

TUMULOS FUNERARIOS EN LA COSTA SUR DE TOCOPILLA (COBIJA) - II REGION (1)

CORA MORAGAS WACHTENDORFF (2)

RESUMEN

Se caracteriza el yacimiento Cobija-10, correspondiente a un cementerio de túmulos funerarios ubicado cronológicamente entre los 320 años A.C. a 350 años D.C. El patrón de enterramiento está compuesto por postes de cactáceas, esteras o capas de fibras y el cuerpo humano, todo cubierto por una argamasa de gran compactación. Hay evidencias de tumbas simbólicas y entierros secundarios. Corresponde a una población adaptada a las actividades costeras de caza, pesca y recolección marítima y terrestre costera. Se propone Cobija-10 como la expresión más meridional de la fase Alto Ramírez.

ABSTRACT

A burial site corresponding to funerary mounds is characterized. This is Cobija-10, Ca. 320 B.C.-350 A.D. The burial pattern is composed by cactus logs, vegetable fiber mats, and the corpse, everything covered by a highly compacted plaster. Symbolic graves and secondary interments are present. The site corresponds to a population adapted to coastal hunting, fishing, and marine and land gathering. Cobija-10 is proposed to be the southernmost expression of Alto Ramírez phase.

I. INTRODUCCION

Caleta Cobija se ubica a 22°33' Lat. S. y 70°16' Long.W., aproximadamente a 50 km. al sur de Tocopilla, en un ambiente costero de sértico sin recursos fluviales. Sin embargo, dentro del área existen tres pequeñas aguadas, que habrían constituido un permanente foco de atracción para las poblaciones prehispánicas.

En el presente trabajo nos referiremos al yacimiento denominado Cobija - 10 que corresponde a un cementerio de túmulos, ubicado aproximadamente a 1 km. al S.E. del actual poblado de Cobija, y a 300 mt. al interior de la línea de la costa, en una terraza de aluvión reciente sobre rocas volcánicas jurásicas.

Este cementerio está dividido en tres sectores de túmulos en disposición cerro-mar (Este-oeste) con espacios libres de 15 a 25 mt. separando cada sector. En total suman alrededor de 90 túmulos, con aproximadamente 30 por sector. Los sectores A y B presentan los túmulos de mayores dimensiones (alturas entre 1,20 m. y 50 cm. y diámetros entre 7 y 4 mt.). El sector C está compuesto por túmulos menores (30 a 50 cm. de alto y 2,5 a 4 m. de diámetro). Incluso existen enterratorios que no constituyen la forma tumular (en un caso hay marcas con piedras dispuestas en forma circular). Este tercer sector es el mejor conservado, pues pasa inadvertido en el plano de la terraza, mientras que los sectores A y B están muy disturbados por saqueos.

A pesar de las leves diferencias mencionadas en relación a dimensiones, los tres sectores presentan el mismo patrón de enterratorio, el cual se puede describir de la siguiente manera:

Los túmulos constituyen tumbas individuales, y se caracterizan por la depositación de maderos de quisco en disposición horizontal sobre la terraza, los cuales se cubren con esteras de fibra vegetal o con capas de fibras sueltas(3). Sobre éstas se deposita el cuerpo en posición decúbito lateral con las extremidades flectadas. Todo ésto es cubierto con una argamasa que logra una gran compactación. Esta argamasa se presenta más densa y de mayor altura inmediatamente sobre el cuerpo, y como una colada de poco espesor hacia sus alrededores, sobre los bordes terminales de las esteras. De esta manera se sientan las bases para lograr la forma tumular del enterratorio. La argamasa se cubre con sedimento de la terraza y luego con una delgada capa de conchuela.

Existen algunas variaciones dentro de este patrón:

- Algunos túmulos presentan una leve horadación en el piso de la terraza, realizada antes de la depositación de los elementos funerarios.
- Otros no presentan tal horadación, pero sí una colada de argamasa base, sobre la cual se deposita el cuerpo con su ajuar, el que nuevamente se cubre con la argamasa.
- Hay túmulos que no presentan argamasa, y están contruídos solamente por un relleno de conchuela. No son muy frecuentes y fueron constatados solamente en los sectores A y B del cementerio.

II. CARACTERÍSTICAS DEL CONTENIDO DE LOS TUMULOS.

A) Materiales asociados a los enterratorios.

1. Postes

Estos varían en cantidad, de dos a ocho y tienen considerables dimensiones (de 1 a 2 mt. de alto). Siempre se encuentran en posición horizontal y dispuestos en forma paralela unos con otros. En algunos casos se encuentran completos, terminados en una horqueta formada por el tronco principal y una rama lateral cortada a unos 15 o 20 cm. de su nacimiento, y en otros casos se encuentran quebrados intencionalmente, especialmente cuando limitan en forma directa con el cuerpo. Los postes corresponden a troncos de *Eulichnia* Sp., cactus que crece prolíferamente en los cerros costeros.

2. Esteras.

Estas se disponen con sus fibras en sentido contrario a los postes. Hay esteras de caña brava, las cuales tienen grandes dimensiones (alrededor de 2 mt. de largo) y se utiliza la caña completa, desde sus raíces hasta sus fibras terminales. Las esteras de este tipo están construidas con las cañas dispuestas en forma paralela; cada 30 o 40 cm. están unidas mediante la pasada de un cordel de pelo humano o fibra vegetal que las perfora lateralmente (Lám. 2 fig. a). Otras esteras están confeccionadas a base de vegetales de menor longitud, como *Chiropetalum cremnophyllum* (70 cm. a 1 mt. de largo) donde también hay utilización de la mata completa, incluyen do raíces.

En éstas se usa la técnica de amarra o cadeneta, donde se enlazan haces de fibra mediante un cordelillo que pasa sobre un haz y bajo el siguiente; en el borde se devuelve en sentido inverso. (Lámina 2 fig. b).

3. Camadas de fibras

Existen algunos túmulos en los cuales no hay esteras, sino camadas de fibras que, de la misma manera que las esteras, se disponen inmediatamente sobre los postes de quisco y bajo el cuerpo. Entre las camadas hay ramas de *Chiropetalum cremnophyllum*, *Bromus* Sp., *Distichlis spicata* (grama) y *Nolana sedifolia*. Todas crecen en forma natural en ambientes costeros con cierta humedad. En algunos casos estas fibras están formando haces o manojos amarrados con *Macrocystis* (huiros).

Tanto las esteras como las camadas de fibras cubren áreas de 2 a 2,40 mt. por lado en cada enterratorio.

4. Piedras sobre bordes

La mayoría de los enterratorios presenta piedras de distintos tamaños (15 a 20 cm.) dispuestas sobre los bordes de las esteras o de las fibras vegetales y, alrededor del cuerpo.

5. Cuerpos humanos

Los cuerpos se ubican en posición decúbito lateral con piernas y brazos flectados, dispuestos sobre el lado izquierdo o derecho indistintamente. Su orientación también es variable. Entre los pocos esqueletos rescatados no disturbados por los saqueos, hay presencia de un cráneo con deformación anular oblicua y dos no de formados.

Uno de los túmulos excavados presenta solamente los huesos largos. Uno de estos huesos está cortado en pequeños trozos y en vuelto en un textil de lana. Estas evidencias estarían demostrando la existencia de un enterratorio secundario asociado a algún tipo de ceremonial mágico-religioso.

Dos de los túmulos excavados no presentan cuerpos (no hay disturbios). En reemplazo de éstos hay grandes quemazones, ubicadas en el centro de los maderos de quisco, alcanzando también a quemar parte de la fibra vegetal. Sobre la quemazón se dispone la argamasa, la cual llega a compactarse de tal manera que es imposible rebajarla mediante trabajo humano. La ausencia de cuerpos en túmulos no disturbados nos hace pensar en enterratorios simbólicos. No pudieron ser habitaciones puesto que no hay desperdicios ni pisos habitacionales.

6. Ajuar

Un hecho que llama la atención es el escaso ajuar funerario. Los túmulos que presentan mayor cantidad de ajuar son los correspondientes a las tumbas simbólicas y al enterratorio secundario.

Dentro del ajuar constatado para todos los túmulos excavados, podemos destacar lo siguiente: (Ver distribución en cuadro adjunto)

- 2 cuchillos de cuarzo de forma medialunada, con ambos extremos aguzados (Lám. 2 fig. c).

- 1 punta de proyectil de base escotada (Lám. 2 fig. d).
- Un rodado con pintura roja (ocre).
- Tierra ocre compactada.
- Un bloque de tierra amarilla (Ver composición en Apéndice N°1).
- Un fragmento de concha de loco trabajada en los bordes (cuchillo).
- Una borla de fibra vegetal macerada, amarrada con cordel largo de pelo humano. El otro extremo del cordel amarraba un objeto no presente.
- Yesquero con su madero activador.
- Cordelería de fibra vegetal, algodón, pelo humano y lana de camélido (guanaco o llama?).
- Alta presencia de pieles de ave con sus plumas. En un caso se encontraron cuatro pieles dispuestas una sobre otra en forma laminar. Se identificó *Phalacrocorax* (cormorán) y *Sula variegata* (piquero).
- Pequeños vellones de lana de camélido con tintura roja y sin tintura.
- Dardo arrojadizo compuesto por una hoja lítica de cuarzo blanco de base escotada, adherida al astil por medio de un embarrilado cubierto de resina rojiza (Lám. 2, fig. e).
- Numerosas estacas pequeñas de 30-35 cm. de largo por 1 cm. de diámetro. Muestran evidencias de golpes en ambos extremos previamente aguzados.
- Hueso de ave largo y delgado, aguzado en un extremo (radio de *Pelecanus occidentalis* - pelícano). Probable punzón para traspasar las cañas de la estera asociada.
- Bolsa de algodón, elaborada con técnica de malla N°2 (Ulloa, 1974) que consiste en formar una torsión en "S" antes de cada enlace. La bolsa está teñida con franjas horizontales azules y rojas alternadas. Se constató la presencia de un fragmento de fibra vegetal embarrilado con lana azul asociado a la bolsa, probablemente constituye su asidero. Dimensiones de la bolsa: 17 cm. por lado.
- Bolsa de fibra vegetal realizada con la misma técnica de malla de la anterior, sin pintura.
- Fragmento de tejido de lana de color natural café claro con listas verticales delgadas más oscuras cada 6 cm. Confeccionada a telar. Densidad de urdimbre: 5H/cm.; densidad de trama: 9P/cm. Corresponde al fragmento textil que envolvía los huesos triturados del enterratorio secundario.
- Fragmento de tejido de lana color café claro, sin decoración, más grueso que el anterior (4 H/cm. y 7 P/cm.).
- Cabecera de arpón de hueso (probablemente hueso largo de guanaco).



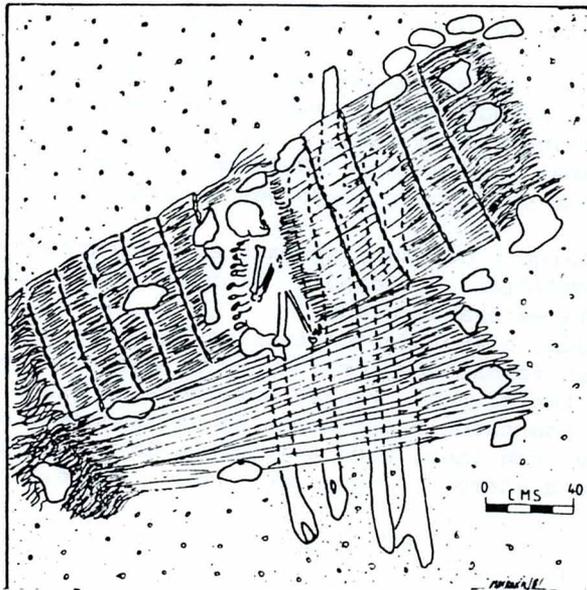
1:1

Anzuelo simbólico (?) de raíz de cactácea



1:1

Sección de bordes de tioscerámicos



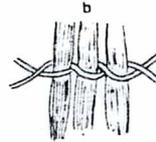
Patrón de enterratorio de los túmulos de Cobiye-10

LAMINA N°1



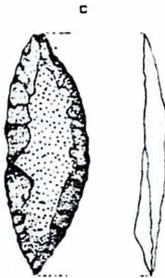
12

Técnica de fabricación de
esteras a base de cañas



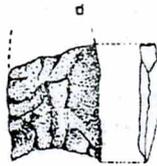
18

Técnica de fabricación de
esteras a base de fibras
vegetales delgadas.



1:1

Cuchillo de cuarzo
medialunado



1:1

Base escotada de punta
de proyectil



1:1

Dardo arrojado cuya punta lítica está adosada
con resina rojiza



1:1

Cebecera de arpón de hueso, con extremo distal y barbas
del mismo material

La punta está constituida por el mismo hueso aguzado en un extremo. Presenta un embarrilado con un cordelillo de lana azul que sostiene dos barbas también de hueso. (Lám. 2, fig. f).

- Fragmento de cestería compuesto por 2 espirales horizontales y 5 pasadas de fibra por cm^2 .
- Tres anzuelos confeccionados en raíz de cactácea. Los vástagos presentan una incisión donde se amarró una lienza de algodón de 3 cabos. Los ganchos están aguzados (Lám. 1, fig. a). Esta raíz se presenta muy blanda y poco resistente, y dado que las tres muestras se obtuvieron de los túmulos de tumbas simbólicas, creemos que estos anzuelos debieron ser también simbólicos.

7. Argamasa.

De acuerdo a los análisis químicos (Ver Apéndice N°1), la argamasa-sello de las tumbas está constituida por un alto porcentaje de materiales insolubles, especialmente sílice, obtenido de la arena, o de tierra con características arcillosas. Existen también los sulfatos o sales, que provienen con seguridad del agua de mar. Por otro lado está presente el calcio que puede provenir de concha molida, de sedimentos terrestres, o disueltos en agua de mar. Los sulfatos con el calcio y el agua forman yeso o cemento blanco, el cual constituye un precipitado de mucha dureza. Además están presentes con altos índices, la alúmina y el óxido de fierro, los cuales se encuentran en sedimentos terrestres de ciertas áreas específicas. No hay componentes orgánicos. Como resultado, pensamos que la argamasa fue realizada mezclando arena, agua de mar y sedimentos terrestres de un área bien determinada, en donde se encuentran elementos claves para lograr una gran compactación.

Esta argamasa fue realizada específicamente para las funciones funerarias y fue depositada cuando aún se encontraba fresca y blanda, puesto que en algunos casos queda la impronta o negativo de los postes que se depositaron sobre ella.

B) Materiales en el relleno de los túmulos.

En ningún túmulo se ubicó cerámica a manera de ajuar funerario. Sin embargo, dentro de los sedimentos que cubren la argamasa, sí constatamos varios fragmentos, que se caracterizan de la siguiente manera:

- 1 Fragmento plomo semi-pulido

- 1 Fragmento café semi-pulido
- 2 Fragmentos negro semi-pulidos
- 11 Fragmentos negro alisados
- 12 Fragmentos café alisados. Estos últimos ubicados en áreas disturbadas.

De acuerdo a lo anterior, notamos un claro predominio de alisados tanto negros como café claros. El alisamiento probablemente fue hecho con la mano, aunque en algunos casos se presentan pequeñas estrías en la superficie externa y en otros huellas de utilización de instrumento espatuliforme. Las pastas son algo ásperas, porosas y el desgrasante está constituido especialmente por partículas de cuarzo de tamaño mediano y grande (arena).

Los fragmentos corresponden a vasijas de cuerpo globular de bases redondeadas, de considerable tamaño. Hay bordes levemente evertidos con un abultamiento algo mayor que las paredes (Lám. 1 fig. b). No hay evidencias de asas.

Otros materiales ubicados en el relleno de los túmulos:

- Lascas de cuarzo con utilización en los bordes (cuchillos) y sin utilización.
- Bulbos de *Zephira elegans* ("argentina" o "flor de viuda"). Crece en los cerros de la cordillera de la costa; probablemente son comestibles.
- Conchas de loco (*Concholepas Sp.*).
- Fragmentos de cuero de guanaco (*Lama guanicoe*), culpeo (*Ducysion culpaeus*), pelo de chungungo (*Lutra felina*), mechones de pelo de lobo marino (*Otaria flavescens*), mechones de pelo humano.
- Plumas pequeñas sueltas.
- Pequeñas estacas con aguzamiento y golpes en sus extremos.
- Coprolitos de camélido joven (llama o guanaco ?).
- Fragmentos de hoja de chagual (*Puya Sp.*). Existe una variedad comestible.
- Fragmentos de fibra vegetal y de madera de quisco.

III. FECHADOS RADIOCARBONICOS.

Se procesaron dos muestras en el Laboratorio Beta Analytic de Florida, U.S.A., con los siguientes resultados.

<u>Procedencia de la muestra</u>	<u>Material fechado</u>	<u>Fecha</u>
Túmulo-1 (Sector A) N°Lab.: Beta 3112	madero de cactus	1600±100 A.P. (350 años D.C.)
Túmulo 6 (Sector C) N°Lab.: Beta 3113	carbón de madera de cactácea	2270±70 A.P. (320 años A.C.)

Estas fechas estarían demostrando que el Sector C del cementerio, con túmulos más bajos y aún a veces con enterratorios no tumulares, correspondería al sector más temprano y que luego se habrían constituido los otros dos sectores con tumbas tumulares más altas y que a veces prescinden de la argamasa, presentando solamente un lleno de conchuela. Las fechas nos indican que la población constructora de túmulos funerarios mantuvo en uso este patrón por lo menos a través de 700 años en el área de Cobija.

IV. COMPARACIONES CON OTROS YACIMIENTOS DE ENTERRAMIENTOS TUMULARES.

Los enterratorios de forma tumular están ampliamente distribuidos en latitud y longitud tanto en el norte de Chile como en áreas vecinas. Nuestra comparación se basa principalmente en los túmulos ubicados en la I Región, debido a que presentan mayores similitudes con nuestro yacimiento. Estos han sido ubicados cronológica y culturalmente dentro de la Fase Alto Ramírez (500 años A.C. a 400 años D.C.) y están situados en el Valle de Azapa: Sitio Az-70 (Focacci-Erices, 1972-73; Muñoz, 1980 a y b) y sitio Azapa -122 (Muñoz, 1980 a y b), y en la quebrada de Camarones: Sitio Conanoxa E-6 (Niemeyer-Schiappacasse, 1964). Se incluyen además los túmulos de la desembocadura del río Loa (Núñez, 1971) ubicados a 120 Km. al norte del área de nuestro estudio.

Sabemos que Capdeville excavó cementerios tumulares ubicados al norte y sur de Taltal (Mostny, 1964; Capdeville, 1928). Por su descripción creemos que éstos están vinculados a la Fase San Pedro II (Presencia de pinzas de cobre de forma redondeada, pipa de piedra con hornillo perpendicular al tubo, cerámica gris pizarra oscura pulida con rostros humanos modelados en el cuello). Niemeyer (1955) excavó túmulos en el valle del Huasco, correspondientes a la cultura El Molle, y Latcham (1969) describe túmulos en Punta Teatinos (Prov. de Coquimbo) que al parecer son más tardíos, correspondien

tes al período de Desarrollo Regional. En los túmulos de Cobija no existen evidencias comparables con las últimas tres áreas mencionadas, por lo tanto nos limitamos a realizar comparaciones con los yacimientos tumulares ubicados hacia el norte del área que nos preocupa.

1. Modalidad de construcción de los túmulos.

Los túmulos de Cobija son similares a los ya conocidos, en relación a la modalidad de construcción. Si bien es cierto que en los valles de Azapa y Camarones éstos están contruídos a base de capas de fibra vegetal intercalados con capas de sedimentos, y en Cobija las capas de vegetales son reemplazadas en parte por conchuela, éstos constituyen solamente una variable local de acuerdo al aprovechamiento de los recursos existentes. Por otro lado, los túmulos de la desembocadura del Loa presentan el mismo tipo de horadación en el piso de la terraza ocurrente en algunos túmulos de Cobija, de manera que el enterratorio queda dispuesto en una leve depresión, sobre la cual se forma el túmulo. El rasgo original de Cobija-10 radica en la presencia de argamasa, la cual no ha sido registrada en los túmulos hasta ahora descritos.

2. Postes y esteras.

Ambos estarían vinculados con las estructuras habitacionales de estos grupos. Los postes, de dimensiones considerables, y siempre terminados en horquetillas para ensamblar unos con otros, pudieron constituir la estructura básica de las viviendas, y sostener las esteras a manera de cobertores. En los túmulos de Azapa-122 hay presencia de postes de pacaé (*Inga feuillet*) ubicados hacia los bordes. En Azapa-70 los postes de pacaé están en la base del túmulo, y en Conanoxa E-6 hay presencia de postes de yaro (*Prosopis juliflora*) dispuesto cerca de la superficie. Son variaciones locales dentro de una misma modalidad de enterratorio. En Cobija se habrían utilizado además pequeñas estacas auxiliares para dar mayor firmeza a la estructura cubierta con esteras.

El hecho de que los enterratorios estén acompañados de elementos constituyentes de viviendas no significa que éstas estuvieran emplazadas en el mismo lugar. En Cobija-10 no se encontraron pisos habitacionales ni desperdicios, por lo tanto este yacimiento representa solamente el lugar de los enterratorios, aunque va implicita la idea de habitación, cuyos componentes habrían sido acarrados desde un emplazamiento cercano.

La asociación habitación-enterratorio está presente desde períodos precerámicos bastante tempranos en la costa centro - sur peruana. Me refiero a la casa de Chilca (Donnan, 1964) compuesta de cañas cubiertas con esteras y con siete enterratorios en su interior. Algo similar sucede en la aldea precerámica Caleta Huelén 42 en la desembocadura del río Loa (Núñez *et al.*, 1974), donde los cuerpos son depositados dentro de las estructuras habitacionales y cubiertos con una argamasa muy similar a la ocurrente en Cobija.

Tales rasgos no son exclusivos del ámbito costero; la idea de habitación-enterratorio está presente también en las culturas formativas del área circum-Titikaka, donde el montículo además de representar un lugar habitacional, prestaba funciones rituales (deposición de ofrendas) y mortuorias (Ponce Sanjinés, 1970). Lo mismo se repite en los túmulos de Tchapuchayna (Le Paige, 1974) cerca de San Pedro de Atacama, donde Le Paige (1974) les asigna una función habitacional, alrededor de los cuales se enterraban los cuerpos.

3. Cuerpos humanos.

En Cobija-10 los cuerpos se encuentran en posición decúbito lateral con las extremidades flexionadas, rasgo que está presente en todos los túmulos descritos hasta el momento (Azapa-70, Azapa - 122, Conanoxa E-6, Caleta Huelén-7) incluyendo el cementerio de Azapa-14 (Santoro, 1980) sin formaciones tumulares pero también ubicado dentro de la Fase Alto Ramírez. Esta característica se encuentra presente desde fases más tempranas en poblaciones de tradición costera, como la Fase Azapa de Az-71 (Santoro, 1980 a y b) y El Laucho (Focacci, 1974), sin construcciones tumulares. Sin embargo en la fase Alto Ramírez este rasgo se ve complementado con una innovación consistente en cuerpos en posición sentada con las extremidades flexionadas.

Del mismo modo, la deformación anular presente en Cobija -10 se ha constatado tanto en las poblaciones Alto Ramírez como en las más tempranas, retrocediendo hasta Chinchorro, de tradición netamente costera. Nuevamente notamos que en la fase Alto Ramírez este rasgo se ve complementado con la introducción de deformaciones tabulares, ausente por el momento en Cobija.

4. Tumbas simbólicas.

Estas, al igual que en Cobija, están también presentes en Playa Miller -7 con poblaciones El Laucho, y de acuerdo a las descripciones de Niemeyer-Schiappacasse (1964) posiblemente las tumbas simbólicas tengan su representación también en Conanoxa E-6.

5. Enterratorios secundarios.

Nuevamente, los restos humanos despedazados o mutilados como los descritos para Cobija-10 se han constatado en relación a poblaciones El Laucho (Focacci, 1974). Del mismo modo, los túmulos de Azapa (Az-70 y Az-122) presentan enterratorios con cabezas solas, cuerpos sin cabezas y/o cuerpos destrozados.

6. Cerámica.

En los túmulos de Cobija ésta no se ha encontrado depositada como ajuar, lo cual es bastante extraño; solamente se encuentran fragmentos dentro del relleno de los túmulos. Esto podría indicar que la cerámica constituía un implemento muy escaso y preciado, sin embargo por su tratamiento y cocción se evidencia un logro tecnológico bastante desarrollado.

La cerámica es similar a la descrita para la fase Alto Ramírez en el sitio Azapa-14 (Santoró, 1980) y para los túmulos de Azapa-70 y 122 (Rivera *et al.*, 1974; Muñoz, 1980 a y b). Del mismo modo encontramos similitudes con la del basural conchífero de Cñamo, ubicado en la costa sur de Iquique con una fecha de 860 años A. C. (Moragas, 1977; Núñez-Moragas, 1977). En todos estos yacimientos la cerámica presenta predominio de desgrasantes de arena, cocción variable entre oxidante a reductora, superficies monocromas, generalmente con manchas de ceniza por efecto de la función de cocina. En algunos casos las superficies presentan leves estriados y espatulados, pero hay una mayor frecuencia en los tratamientos alisados homogéneos. También hay casos de pulimento superficial. Dentro de las formas, predominan los cuerpos globulares, bordes evertidos y ausencia de asas.

Estas características parecen corresponder también a las ubicadas en Caleta Huelén-43 en la desembocadura del Loa, sin embargo los otros yacimientos tumulares dentro de esta área difieren de los anteriores en relación a los rasgos cerámicos. En Caleta Huelén-10 hay tiestos con forma de cucurbitáceas de superficies pulidas y tiestos botelliformes de superficie estriada, y en Caleta Huelén-7 se registraron tiestos botelliformes y campaniformes de bases planas y superficies rojas, negras y plomas pulidas además de café, alisados con bordes punteados (Núñez, 1976).

7. Tejidos de lana.

Tejidos similares a los de Cobija-10 han sido descritos en re

lación a los túmulos de Conanoxa y Azapa-122 (franjas verticales color beige, alternadas con otras más angostas de tono café más oscuro). Sin embargo los tejidos de los túmulos Alto Ramírez en Azapa presentan, además, diseños con soles, con motivos escalerados, con gran variedad de colorido y decoración, además de mantas afelpadas, todo lo cual está ausente en Cobija.

8. Plantas cultivadas.

Los productos agrícolas más comunes en los túmulos de la fase Alto Ramírez en Azapa son: maíz, quínoa, yuca, camote, poroto, calabaza, ají. En Conanoxa E-6 los registros se limitan sólo al maíz. En Cobija no hay presencia de plantas cultivadas. Creemos que la actividad agrícola se habría dado aquí en forma bastante limitada por las condiciones medioambientales representadas en una costa de sértica sin recursos fluviales. Pudieron existir pequeños campos de cultivo en el terreno circundante a las vertientes. De hecho, existen evidencias de pequeñas eras de cultivo correspondientes a la ocupación boliviana del siglo pasado (B. Bittmann, c.p.) por lo cual creemos que algo similar debió ocurrir durante la prehistoria.

El algodón, presente en cordelería y bolsas de malla, pudo ser cultivado o silvestre. Si fue cultivado, pudo obtenerse en las áreas circundantes a las vertientes, o ser traído del valle del Loa, cuya desembocadura dista 120 kms. al norte de Cobija, o de la confluencia Loa-El Salvador (sector Chacance) ubicado en línea recta 75 km. al interior de Cobija. Si es algodón silvestre, solo pudo haber sido trasladado desde el valle del Loa, puesto que el algodón en su estado natural corresponde a un medio ecológico de caja de valle.

9. Cronología.

Hasta el momento la fecha más temprana para los yacimientos funerarios tumulares, corresponde a 490 ± 100 años A.C. (Azapa -70) y la más tardía pertenece a la desembocadura del Loa con 820 ± 80 años D.C. (Caleta Huelén-43). Esta última fecha aparentemente se presenta demasiado tardía de acuerdo al resto de los fechados en cementerios tumulares. Por otra parte, el mismo yacimiento cuenta con otra datación de 450 ± 90 años A.C. Otros fechados para los túmulos de la desembocadura del Loa son: Caleta Huelén-7: 80 ± 80 años A.C.; Caleta Huelén-10: 50 ± 70 años A.C. y 215 ± 100 años D.C. (Núñez, 1971 y 1976).

Por otro lado, Conanoxa E-6 cuenta con un fechado de 320 ± 70

A.C. el cual coincide exactamente con nuestra fecha temprana para el Sector C del cementerio Cobija-10, siendo más tardía la del Sector A, con 350 ± 100 años D.C.

La fecha tardía de Caleta Huelén-43 en relación a la más temprana del mismo yacimiento, nos indica un lapso de 1270 años por lo menos, para la formación de un cementerio con 210 túmulos. Esto es perfectamente factible si tomamos en cuenta que entre las dos fechas de Cobija hay un lapso de 670 años para un cementerio de 90 túmulos.

V. CONCLUSIONES.

De acuerdo a las evidencias registradas en los túmulos de Cobija, podemos definir a este grupo como una población adaptada plenamente a las actividades costeras de caza, pesca y recolección marítima y terrestre costera, en una ubicación cronológica fluctuante entre 350 A.C. y 320 D.C. Los rasgos presentes, en su mayoría, corresponden a implementos de tradición costera conocidas desde fases más tempranas (cabeceras de arpón de hueso, bolsas de fibra vegetal con punto de malla, uso de esteras, cestería confeccionada con técnica de espiral, cuerdas de fibra vegetal, de algodón, de pelo humano, de pelo animal, manos de moler con tierra ocre, cuchillos de forma medialunada). En relación a las características del enterramiento, la posición del cuerpo (decúbito lateral con extremidades flexionadas), con deformaciones craneanas anulares, tumbas simbólicas y enterratorios secundarios, también provienen de poblaciones más tempranas de tradición costera. Todos estos rasgos se encuentran presentes en otros yacimientos tumulares de la fase Alto Ramírez, sin embargo, éstos van acompañados además de rasgos foráneos de tradición altiplánica (diseños ornamentales escalerados, zoomorfos y con figuras humanas en textilería, decoraciones específicas en cestería, cráneos-trofeo, etc.). En el entierro se introduce la disposición sentada de los cuerpos humanos que presentan deformaciones craneanas de tipo tabular, y que alternan con los rasgos anteriores. Estas características están ausentes en Cobija-10. Tampoco hay registros de implementos del complejo de alucinógeno, evidencias de uso del arco, ni metales.

Por otra parte debemos hacer notar que los yacimientos de entierro incorporados a esta fase caracterizada por túmulos, en la mayoría de los casos no están constituidos solamente por túmulos, sino que se alternan con enterratorios realizados mediante socavación del piso. En Cobija -10, el Sector C (más temprano) tiene tum

bas no tumulares marcadas con círculos de piedras junto a los túmulos, mientras que en el Sector A (más tardío) solamente hay enterratorios tumulares. En Conanoxa E-6 dentro del mismo cementerio hay túmulos y tumbas socavadas en el piso, también marcadas con círculos de piedra. Algo semejante sucede en la desembocadura del Loa, donde los cementerios tumulares tienen sectores adyacentes con tumbas socavadas (CaH-10 con túmulos y CaH-10a sin túmulos, CaH-20a sin túmulos y CaH-20b con túmulos). En Azapa existen sectores bien diferenciados: Az-14 sin túmulos y Az-70 y 122 con túmulos.

Probablemente esto podría indicar que hubo dos momentos dentro de la Fase Alto Ramírez: uno más temprano sin túmulos, donde predominan los rasgos tradicionales costeros y un segundo momento donde se introducen los rasgos foráneos con mayor intensidad.

Además, podemos notar que mientras más al sur se ubican los túmulos hay menor presencia de rasgos innovadores, predominando en cambio una adaptación al ambiente marítimo.

En el valle de Azapa, específicamente los sitios tumulares como Az-70 y Az-122, contienen una gran cantidad de elementos introducidos desde tierras altas. Constituye una excepción el sitio Az-14 en Pampa Alto Ramírez, sin formaciones tumulares y sin rasgos altiplánicos, pero definido como correspondiente a esta Fase (Santoro, 1980).

En Conanoxa E-6 notamos que todos los productos cultivados del valle de Azapa (ají, maíz, porotos, yuca, calabazas, camote, quínoa, achira) se ven reducidos solo a maíz.

Más al sur, los túmulos de la desembocadura del Loa, tienen escasos cultígenos, predominando las actividades de caza, pesca y recolección marítima.

Aún más al sur, en Cobija, la presencia de rasgos innovadores es aún menor, con un claro predominio de una economía marítima.

Creemos que las poblaciones costeras en un momento dado (últimos siglos antes de la era cristiana) comienzan a recibir rasgos innovadores de tradición altiplánica, los cuales interactúan mutuamente dando origen a un nuevo modelo de vida socioeconómico agromarítimo. Esto se logra en ecologías favorables con recursos fluviales. Sin embargo este proceso se ve frustrado en costas afluviales como es el caso de Cobija. Aquí se logran introducir algunos de los rasgos innovadores, los cuales no logran cambiar cualitativamente el

sistema económico marítimo tradicional.

Creemos que Cobija representa el área más meridional hasta donde llegan las influencias de la fase Alto Ramírez, aunque con ciertas características particulares dadas por una adaptación a un ambiente costero desértico, sin recursos fluviales.

El grupo representado en los túmulos de Cobija podría corresponder a derivados de poblaciones Alto Ramírez que "escapan" de los procesos de cambios vertiginosos que ocurren en los valles bajos de Arica, a través de la búsqueda de costas eficientes, al margen de la agricultura. La otra alternativa es que grupos costeros locales acceden a algunas innovaciones, sin incluir entre éstas los cambios económicos, limitados por las condiciones medioambientales.

NOTAS

- (1) Este trabajo es parte del Programa de Investigaciones Multidisciplinarias en la costa centro-sur Andina, financiado por la Dirección General de Investigaciones, Universidad del Norte.

Este trabajo fué presentado en el Simposio Area Centro Sur Andina. Revisión de su Desarrollo Cultural. Arica, 1981.

- (2) Departamento de Historia y Arqueología, Universidad del Norte, Sede Antofagasta. La correspondencia dirigirla a Aconcagua # 861. Antofagasta.
- (3) Agradezco a los profesores J. Fuentes y A. Medina su colaboración en los trabajos de campo, a M. Salgado (Universidad del Norte, Antofagasta) por la identificación de muestras botánicas y a C. Guerra (Universidad del Norte, Antofagasta) por identificación de fauna marítima.

A P E N D I C E N°1

ANALISIS QUIMICO DE MUESTRAS OBTENIDAS EN EL SITIO COBIJA-10

<u>Ubicación de la muestra</u>	Túmulo-1	Túmulo-6	Túmulo-7
Tipo de Muestra	Argamasa	Argamasa	Pigmento amarillo compacto

RESULTADOS:

- Materiales insolubles	65.55	52.65	6.10
- Cloruros	2.96	14.08	25.06
- Sulfatos	0.49	2.27	0.86
- Oxido de calcio	5.0	4.15	20.40
- $Al_2O_3 + Fe_2O_3 (R_2O_3)$	16.87	16.67	30.07

Realizado por: Carlos Martínez Carvajal
 Jefe Centro de Análisis
 Depto. de Química
 Universidad del Norte
 Antofagasta

BIBLIOGRAFIA

- BIRD, Junius
1943
Excavations in Northern Chile. Anthropological Papers of the American Museum of Natural History. Vol. XXXVIII, Part IV, New York.
- DONNAN, Christopher B.
1964
An Early House From Chilca, Perú. *American Antiquity*, Vol. 30, N°2, October, pp. 137-144.
- FOCACCI, Guillermo - ERICES Sergio
1972-73
Excavaciones en túmulos de San Miguel de Azapa. *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, Oct. 1971. Boletín de Prehistoria, Número Especial. Santiago de Chile, pp. 47-62.
- FOCACCI, Guillermo
1974
Excavaciones en el Cementerio Playa Miller, Arica (Chile). *Chungará N°3* Depto. de Antropología, Universidad del Norte, Arica.
- LATCHAM, Ricardo E.
1969
Exploración de túmulos de la Punta de Teatinos (Prov. de Coquimbo). *Noticiero Mensual del Museo Nacional de Historia Natural*. Año XIII N°152, Marzo. Santiago, Chile.
- LE PAIGE, Gustavo
1974
El Yacimiento de Tchaputchayna. *Estudios Atacameños N°2*. Museo Arqueológico San Pedro de Atacama. Universidad del Norte, Chile.
- MORAGAS, Cora
1977
Continuidad y cambio socio-económico en una ocupación del litoral desértico, Distrito arqueológico de Cánamo (Norte de Chile). Memoria para optar al título

lo de Arqueólogo. Depto de Ciencias Sociales, Universidad del Norte, Antofagasta.

MOSTNY, Grete
1964

(Compilación, introducción y notas)
"Epistolario de Augusto Capdeville con Max Uhle y otros arqueólogos e historiadores. 2 tomos. Fondo histórico y Bibliográfico José Toribio Medina, Santiago de Chile.

MUÑOZ, Iván
1980 a

Túmulos funerarios: Evidencias del proceso de agriculturación en los valles bajos de Arica-Chile. Memoria para optar al título de Arqueólogo. Depto. de Arqueología. Universidad del Norte, Antofagasta, 2 Vol.

MUÑOZ, Iván
1980 b

Investigaciones arqueológicas en los túmulos funerarios del valle de Azapa (Arica). Revista *Chungará* N°6. Depto. de Antropología, Universidad del Norte, Arica, pp. 57-95.

NIEMEYER, Hans
1955

Investigaciones Arqueológicas en el Valle del Huasco. Museo Arqueológico de La Serena. *Notas del Museo*, N°4, Oct.

NIEMEYER, Hans - SCHIAPPACASSE, Virgilio
1964

Investigaciones Arqueológicas en las Terrazas de Conanoxa, valle de Camarones (Prov. de Tarapacá). Editorial Universidad Católica, Santiago de Chile.

NUÑEZ, Lautaro
1971

Secuencia y cambio en los asentamientos Humanos de la Desembocadura del Río Loa, en el Norte de Chile. *Boletín de la Universidad de Chile, Antofagasta*. Apartado N°112.

NUÑEZ, Lautaro

1976

Registro Regional de Fechas Radiocárbónicas del Norte de Chile. *Estudios Atacameños* N°4. Museo Arqueológico-San Pedro de Atacama. Universidad del Norte.

NUÑEZ, Lautaro - ZLATAR, Vjera, - NUÑEZ, Patricio

1974

Caleta Huelén -42: Una aldea temprana en el Norte de Chile. En: *Hombre y Cultura*. Revista del Centro de Investigaciones Antropológicas, Universidad de Panamá. Tomo 2, N°5, Septo. pp.67-103.

NUÑEZ, Lautaro - MORAGAS, Cora

1977

Ocupación con cerámica temprana en la secuencia del Distrito de Cañaño (Costa Desértica del Norte de Chile). *Estudios Atacameños* N°6. Museo de Arqueología San Pedro de Atacama. Universidad del Norte, Chile.

PONCE SANJINES, Carlos

1970

Las culturas Chiripa y Wankarani y su relación con Tiwanaku. Academia de Ciencias de Bolivia, Publicación N°25, La Paz.

SANTORO, Calogero

1980 a

Estudios de un yacimiento funerario Arqueológico del Extremo norte de Chile, 1300 A.C. - 1300 D.C. Memoria para optar al título de arqueólogo. Departamento de Arqueología, Universidad del Norte, Antofagasta.

1980 b

Estratigrafía y Secuencia cultural funeraria, fases: Azapa, Alto Ramírez y Tiwanaku (Arica, Chile). *Chungará* N°6, Departamento de Antropología, Universidad del Norte, Arica .

1980 c

Fase Azapa, Transición del Arcaico al Desarrollo Agrario inicial en los va-

lles Bajos de Arica. Revista *Chungarã* N°6, Departamento de Antropología, Universidad del Norte, Arica.

ULLOA, Liliana
1974

Aspectos sobre el desarrollo Tecnológico en el proceso de Agriculturización en el norte Prehispano, especialmente Arica (Chile). Obra colectiva de: Mario Rivera, Patricia Soto, Liliana Ulloa y Diana Kushner. *Chungarã* N°3, Departamento de Antropología, - Universidad del Norte, Arica.