# MORRO 1-5 (ARICA) Momias y sociedades complejas del Arcaico de los Andes Centrales

Sonia E. Guillén\*

#### Resumen

A partir del estudio comparativo de una serie de 17 momias del sitio Morro 1-5 de Arica, Chile, se discute la adaptación de la cultura Chinchorro del Periodo Arcaico en los Andes Sur Centrales. Aspectos referentes al origen y la distribución de rasgos culturales como el uso de la momificación artificial y su tipología de formas, y biológicos como rasgos epigenéticos y craniométricos, se integran a la presentación de uno de los procesos más antiguos, eficientes y complejos en uno de los ambientes más frágiles del desierto costeño de los Andes Sur Centrales.

#### Abstract

# MORRO 1-5 SITE (ARICA). MUMMIES AND COMPLEX SOCIETIES IN SOUTH CENTRAL ANDES

The comparative study of a series of 17 mummies from the Morro 1-5 site in Arica, Chile, is used to discuss the adaptation of the Chinchorro culture of the Archaic period in the South Central Andes. Issues related to the origin and distribution of cultural traits such as artificial mummification and its tipology of forms, as well as biological aspects such as craniometric and epigenetic traits, are integrated in the presentation of one of the oldest, most efficient and complex adaptations to the fragile environment of the desertic coast of the South Central Andes.

Cuando Max Uhle (1917, 1922) describió por primera vez las momias artificiales que había descubierto en Arica, las llamó "los aborígenes de Arica". No las consideró muy antiguas, y propuso que el procedimiento utilizado para preservar los cuerpos era un "avanzado" rasgo cultural adquirido en el contacto con culturas peruanas más desarrolladas. Describió a los aborígenes como poseedores de características raciales que consideraba primitivas tales como huesos craneanos gruesos y premolares de una sola raíz. También consideró su economía como de pescadores y recolectores primitivos, sin viviendas permanentes ni agricultura. Uhle concluyó que estos restos representaban a los ancestros de los Changos, un grupo de pescadores y recolectores de conchas con una agricultura muy limitada, quienes se movilizaban en la costa entre el norte de Chile y el sur del Perú hasta el siglo XIX.

Bird (1943) corrigió la posición cultural y cronológica del grupo arqueológico «Chinchorro» asociándolo al Periodo Arcaico en base a datos de excavaciones propias. Este nombre probablemente se refiere sea a la playa en Arica donde Uhle encontró algunas de las momias, sea de las bolsas de red encontradas asociadas a los cuerpos cuyo pequeño tamaño fue otra de las razones consideradas primitivas por Uhle.

Se ha aceptado (Allison et al. 1984; Alvarez 1969; Arriaza et al. 1986) que los rasgos culturales de Chinchorro estuvieron distribuidos entre llo en el extremo sur del Perú hasta la cuenca del Loa en el norte de Chile, con alguna características relacionadas hasta Antofagasta (Fig. 1). Comparada con la evidencia en Chile, las del Perú todavía son incompletas. Los vestigios más convincentes provienen de las excavaciones recientes de Wise en el sitio de Villa del Mar en Ilo, donde, pese a la mala conservación, se observa el patrón funerario típico, el uso de máscaras faciales (Wise 1991) y la aplicación del calor para procesar el cuerpo).

<sup>\*</sup>Centro Mallqui, Arnaldo Márquez 2014, Lima 11.e-mail: mallqui@amauta.rcp.net.pe



Fig. 1. Mapa del área de los Andes sur centrales con la ubicación de los sitios mencionados en el texto.

MORRO 1-5 67

Los sitios de Aragón y Tiliviche en el interior del norte chileno, indican que la adaptación de Chinchorro incluyó una interacción entre la costa y el interior, con sitios localizados hasta 1.000 metros sobre el nivel del mar. El movimiento humano y de recursos entre estas áreas tuvo un patrón dinámico que incluía el acceso hasta las zonas más altas de la puna para conseguir vicuñas y plantas de altura. Los mecanismos de esta interacción aún no son fáciles de entender para el Periodo Arcaico.

Tiliviche 2, cerca de Pisagua (Núñez 1983; Standen y Núñez 1984), es un sitio a unos 40 kilómetros de la costa y a 950 metros sobre el nivel del mar. La ocupación precerámica se fechó entre 9.750 a 3.500 años a.p. Se considera que el sitio fue parte de una red trashumante entre la costa y el oasis interior donde más tardíamente, se estableció un asentamiento sedentario. Los ocupantes de este sitio dependían de recursos marinos que constituye más de la mitad de los restos recuperados, complementados con camélidos y roedores. Una situación similar se observó en el sitio Aragón, fechado en 8.660 ± 230 a.p. (6710 a.C.) (Núñez 1976).

En Tiliviche, un sector del cementerio contenía un contexto múltiple con tres individuos extendidos de acuerdo al patrón de Chinchorro pero sin el proceso de momificación artificial. Una muestra de estos cuerpos produjo un fechado radiocarbónico de  $3.780 \pm 100$  a.p. (1.830 a. C.). Los demás individuos hallábanse depositados flexionados recostados sobre un lado, con objetos asociados de vinculación costeña probablemente asociados a textiles hechos con telares (Standen y Núñez 1984).

Algunos investigadores proponen que las poblaciones costeñas se habían especializado en la explotación de recursos marinos y en la caza y la recolección tierra adentro (Kolata 1983; Allison et al. 1984; Arriaza et al. 1986, Aufderheide et al. 1993). Otros perciben poblaciones que se desplazan entre la costa y los sitios del interior bajo la modalidad de una trashumancia complementaria (Núñez 1983). Esto concordaría con la opinión de un uso complementario de recursos marinos y terrestres, lo cual implica patrones trashumantes al área de la puna para tener acceso a la vicuña y a algunas plantas así como acceso al guanaco cuando se encontraba en áreas del interior cercanas, localizadas a unos 1.000 metros sobre el nivel del mar.

Las poblaciones de Chinchorro se habían adaptado eficientemente al medio costero, que ofrecía recursos variados, abundantes y bastante constantes. Inmediato a las áreas desérticas en la costa de los Andes sur centrales, y de fácil acceso, el litoral provee una gran variedad de recursos incluyendo aves, mamíferos marinos, peces, moluscos, y algas. La gran profundidad oceánica cerca a la costa, aumenta la variedad de recursos marinos a corta distancia, lo cual corresponde a un aumento en animales y crecimiento mayor de plantas terrestres cerca a los sitios costeros en los meses de invierno. En los meses de verano, en cambio, estos recursos terrestres se retiran hacia el interior. En los valles se facilita el contacto con la que puna que dista relativamente poco, lo cual suplamenta estacionalmente la variabilidad de los recursos disponibles.

Para los pobladores costeños del sur, los efectos de la corriente marina de El Niño (ENSO) no fueron tan críticos como para los del norte, donde sus efectos climáticos fueron más intensos y frecuentes. En general, los efectos del Niño no eran tan negativos para los grupos arcaicos como para los agricultores posteriores, ya que este fenómeno también creó condiciones favorables para el crecimiento de mayor tipo de vegetación en las lomas y en áreas cercanas a los ríos y un número mayor de animales en ambas zonas importantes en recursos alimenticios. De este modo, la corriente cálida no mermó ni eliminó los ricos recursos del litoral, sino más bien implicó la desaparición de las especies adaptadas al agua fría y su reemplazo por otras de aguas temperadas o calientes. Las especies adaptadas al frío no tuvieron que emigrar lejos sino pudieron trasladarse hasta encontrar niveles con agua más frías. Se detectan los efectos destructivos de El Niño en la producción agrícola; asimismo se señala a este fenómeno de traer como consecuencia los efectos, de la sobrepesca moderna con propósitos industriales. Su impacto en las sociedades marítimas arcaicas del sur, en cambio, aparentemente no fue tan negativo. Los efectos de El Niño son cíclicos y varían en intensidad como en duración, lo cual no confrontó a estas poblaciones con una prolongada reducción en los recursos marinos, sino contribuyó más bien a una mayor diversidad de plantas y mamíferos.

68 SONIA GUILLEN



Fig. 2. Momia XI, sitio Morro 1-5, Arica, Chile. Cuerpo momificado artificialmente, niña entre tres a tres y medio años de edad.

No está claro cuándo se inició la adaptación marítima o si entre los primeros migrantes al continente americano hubo un grupo con estrategias de subsistencia orientadas hacia el mar. En la costa de los Andes sur centrales, las economías fuertemente marinas datan de hace 11.000 a.p. en el sur del Perú (sitio Anillo, Sandweiss et al. 1989), y más de 9,000 a.p. para el norte de Chile (sitio Acha 2). Esta adaptación, sin embargo no implica una adaptación exclusiva hacia un tipo de recurso. La cultura Chinchorro muestra una fuerte orientación marítima, pero también es claro que requería del uso de recursos terrestres tales como plantas y camélidos. El hecho que no se encuentre evidencia sustancial de productos alimenticios procedentes de la sierra en los sitios costeños ha hecho que se subestime el uso de productos serranos y de visitas a esa zona. La presencia del patrón funerario de Chinchorro en un sitio del interior como Tiliviche, aunque no incluya la momificación artificial, sugiere que los pobladores del litoral se desplazaban tierra arriba y que eventualmente desarrollaron ocupaciones sedentarias en esas zonas.

En la costa de esta área existe un serio problema que ha persistido y empeorado con el tiempo, que es la limitada disponibilidad de agua fresca; aparentemente había más recursos de este tipo en tiempos prehistóricos que ahora. Esta disponibilidad reducida no afecta mayormente si los consumidores tanto hombres como animales no son demasiasdo numerosos pero hace que siempre se trate de un bien limitado y apreciado.

La variedad anual de recursos costeños, complementada con un constante acceso a los productos de la sierra, propició asentamientos sedentarios tempranos en la costa. La fecha más antigua para un asentamiento sedentario en la costa es de 7.000 a. p. en Camarones 14 (Schiappacasse y Niemeyer 1984:20). El aprovechamiento de los recursos del interior se intensificó con el tiempo, ya fuera por el aumento de la población o por una mayor demanda de materiales del y al interior. Esta intensificación llevó al establecimiento de asentamientos en el inte-

MORRO 1-5 69

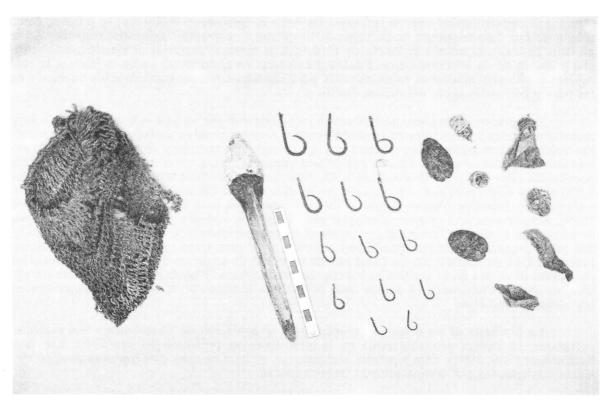


Fig. 3. Momia XIII. Contenido de una bolsa Chinchorro.

rior como Tiliviche, con el fechado más temprano de un cementerio con entierro Chinchorro para el área, con 3.800 a.p. (Standen y Núñez 1984). El área formal de un cementerio es un buen indicador de un asentamieno sedentario en el sitio.

La subsistencia sedentaria en sitios tierra adentro implicaría la necesidad de importar productos marítimos. En contraste, los sitios costeños al parecer no requerían mayormente de recursos del interior para obtener proteínas y otras necesidades alimenticias, sino materiales como pieles y lana. En la cúspide de su desarrollo una adaptación como la de Chinchorro implicaba asentamientos sedentarios como Pisagua Viejo, Caleta Huelén 42 y Camarones 14 en la costa; Tiliviche 2, y probablemente Aragón, en el interior, además de campamentos y talleres tales como Tarapacá 12 y Tarapacá 14 entre otros, ubicados en localidades más altas en la puna. Parece que en estos tiempos no hubo sitios sedentarios por encima de los 1.000 metros sobre el nivel del mar.

Se ha sugerido una mayor extensión geográfica de interacción cultural entre costa y bosque tropical oriental para los tiempos arcaicos (Rivera 1975; Rivera y Rothammer 1986, 1991). La presencia de artefactos exóticos, tales como un dardo de chonta encontrado en Tiliviche 2 (Standen y Núñez 1984), sin embargo, no ha sido claramente fechada y no necesariamente implica un movimiento poblacional frecuente o directo. Las relaciones costeñas con el Altiplano y el bosque tropical aumentaron significativamente luego del Periodo Formativo, cuando ciertos cultígenos de la selva, tales como la yuca, se adaptaron a la costa. Una vez más es materia de debate el definir si se trata de intercambios a larga distancia de rasgos culturales desde el bosque tropical, vía el Altiplano, o si ello implicó una directa interacción entre las poblaciones de ambas áreas.

Con la evidencia de sitios como Acha 2, se puede fechar una fase Chinchorro más temprana entre 10.000 años y 8.000 años a.p. (Muñoz, Arriaza y Aufderheide 1993). El sitio Anillo en el valle de Ilo refleja una adaptación marítima más temprana hacia los 11.000 a.p., sin evidencias de conexión con Chinchorro. El área doméstica de Acha 2 contiene chozas circulares, una de las cuales incluía un entierro. Tipos de asentamientos Chinchorro similares son Caleta Huelen 42 y Camarones 14.

70 SONIA GUILLEN

El entierro aislado de un individuo en Acha 2, fechado en 9.000 a.p. se propone como patrón de esta fase temprana de Chinchorro. El cuerpo se depositó flexionado, recostado sobre un lado, envuelto en esteras de junco, sin evidencia de objetos funerarios ni momificación artificial y dentro de un área doméstica. Mostraba exostosis en el conducto auditivo interno, lo cual sugiere estrategias marítimas especializadas para conseguir recursos alimenticios buceando en las frías y profundas aguas del océano Pacífico.

Los grupos Chinchorro posteriores se caracterizaron por un patrón funerario que incluye momias naturales y artificiales en posición dorsal o recostadas sobre un lado, enterradas en tumbas colectivas con pocos objetos funerarios, sin ofrendas de comida y ubicadas en áreas de cementerio formales. En estas épocas posteriores pocos entierros aparecen relacionados a áreas domésticas tales como en Caleta Huelén 42. Este tratamiento funerario se desarrolló entre los 8.000 años y 4.000 años A.P., en una fase que se denominaría Chinchorro Medio-Tardío, relacionada con los Periodos Arcaico Medio y Tardío reconocidos para esta área geográfica (Santoro 1989). Actualmente no es posible distinguir entre Chinchorro Medio y Tardío, dado que los tipos de herramientas parecen inalterados y aunque el comportamiento funerario exhibe gran variabilidad en la preparación de las momias, se mantienen los principios generales de esta tradición funeraria. Una discriminación temporal basada en el uso de anzuelos de concha versus anzuelos de espinos de cactus no se verifica en los contextos Chinchorro y no excluye una variante sincrónica, ya que en Camarones 14 ambos tipos de anzuelo aparecen junto con otros compuestos en los mismos contextos.

La hipótesis de un origen amazónico para la población de Chinchorro y sus prácticas culturales, se enfoca probablemente en la momificación artificial (Rivera 1975; Rivera y Rothammer 1986, 1991). Esta hipótesis, sin embargo, se basa en analogías irrelevantes aparentemente confirmadas por comparaciones craneométricas.

Por otro lado, no es fácil establecer el origen de la práctica de momificación artificial ya difícilmente encaja dentro de una sociedad arcaica egalitaria. Uhle (1917, 1922) buscó la causa en el contacto con civilizaciones andinas desarrolladas, mientras que Rivera y Rothammer prefirieron un origen más misterioso en el bosque tropical sin que ellos proporcionaran la evidencia necesaria para justificar sus propuestas. No hay registro de momificación artificial más antiguo que los procedimientos usadas por los Chinchorro. La referencia de Rivera (1975) a las cabezas reducidas de los Jíbaros se refiere a una práctica registrada en tiempos modernos para la cual no quedan claros los antecedentes prehistóricos; más aún, el proceso no tiene similitud con la momificación Chinchorro. Rivera (1975) usa datos del sitio de Camarones 15 como su referencia, pero este material se pertenece más a la época Formativa qué a un periodo tardío de Chinchorro como él propone. Camarones 16 se asocia con cultígenos, tejidos de telar y un patrón funerario diferente. Parece poco apropiado usar este material tardío para la construcción hipotética del origen de Chinchorro (Wylie 1985:101).

Para Rivera (1975, 1991) la presencia de una semilla de la selva (Mucuna elliptica), la yuca cultivada, el uso de drogas alucinógenas, la presencia de plumas de colores, y el tratamiento complejo de momias parecidas a las cabezas reducidas de los jívaros son elementos culturales típicos que sustentan su hipótesis. Su propuesta parece apoyarse por medio del uso del análisis de distancia poblacional (Rivera y Rothammer 1986, 1991) que sugiere coincidencias estadísticas entre la serie craneana de Chinchorro y una serie arcaica Sambaqui de Cabezuda (serie proveniente de las costas de Brasil, no precisamente de la Amazonia).

Las analogías propuestas por Rivera y Rothammer plantean serios problemas. En primer lugar, la presencia de los cultígenos del bosque tropical en contextos formativos no se debería relacionar con el origen de una población Arcaica que no usaba tales productos; segundo, el uso de drogas alucinógenas se introdujo más tardíamente entre los Chinchorro, como lo confirma el resultado negativo del rastreo de uso de drogas en el análisis del cabello (Cartmell et al. 1991); tercero, los pájaros con plumas de colores no sólo son frecuentes en la selva, sino que también viven en ambientes costeños cercanos a los ríos. Aún en el caso de provenir de la selva, no implica necesariamente un contacto directo. Una vez más, el material referido proviene del Formativo. En cuanto a la cuestión de las momias artificiales, aparentemente corroborada por datos craneométricos, parece entonces estar confirmada, pero la prueba craneométrica sólo identifica

series parecidas en tamaño y forma, lo cual no prueba una conexión directa. Finalmente, muchos grupos tempranos pueden rastrearse hasta ubicar un grupo ancestral común. De esta manera los datos arqueológicos y bioantropológicos se sustentan mutuamente, pero si las suposiciones básicas están erradas y los datos no corresponden cronológica ni geográficamente, la interpretación de los datos bajo estas premisas sólo puede estar errada ya que se trata de una tautología.

Es, por tanto, más razonable asumir que la momificación artificial constituye un desarrollo local costeño de las poblaciones Chinchorro a partir de su observación de las momias naturales que se disecaban en las condiciones ambientales locales. Los diferentes procedimientos de momificación artificial y de un sofisticado sistema funerario se basaban en la organización social Chinchorro, su sistema de parentesco y la interrelación entre el tratamiento de la muerte y el control y acceso a recursos económicos.

La momificación artificial y la organización social y económica específicas de los Chinchorro se iniciaron hace más de 10.000 años, afianzándose hacia los 8.000 años A. P., para durar unos 4.000 años. Es difícil reconstruir la dinámica de la ideología y del simbolismo Chinchorro, pero incluían una gran variedad de procedimientos de momificación con constantes innovaciones y otros rasgos culturales como la deformación craneana. Estos logros se deben a innovaciones propias ya que no parecen existir fuera del área de influencia Chinchorro. En tiempos tardíos los grupos locales se adaptaron a la cerámica, los cultígenos, y el uso de drogas inhalantes, lo cual no implicó cambios culturales y sociales mayores durante un tiempo. Sólo paulatinamente se cambia el modo de vida como lo demuestran el patrón funerario de Quiani, cuya población conoce el maíz y sus efectos en la salud humana.

Después de Chinchorro, nuevos rasgos funerarios y económicos aparecen en sitios como Camarones 15 y El Laucho PLM7. Algunos investigadores consideran este material representativo de la última fase precerámica de Chinchorro (Rivera y Rothammer 1991), pero claramente

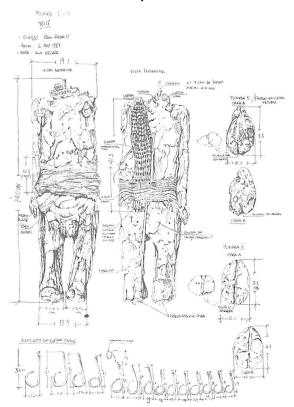


Fig. 4. Momia XII. Cuerpo momificado artificialmente. Niño entre 9 y 10 años de edad.



Fig. 5. Momia XIV. Feto a término completo, sexo indeterminado. Momia preparada artificialmente.

corresponde al Formativo o Periodo Temprano, con la presencia de cerámica y cambios en la subsistencia y organización del grupo. En El Laucho PLM7 existe cerámica temprana; en Camarones 15 cultígenos, textiles en telar, una mayor cantidad de utensilios para el consumo de drogas. Algunos de estos elementos aparecieron esporádicamente en entierros tardíos de Chinchorro de Morro 1-6 (Allison, comunicación personal en octubre de 1987).

En Morro 1-6, un patrón funerario diferente se asocia a los últimos restos Chinchorro. Se nota en el abandono de los entierros múltiples pasando a contextos individuales; desaparece también la momificación artificial, persiste el uso de la pintura roja y de máscaras faciales; los objetos asociados aumentan e incluyen objetos de comida; aparecen los utensilios para consumo de drogas y el atuendo de los individuos es elaborado. La disposición del cuerpo cambia de la posición extendida a la flexionada y recostada sobre un lado o sentada. Este patrón se conoce como Quiani y refleja cambios en la organización de la sociedad, con una nueva perspectiva centralizada en el individuo en lugar del grupo.

Las medidas craneométricas en las series craneanas de diferentes periodos en el valle de Azapa (Guillén 1992), señalan continuidad poblacional entre las poblaciones del Arcaico y del Formativo. Los rasgos epigenéticos tampoco varían significativamente entre las series, lo cual indica que se trata del mismo grupo biológico, sin que se pueda percibir el impacto de las poblaciones serranas en la costa. Tanto impacto en el material cultural se observa en el Horizonte Medio y el Tardío, es decir en tiempos Inca, mientras que parece haber predominado interacción mediante trueque en los Periodos Formativo e Intermedio Tardío.

Pese a la muestra reducida, la craneometría y los rasgos craneales discontínuos proporcionan información importante para la comprensión de 1a adaptación biológica y la dinámica poblacional en la región.

#### Los entierros Chinchorro de Morro 4

La serie de momias del sitio Morro 1-5 incluye 16 momias artificiales y un cuerpo disecado naturalmente. Consisten en tres adultos y 14 niños con edades que fluctúan entre 0 y 10 a 12 años. Todos los niños y las dos mujeres adultas de la serie fúeron momificados artificialmente. Para el análisis de las momias se empleó las tipologías de Uhle (1917, 1922) y de Allison et al. (1984). La de Uhle consiste en tres categorías: (1) momias naturales, (2) momias complicadas y (3) cuerpos preservados con una capa de arena mezclada con sustancia aglutinante, y en algunos casos tratados con calor. La tipología de Allison et al. (1984) resultó más difícil ya que algunos subtipos no se excluyen mutuamente. En general, muchos de ellos son variantes de los mismos procedimientos básicos de evisceración, descarnamiento y reconstrucción con arcilla, uso de la piel original, pintura, máscara facial y peluca. Sin embargo, su nueva categoría de momias tipo 4 (las preservadas por calor) fue útil en la descripción de la Momia XIV. Dos de las momias no encajaban en las categorías propuestas, su evisceración se realizó con cortes en la parte posterior del cuerpo, la reconstrucción se hizo con una densa capa de ocre y se colocaron masas de arcilla externamente en sitios como debajo de las costillas, para emparejar la forma del cuerpo. Este procedimiento llevó a la definición de una nueva categoría (Tipo 5), posiblemente una variante poco popular o simplificación de procesos de momificación en las etapas finales de su práctica de la momificación artificial.

11 niños y dos adultos correspondían a momias del Tipo 2; un feto correspondió al Tipo 4 y dos al Tipo 5 más una momia natural. Todos se encontraban en la misma estructura, sin ninguna claridad en cuanto a la distribución de los cuerpos, que se intruían unos en otros. Podría haber contenido más cuerpos, destruidos por la presión de otras momias y por cambios en las condiciones de preservación que siguieron a su recuperación. Todos fueron depositados a la vez o con intervalos mínimos lo cual implica que la momia natural es probablemente contemporánea con las momias artificiales.

Esto nos lleva a la conclusión de que las momias artificiales fueron usadas y conservadas durante un tiempo; algunas de ellas fueron repintadas y reparadas (Bird 1943; Mostny 1944). ¿Por qué se les conservó? ¿por cuánto tiempo? ¿En qué momento se les enterró? Los mayores esfuerzos se dedicaron a la momificación de los niños y en menor grado a los adultos, aunque no

hay patrones claros de una distribución por edad o sexo. Uhle (1919, 1922) y Allison et al. (1984) propusieron, sin datos convincentes, que cerca del 50% de la población de Chinchorro fue momificada artificialmente. Tal patrón podría indicar algún tipo de diferenciación social, pero faltan datos para evaluar este tema. Lo que se puede percibir a través de los estudios de momias Chinchorro es que no hay indicadores de diferenciación y que el complicado tratamiento postmortem se aplicó especialmente a los niños. La condición egalitaria debió basarse en las características personales y logros de cada individuo. Cuando se preservaban niños, algunos tan pequeños como fetos, debe haber habido un propósito relacionado con la importancia que los individuos de esta edad, o la importancia que la cantidad de individuos en total tenían dentro del grupo. Podría esperarse que una sociedad egalitaria no dedicaría tales esfuerzos a los fetos e Infantes, pero ya que la disponibilidad de los recursos marítimos y terrestres no fue la única preocupación de los Chinchorro, la momificación artificial de la mayoría de los miembros habría sido necesario para proteger el acceso a los recursos.

O'Donnabháin (1990) revisó la literatura sobre Chinchorro al analizar el surgimiento y uso de áreas de cementerio formales en relación al comportamiento territorial durante el Periodo Arcaico. Su análisis consideraba los datos en relación a la teoría y los estudios sobre el comportamiento mortuorio (Chapman 1980, 1981a, 1981b; Chapman y Randsborg 1981; Charles y Buikstra 1983; Goldstein 1976, 1981; Saxe 1970). Para los Chinchorro se puede relacionar el surgimiento de áreas formales de cementerio con el sedentarismo y el interés de controlar el acceso a recursos fundamentales. Un punto de vista similar presenta Wise (1991) basándose en sus estudios sobre los Chinchorro en el sur del Perú.

Coincido con que los Chinchorro usaron áreas de cementerio formales cuando se volvieron sedentarios. Los terrenos para cementerios, como los de la falda del Morro, parecen haberse usado durante un tiempo prolongado y tal espacio puede ser discriminado de las áreas domésticas. De otro lado, un sitio como Caleta Huelén 42 presenta una continuidad del uso de áreas domésticas con propósitos funerarios. La mayoría de los otros sitios revela lugares especiales y separados para propósitos de enterramiento.

Las momias de los niños parecen haber sido usadas para exhibición, o mantenidas en sitios especiales para conservarse. Era importante conservar las momias de los niños y de algunos adultos. Se las mantenía por un tiempo en el exterior y cuando ocurría un evento especial, como pudo ser la muerte de algún adulto, se les enterraba colectivamente, sin mayor consideración especial en lo referente a su conservación. Los cuerpos enterrados no recibían más ofrendas que aquellas prendas y artefactos colocados cuando se preparó la momia. La ausencia de ofrendas de comida es especialmente interesante: no hay indicador de que interés en el "bienestar" de la momia o en el "espíritu" de la persona.

El mantener momias para su exhibición o uso cerca a las áreas domésticas podría reflejar un culto a los miembros del grupo o el grupo en general, pero no necesariamente a los ancestros, dado que las momias eran principalmente de individuos jóvenes sin descendientes. Estas momias podrían haber reflejado el grupo de parentesco como un todo, y desde esa perspectiva, a mayor número de momias, mayor garantía de mantener el acceso a recursos económicos tales como las zonas de playa, los grandes bancos de conchas o las áreas donde había agua fresca. El grupo de parentesco se presentaba entonces como un todo disponible a ser observado directamente, incluyendo a sus miembros fallecidos, con el fin de mantener sus derechos a las zonas productivas para satisfacer las necesidades de los descendientes vivos del grupo.

En el momento en que o bien las momias se hicieron muy numerosas o el grupo alcanzó su máximo tamaño, este método de protección para el acceso a los recursos se tornó prescindible. Entonces se creó un mecanismo diferente, murió algún individuo importante o se definieron cambios para retirar momias del grupo en exhibición. Cualquiera fuera la razón, un grupo de momias artificiales fue enterrado junto a uno o varios cuerpos que se conservaron naturalmente. El entierro fue colectivo, en una zona específica para entierros pero no muy lejos del área doméstica. Este tipo de comportamiento refleja un interés colectivo.

Quizá el punto más importante no es el área de disposición formal, sino la necesidad de preparar y conservar las momias. La disposición de los cuerpos fue un evento secundario a la

momificación y no la característica principal del comportamiento funerario. La ausencia de ofrendas, especialmente de alimentos, y de una organización entre los cuerpos indica que esta disposición fue el final del proceso. Dentro de este contexto, la remoción de las cabezas para conservar-las o para enterrarlas en lugares especiales se convirtió en una tradición. Algunas momias complicadas y algunas naturales fueron enterradas sin cabeza, y esta separación se hizo antes del entierro en el caso de este material arcaico. Nada indica que el cercenamiento se haya hecho con violencia o luego que el cuerpo estuviera ya disecado. La separación se hizo durante el proceso de momificación o cuando naturalmente era más fácil. Esta práctica (con ciertas variantes) se convirtió en una tradición que persistió a lo largo de la prehistoria cultural andina.

El cambio de patrón cultural de Chinchorro a Quiani conllevó a un cambio de la perspectiva de grupo hacia un enfoque más individualista. También implica que dejó de protegerse el derecho a los recursos para centralizarse en el concepto de propiedad. La diferenciación entre los entierros se hizo evidente: los cuerpos se enterraron en tumbas individuales y recibieron una mayor variedad de ofrendas, incluyendo alimentos.

En resumen, los Chinchorro desarrollaron un comportamiento funerario muy complejo y sofisticado integrado a la forma como funcionaban los grupos, protegiendo el acceso a elementos cruciales para la subsistencia como el agua o algún tipo de área productiva. Para ampliar o discutir esta propuesta de una manera más sistemática, se requieren datos tales como una mejor información sobre las tumbas, la distribución de los individuos por sexo y edad, más fechados y una mayor descripción de los materiales.

Mientras tanto, debemos ajustar nuestras perspectivas para la reconstrucción de las características de las sociedades arcaicas. Su organización social y económica puede reflejar una estructura egalitaria simple pero gracias a un buen estado de conservación de los restos (como se da en el norte de Chile) se tiene la oportunidad de estudiar y analizar los rasgos materiales de la compleja ideología que se percibe en el tratamiento de los muertos.

En cuanto al origen de esta compleja ideología habría que revisar los supuestos contactos con la sierra o el bosque tropical. Las adaptaciones costeñas se desarrollaron localmente y algunos de estos rasgos se difundieron tierras arriba. Sin embárgo, la momificación artificial fue un proceso sofisticado que tuvo una distribución limitada, ya que aparentemente no se evidencias Chinchorro del interior, lo cual, sin embargo, puede deberse a la mala conservación orgánica. Posiblemente los principios que hicieron necesaria la momificación en la costa, no tenían el mismo significado para grupos tierra adentro. En todo caso, la momificación artificial no es el único elemento que define Chinchorro.

La momificación artificial es una actividad compleja. Demanda tiempo y condiciones ambientales favorables, pero no requiere necesariamente de especialistas. Las observaciones sobre anatomía y descomposición de los cuerpos eran conocimientos básicos entre los cazadores arcaicos. Más bien, el uso de la momificación artificial refleja una intensa interacción humana en el aprendizaje, variación e innovación de técnicas.

Algunos de los elementos más simples del patrón funerario Chinchorro persistieron a través del tiempo y se dispersaron mediante contacto con otros grupos. Tal es el caso de la remoción de cabezas, el uso de pintura roja y de las máscaras faciales.

Aunque la momificación artificial como rasgo cultural desapareció después de la época Chinchorro, la práctica de la deformación craneana se extendió más allá de sus límites geográficos y temporales. La evidencia más temprana de deformación anular en esta área aparece entre los Chinchorro alrededor de 4.000 años A.P. (Guillén 1992) y posteriormente en la sierra de los Andes sur centrales. La intensificación de la interacción costa-sierra para ampliar el acceso a variedad de productos trasladó esta idea tierra adentro. Más aún, en contextos formativos costeños, la variedad de tipos de deformación craneana aumenta cuando aparece el tipo fronto-occipital. Esta mayor variedad de tipos de deformación craneana se explicó por la creciente influencia de las poblaciones de la sierra (Munizaga 1969). Pero este nuevo tipo de deformación craneana aparece en la sierra después que en la costa de los Andes sur centrales y es posible que este nuevo rasgo también se trasladara tierra arriba y no viceversa.

Los estudios arqueológicos que tratan sobre los Andes sur centrales consideran el desarrollo de características culturales complejas, tales como la alfarería y la agricultura, como procesos generados y desarrollados en áreas serranas o de bosques tropicales que llegaron a la costa cuando la «civilizaron" grupos del altiplano. Un modelo diferente ha sido propuesto por Moseley (1975), quien sostiene que la riqueza del litoral en la costa del Pacífico llevó al desarrollo de sociedades complejas in situ en el norte y el centro del Perú. Este modelo ha sido confrontado por otros autores (Osborn 1977; Raymond 1981; Wilson 1981), pero debe considerarse la importancia de los recursos marítimos para comprender los niveles de desarrollo de las sociedades arcaicas de la costa en el norte y el centro del Perú. En los Andes sur centrales esta situación tuvo su propia dinámica. El acceso a los recursos marítimos era amplio, variado y sin las alteraciones dramáticas que el fenómeno de El Niño pudo haber causado en las regiones costeñas al norte. El fácil acceso a otros recursos ecológicos y la reposición de los recursos marítimos mediante la sustitución de especies permitió un constante acceso a medios de subsistencia. Por otro lado, la disponibilidad de agua debe haber sido siempre un problema: tratándose de un recurso crítico, debe haber requerido mecanismos sociales complejos para garantizar el acceso del grupo a este bien vital. Las áreas costeñas en los Andes sur centrales no se hicieron complejas basándose en la producción marítima. Grupos como Chinchorro se hicieron sedentarios basándose en esta economía, pero mantuvieron su organización social egalitaria y desarrollaron un sistema funerario e ideológico sofisticado para garantizar la sobrevivencia del grupo. Esto implicaba el acceso a múltiples medioambientes por medio de mecanismos que fueron, probablemente, los antecedentes de los modelos complementarios propuestos por Murra (1972) para periodos posteriores. En Chinchorro este tipo de adaptación se parece más al modelo sugerido por Rostorowski (1975, 1977), quien plantea una complementariedad más horizontal dentro de una área geográfica más reducida.

Esta adaptación incluyó complementariedad ecológica y un sofisticado comportamiento funerario; el éxito está demostrado en la larga duración de este patrón cultural. Los límites de esta interacción hombre-medioambiente no los definió el acceso a los recursos marítimos o terrestres dado que se complementaban mutuamente, y más cuando cualquiera de ellos escaseaba, pero si debe haberlos definido la disponibilidad de agua y su aprovechamiento. La llegada y el aumento en el tiempo de la influencia de grupos serranos es un factor que tiene su propia dinámica y debe analizarse no sólo desde la perspectiva de la atracción que pudieron ejercer los recursos marítimos o la tierra nueva, sino en cuanto a las condiciones de vida, el desarrollo social y el crecimiento poblacional en la sierra. Los grupos serranos contribuyeron a los cambios posteriores a Chinchorro, no sólo por el nuevo y mayor tamaño de los grupos humanos de la costa, sino por la necesidad de nuevos mecanismos que definieran el acceso a los recursos. Esta nueva organización implicó la desaparición del típico modo de vida del Periodo Arcaico que se percibe en los cambios del patrón funerario en las etapas más tardías de Chinchorro. Quizás Uhle estaba en lo cierto y los Chinchorro fueron los ancestros de los Changos, ese misterioso conglomerado que persistió unido a la subsistencia basada en recursos marinos. Preguntas como ésta permanecen pendientes.

# Conclusiones

Las ideas expuestas se basan en una aproximación a las características culturales y biológicas de las momias y cráneos de Chinchorro y su comportamiento funerario. Hay temas que se aclararán con mayor información. En todo caso, sólo podremos mejorar nuestro conocimiento de esta cultura si se asegura una buena provisión de datos y si las observaciones biológicas se inician en el campo. Los artefactos materiales asociados con las momias Chinchorro son generalmente pocos y de naturaleza sencilla; sin embargo, la simpleza de sus entierros esconde la evidencia del procedimiento de momificación más antiguo y complicado del mundo. Esta característica es un reflejo de una de las más largas y más exitosas adaptaciones al frágil medioambiente de la costa de los Andes sur centrales.

# Agradecimientos

Este trabajo fue posible gracias al generoso apoyo de don Guillermo Focacci, quien excavo la tumba de Morro V. Agradezco también al Dr. Marvin Allison, director en ese entonces del Laboratorio de Antropología Física del Museo de Azapa.

#### REFERENCIAS

Allison, M. J., G. Focacci, B. Arriaza, V. Standen, M. Rivera y J. Lowenstein

1984 Chinchorro, momias de preparación complicada: métodos de momificación. Chungará 13, 155-174.

Alvarez, L.

1969 Un cementerio precerámico con momias de preparación complicada, Rehué 2, 181-190.

Aufderheide A.C., I. Muñoz y B. Arriaza

Seven Chinchorro Mummies and the Prehistory of Northern Chile, American Journal of Physical Anthropology 91 (2), 189-201.

Arriaza, B., M. Allison, V. Standen y G. Focacci

1986 Earliest Evidence of Artificial Mummification in South America: Chinchorro Culture, Paper presented at the 13th Annual Meeting of Paleopathology, Albuquerque, New México.

Bird, J. B.

Excavations in Northern Chile, Anthropological Papers, American Museum of Natural History 38 (4), 173-316.

Cartmell, L. W., A. C. Aufderheide, A. Springfield, C. Weems y B. Arriaza

The Frequency and Antiquity of Prehistoric Coca leaf-chewing Practices in Northern Chile: Radioinmuno Assay of a Cocaine Metabolite in Human Mummy Hair, Latin American Antiquity 2(3), 260-268.

Chapman, R.

Death, Culture and Society. A Prehistorian's Perspective. En: P. Rahtz, T. Dickinson y L. Watts (eds.)

Anglo-Saxon Cemeteries, 59-79, British Archaeological Reports (BAR).

1981a Archaeological Theory and Communal Burial in Prehistoric Europe. En: I. Hodder, G. Isaac y N. Ham mond (eds.), *Patterns of the Past: Studies in Honor of David Clarke*, 387-411, Cambridge University Press, Cambridge.

1981b The Emergence of Formal Disposal Areas and the «Problem» of Megalithic Tombs in Prehistoric Europe, en: R. Chapman (ed.), Archaeology of Death, 71-81.

Chapman, R. y K. Randsborg

Approaches to the Archaeology of Death, en R. Chapman, I. Kinnes y K. Randsborg (eds.), *The Archaeology of Death*, 1-24, Cambridge University Press, Cambridge.

Charles, D. K. y J. E. Buikstra

Archaic Mortuary Sites in the Central Mississippi Drainage: Distribution, Structure and Behavioural Implications, en: J. L. Philips y J. A. Brown (eds.), Archaic Hunters and Gatherers in the American Midwest, 117-145, New York.

Goldstein, L. G.

1976 Spatial Structure and Social Organisation: Regional Manifestations of Mississippian Society, Ph. D. Dissertation, Northwestern University.

One-dimensional Archaeology and Multi-dimensional People: Spatial Organization and Mortuary Analysis, en: R. Chapman, l. Kinnes y K. Randsborg (eds.), *The Archaeology of Death*, Cambridge University Press, Cambridge.

Guillén. S.

1992 The Chinchorro Culture: Mummies and Crania in the Reconstruction of Preceramic Coastal Adaptation in the South Central Andes, Tesis doctoral inédita, University of Michigan.

Kolata. A.

The South Andes, en: J. D. Jennings (ed.), Ancient South Americans, 241-285, W. H. Freeman, San Francisco.

Moseley, M. E.

1975 The Maritime Foundations of Andean Civilization, Menlo Park, Cummings Publishing Company.

Mostny, G.

1944 Excavaciones en Arica, Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 22,135-145.

Munizaga, J.

1969 Poblaciones precerámicas de la costa norte de Chile (Aborígenes de Arica de Uhle complejo Chinchorro de Dauelsberg), Paper presented at the Meeting of the American Association of Physical Anthropologists, México, D. F.

Murra, J.V.

1972 El «control vertical» de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas, en: Iñigo Ortiz de Zúñiga, Visita de la provincia de León de Huánuco (1562), 429-476, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco.

Núñez, L..

1976 Registro regional de fechas radiocarbónicas del norte de Chile, Estudios Atacameños 4, 74-123.

Paleoindian and Arcaic Cultural Periods in the Arid and Semiarid Region of Northern Chile, en: F. W. Olse (ed.), Advances in World Archaeology 2, 161-203, Academic Press, New York.

O'Donnabháin, B.

1990 Theories of Mortuary Practice and the Emergence of Formal Disposal of the Dead in the Southcentral Andes, Tesis de maestría inédita, University of Chicago.

Osborn, A. J.

1977 Strandloopers, Mermaids, and other Fairy Tales Ecological Determinants of Marine Resource Utilization -Peruvian Case, en: L. R. Binford (ed.), For Theory Building in Archaeology, 157-205, Academic Press, New York.

Raymond, J. S.

The Maritime Foundations of Andean Civilization: A Reconsideration of the Evidence, American Antiquity 46, 806-821.

Rivera, M. A.

1975 Una hipótesis sobre movimientos poblacionales altiplánicos y transaltiplánicos en las costas del norte de Chile, *Chungará* 5, 7-31.

Rivera, M. y F. Rothhammer

1986 Evaluación biológica cultural de las poblaciones Chinchorro. Nuevos elementos para la hipótesis de contactos transaltiplánicos: cuenca Amazonas-costa Pacífico, Chungará 16-17, 295-306.

1991 The Chinchorro People of Northern Chile, 5000 B.C. - 500 B.C. A Review of their Culture and Relationships, *International Journal of Anthropology* 6 (3), 243-255.

Rostorowski de Diez Canseco, M.

1975 Pescadores, artesanos y mercaderes costeños en el Perú prehispánico, Revista del Museo Nacional 41: 311 349.

1977 Etnia y Sociedad. Costa Peruana Prehispánica, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

Sandweiss, D. H., J. B. Richardson III, E. J. Reitz, J. T. Hsu y R. A. Feldman

1989 Early Maritime Adaptations in the Andes: Preliminary Studies at the Ring Site, en: D. Rice y C. Stanish (eds.), Ecology and History in the Osmore Valley, BAR International Series.

Santoro, C. V.

Antiguos cazadores de la puna (9.000 a 6.000 a.C.), en: J. HidaIgo, V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano (eds.), Culturas de Chile, Prehistoria, 57-80, Andrés Bello, Santiago.

Saxe, A. A.

1970 Social Dimensions of Mortuary Practices, Tesis doctoral inédita, Universidad de Michigan.

Schiappacasse, V. v H. Niemeyer (eds.)

Descripción y análisis interpretativo de un sitio arcaico temprano en la Quebrada de Camarones, Uni versidad de Tarapacá, Arica.

Standen, V. R. y L. Núñez A.

Indicadores antropológico-físicos y culturales del cementerio precerámico Tiliviche 2 (norte de Chile), Chungará 19, 135-155.

# Uhle, M.

1917 Los aborígenes de Arica, Publicaciones del Museo de Etnología y Antropología 1 (4-5), 151-176.

1922 Fundamentos étnicos y arqueología de Arica y Tacna, Sociedad Ecuatoriana de Estudios Históricos Americanos, Quito.

## Wilson, D. J.

Of Maize and Men: A Critique of the Maritime Hypothesis of State Origins on the Coast of Peru, American Anthropologist 83, 93-120.

## Wise, K. E.

1991 Preceramic Cultural Variability and Ethnic Diversity in the South-Central Andes, Paper presented at the 56th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, New Orleans, Louisiana.

#### Wylie, A.

1985 The Reaction against Analogy, en: M. Schiffer (ed.), Advances in Archaeological Method and Theory, 63-111, Academic Press.