez, Pedro

1962 Las comunicaciones entre el Virreinato del río de La Plata y Chile por Uspallata (1776-1810). Boletín de la Academia Chilena de la Historia N°66, Santiago: 38-52

Massone , Mauricio

1977 Aconcagua Rojo Engobado, un tipo cerámico del Complejo Cultural Aconcagua. Actas del VII Congreso de Arqueología Chilena en Altos de Vilches (En prensa).

Massone, Claudio

1978 Cerro Blanco, Antropología de un asentamiento humano. Tesis para optar a la licenciatura en Antropología Social. Universidad de Chile, Santiago.

Massone, Mauricio

1978 Los tipos cerámicos del Complejo Cultural Aconcagua. Tesis de grado del Departamento de Ciencias Antropológicas y Arqueología. Univ. de Chile.

Medina, José Toribio

1882 Los aborígenes de Chile. Fondo Histórico y Bibliográfico José T. Medina, Santiago, Chile. 1952

—> 1898 Los conchales de Las Cruces. Revista de Chile Vol. I N°1: 10-192;80-81

1908 Los restos indígenas de Pichilemu. Imprenta Cervantes. Santiago, Chile.

Medina, Alberto

1958 Hallazgos arqueológicos de el cerro "El Plomo". Universidad de Chile, Centro de Estudios Antropológicos, Santiago 4: 43-63

Medina, Alberto, F. Reyes y G. Figueroa

1958 Expedición al cerro "El Plomo". Arqueología Chilena N°4. Centro de Estudios Antropológicos, Universidad de Chile. Santiago

Medina, Alberto, R. Vargas y C. Vergara

1964 Yacimientos arqueológicos en la cordillera de la provincia de Talca, Chile. En Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago.

Menghin, Osvaldo

1960 Esquema provisional del desarrollo corológico y cronológico de Araucanía (Mimeografiado).

1962 Estudios de Prehistoria araucana. Acta Praehistorica, 3-4:49-120 Buenos Aires

Monleón, Julia

1976 Los araucanos, Etnohistoria y Arqueología. Tesis de licenciatura en Arqueología y Prehistoria. Universidad de Chile, Santiago (Fotocopia).

Montané, M. Julio

1964 Fechamiento tentativo de las ocupaciones humanas en dos terrazas a lo largo del litoral chileno. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3^{er} Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar, Santiago: 109-122

1968 Primera fecha radiocarbónica de Tagua-Tagua. Museo Nacional de Historia Natural, Santiago. Noticiario Mensual 139:11

1969 En torno a la cronología del Norte Chico. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología. La Serena: 167-183

1969 Fechado del nivel superior de Tagua-Tagua. Museo Nacional de Historia Natural, Santiago. Noticiario Mensual 161: 9-14

Montané, Julio y Raúl Bahamondes

1972 El mar, el litoral y los antecedentes arqueológicos. Revista de Estudios del Pacífico 4: 7-23. Valparaíso

Moseley, Michael E.

1975 The maritime foundations of andean civilization. Cummings Publishing Co. Cummings Archaeology series.

Mostny, Grete

1971 Prehistoria de Chile. Editorial Universitaria. 1^{ra} edición. Cormorán

Munizaga, Carlos

1963 Tipos cerámicos del sitio Coyo en San Pedro de Atacama. Arqueología Chilena N^o3. Publicación N^o17, Universidad de Chile. Santiago:45-81

Munizaga, Juan

1964 Deformación cefálica intencional (Análisis de algunas poblaciones precolumbinas en el Norte de Chile). Antropología Año II - Vol. II, N^o2:5-18. Universidad de Chile, Santiago

1966-67 Huellas del uso del tembetá en la dentadura. Antropología Años IV y V - Vol. IV - Número único. Centro de Estudios Antropológicos, Universidad de Chile, Santiago: 17-19

1972-73 Síntesis de la Antropología Física del Norte Chico. Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena. Boletín de Prehistoria. Número especial. Universidad de Chile, Santiago: 345-351.

1978 Informe de Antropología Física de los sitios Tejas Verdes 1, Tejas Verdes 3 y Rayonhil. (Manuscrito).

Murra, John V.

1975 Formaciones económicas y políticas del mundo andino. Instituto de Estudios Peruanos, Lima. Perú

Navas, Luisa Eugenia

1973 Flora de la cuenca de Santiago de Chile. Ed. Andrés Bello. Santiago, Chile.

- Niemeyer, Hans
1958 Ocupación indígena en el río Colorado, afluente del Maipo. Revista Unversitaria. Año XLIV. Universidad Católica de Chile, Santiago: 117-122
- 1964 Resumen de Arqueología de Chile Central, según el Congreso de Viña del Mar.
- 1964 Una pequeña colección alfarera de la Hacienda Curacaví, Prov. de Santiago. Revista Universitaria XLIX. Universidad Católica de Chile, Santiago: 173-177
- Niemeyer, Hans y Virgilio Schiappacasse
1969 Análisis cuantitativo de un sitio habitacional. Sitio El Pimiento, Prov. de Coquimbo. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología. La Serena: 207-220
- Núñez, Lautaro
1964 Bellavista negro sobre naranja. Un tipo cerámico de Chile Central. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3^{er} Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 199-206
- Núñez, María y E. Saelzer
1954 Las terrazas marinas entre Valparaíso y Algarrobo. Revista Informaciones Geográficas, Santiago: 6-26. Memoria de Prueba. Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile. Departamento de Geografía. Santiago, 1950
- Orellana, Mario
1963 La Cultura de "San Pedro". Arqueología Chilena N°3. Universidad de Chile. Publicación N°17. Santiago: 1-43
- Ortiz, Omar
1963 Sitios arqueológicos en la costa de la provincia de Maule. Centro de Estudios Antropológicos, Universidad de Chile. Santiago. Antropología 1: 89-101
- 1964 Investigaciones en conchales de Reloca (Provincia de Maule, Chile). Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3^{er} Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 59-62
- Ovalle, Alonso de
1969 Histórica relación del Reyno de Chile. Instituto de Literatura Chilena. Santiago, Chile.
- Olascoaga, Laurentino
1939 Razas en general. Aborígenes de la República Argentina y de Cuyo en particular en Anales del 1^{er} Congreso de Historia de Cuyo. Tomo X. Mendoza: 165-248
- Oyarzún, Aureliano
1910 Contribución al estudio de la influencia de la civilización peruana sobre los aborígenes de Chile. Tomo II. Boletín del Museo Nacional de Chile N°1. Santiago, Chile: 3-37

- 1910 Los kjoekkenmoedddinger o conchales de la costa de Melipilla y Casablanca. 4to Congreso científico de Santiago de Chile. Soc. Imprenta y Litografía Universo. Santiago
- 1912 El Trinacrio. Revista Chilena de Historia y Geografía N°5. Santiago: 171-180
- 1917 Crónica Pichilemu-Cahuil. Imprenta Universitaria. Publicaciones del Museo de Etnología y Antropología de Chile N°s 4 y 5 - Año I: 297-300
- 1927 Los aborígenes de Chile. Revista Universitaria. Universidad Católica de Chile. Santiago: 1092-1115
- 1932 Cultura Prehistórica del valle de Aconcagua. XXV Congreso Internacional de Americanistas. Tomo II. Buenos Aires: 113-123
- Palavicino, Enrique
1977 Areas y capas culturales en el territorio argentino. Museo de Historia Natural de San Rafael. Notas del Museo N°18.
- Pissis, A.
1875 Geografía Física de la República de Chile.
- Pomar, Luis
1877 Relación del viaje de exploración entre Valparaíso i la Rada de Tuman por el vapor "Ancud" al mando del capitán de corbeta Sr. Luis Pomar. Anuario Hidrográfico de la Marina de Chile N°3.
- Primer Congreso Internacional de Peruanistas
1951 Publicación del Museo de Antropología y Arqueología de la Universidad de San Marcos. Lima, Perú
- Quintanilla, Guillermo
1974 La carta bioclimática de Chile Central. Revista Geográfica de Valparaíso N°5. Universidad Católica de Valparaíso. Chile
- 1975 Biogeografía de la Quinta Región. Revista Geográfica de Valparaíso N°6. Universidad Católica de Valparaíso. Chile
- Reymond, Jacqueline
1971 Cementerio Araucano de Membrillo en Boletín de Prehistoria de Chile Año 3-N°4. Santiago:87-107
- Ronda, Ascencio
1950 Geografía histórico-geográfica del Puerto de San Antonio. Memoria de la Universidad de Chile, Santiago.
- Rosales, Diego de
1877 Historia de Chile. Tomo I. Valparaíso, Chile
- Rueda, Marta
1964 Dos cestos y restos textiles encontrados en la zona central. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 151-156

Ryder, M.L.

1965 Remains of fishes and other aquatic animals. Science in Archaeology
Ed. Don Brothwell & Eric Higgs. Londres: 294-312

Salas, Emilia

1955 Estudio y clasificación de la cerámica de la costa central. En Manuscritos sobre Arqueología de la costa central de Schaedel, Berdichewsky, Figueroa y Salas, 1954-1956. Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad de Chile.

San Martín, Hernán

1964 Información preliminar sobre arqueología de la costa de la provincia de Concepción y provincias vecinas. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 63-67

Schobinger, Juan

1975 Prehistoria y Protohistoria de la región cuyana. Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas. Juan Cornelio Moyano. Mendoza, Argentina.

Schweikart, Helga y G. Krumm

1964 Informe preliminar de la zona arqueológica de Zapallar. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 181-182

Seguel, Zulema

1969 Excavaciones en Bellavista. Concepción. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología. La Serena: 327-350

Semenov, S.A.

1964 Prehistoric Technology. London: Cory, Adams & Machay

Serrano, Antonio

1966 Manual de la cerámica indígena. Editorial Assandri. Córdoba, República Argentina.

Silva O., Jorge

1964 Investigaciones arqueológicas en la costa de la zona central de Chile, una síntesis cronológica. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 263-273

Silva G., Osvaldo

1978 Consideraciones acerca del Período Inca en la cuenca de Santiago, Chile Central. Clio III. Revista de Historia. Año 1 N°3. Universidad de Chile, Santiago: 57-84

Síntesis Tercer Congreso

1964 Síntesis de las discusiones de la sesión de clausura del Congreso. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 275-279

Sparks, Biw

1965 Non marine mollusca and archaeology - Science in Archaeology. Ed. D. Brothwell & E. Higgs. Londres: 313-323



Stehberg, Rubén

- 1975 Diccionario de sitios arqueológicos de Chile Central. Publicación ocasional 17: 5-96. Museo Nacional de Historia Natural. Santiago
- 1976 Un sitio habitacional alfarero temprano en el interior de la Quinta Normal, Santiago, datado en 180 años AC. En Homenaje al Dr. Gustavo le Paige, S.J. Anales de la Universidad del Norte 10: 127-140. Antofagasta.
- 1976 El cementerio alfarero temprano de Chacayes, interior del Cajón del Maipo, Chile, datado en 430 años DC. Actas del Cuarto Congreso de Arqueología Argentina, San Rafael, República Argentina
- 1977 Análisis químico de pinturas cerámicas prehispánicas de Chile Central. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, 35. Santiago: 61-71
- 1978 Primeros fechados RC14, de los pueblos portadores de cerámica en la zona central de Chile. Revista Chilena de Antropología N°1: 81-84. Universidad de Chile. Santiago

Verdejo R., Cecilia

- 1960 Estudios sedimentológicos de las arenas de playa en la costa de Chile Central entre las provincias de Santiago y Valparaíso. Memoria de la Escuela de Geología de la Universidad de Chile, Santiago

Watanabe, Hitoshi

- 1972 The Ainu ecosystem. Environment and Group Structure. University of Tokyo Press. Tokyo. Japan

Weischet Wolfgang

- 1976 Núcleos antiguos de ocupación y temprano desarrollo colonial de los paisajes de agricultura de regadío en Chile Central. Revista Geográfica de Valparaíso N°7. Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Weisner, Lotte y Rodolfo Weisner

- 1964 Recolección de superficie de La Dehesa de Lo Barnechea. Las Condes, Prov. de Santiago. Arqueología de Chile Central y áreas vecinas. 3er Congreso Internacional de Arqueología Chilena en Viña del Mar. Santiago: 183-185.

Wiley, Gordon r.

- 1971 An Introduction to American Archaeology. Volume Two: South America. Prentice - Hall. Anthropology Series.