

HACIA LA COMPLEJIDAD SOCIAL Y POLITICA: EL DESARROLLO ALTO RAMIREZ DEL NORTE DE CHILE¹

por:
MARIO A. RIVERA D.²



¹ El presente artículo es una versión actualizada del trabajo presentado al XI Congreso de Arqueología Argentina, San Rafael 23-29 Mayo 1994.

² 7710 S. Manitowoc Ave, Oak Creek, Wisconsin 53154-2152 U.S.A.

RESUMEN

La fase Alto Ramírez representa la etapa inicial del desarrollo de la Tradición Andina o Altiplánica en el norte de Chile. Su desarrollo comienza ca. 1.000 a.C., coexistiendo por un lapso de 200 a 400 años con la decreciente Tradición Chinchorro.

Resultados de investigaciones recientes efectuadas en la costa y desierto Atacama (Sitios de Camarones, Pisagua y Ramaditas) contribuye a definir de una forma mas completa su complejo desarrollo. De allí que y aceptando un criterio didáctico, definimos la fase Alto Ramírez tanto temporal como espacialmente, presentando su desarrollo en tres etapas sucesivas, correlacionadas a otros eventos que diagnostican su inclusividad dentro de un desarrollo de amplio espectro con base en el area circumlacustre Titicaca. En este trabajo se entrega una síntesis de su desarrollo incluyendo aspectos que dicen relación con las características de su organización socio-económica y política, en donde destaca la diferenciación social, la especialización del trabajo y el surgimiento de una clase elite; aspectos tecnológicos (Agricultura, metalurgia, cerámica, cestería, textilería) dentro del marco de un sistema basado en la complementariedad y la percepción de obtención de recursos de manera diferenciada. También se destacan aspectos biológicos-demográficos y medioambientales, patrones de ocupación y patrones funerarios que definen un grupo humano de diferentes características a los desarrollos previos Chinchorro, que refuerzan una ideología que en su conjunto identifican y contrastan un momento clave para el desarrollo de la Tradición Andina, cuya institucionalización eclosionará de diferente forma con las expansiones Tiwanaku e Inka.

ABSTRACT

The Alto Ramírez phase represents the initial step towards the development of the Andean or Altiplanic Tradition in the north of Chile. Its development starts ca. 1.000 a.C., coexisting for a period of 200 to 400 years with the decreasing Chinchorro Tradition.

Outcomes of recent research carried out in the coast and the Atacama desert (Camarones, Pisagua and Ramaditas) have contributed to define its complex development more completely. Hence, accepting a didactic criteria, we define the Alto Ramírez phase temporally as well as spatially, presenting its development in three successive stages correlated to other events wich diagnose its inclusion within a wide spectrum development based in the area around Titicaca lake. This work gives a synthesis of its development including aspects related to the characteristics of its socio-economic and political organization where we highlight social differentiation, work specialization and the arising of an elite class; technological aspects, (agriculture, metallurgy, ceramics, basketry, textile) within the framework of a system based in complementarity and the perception of getting resources differentially. We also highlight biological, demographic and environment aspects, and occupational and funeral patterns which define a human group with different characteristics to those of the previous Chinchorro development which strengthen and ideology which together identifies and contrast a key moment for the development of the Andean Tradition, which institutionalization eclosions differently to the Inka and Tiwanaku expansions.

INTRODUCCION

Desde aproximadamente del 1000 al 500 a.C. una situación única comienza a darse en el norte de Chile debido a que la antigua tradición Chinchorro comienza a coexistir con las recién llegadas oleadas altiplánicas.

La Tradición Andina, comenzando con la fase Alto Ramírez, introduce nueva tecnología que permitió una producción basada en una agricultura intensiva. Su desarrollo es mucho mas complejo y de una naturaleza completamente diferente a los desarrollos culturales que le preceden en la zona.

El propósito de este trabajo es proveer nuevas informaciones y evidencias relacionadas con el temprano desarrollo andino en la región, en donde inserta la ocupación de tres sitios de filiación Alto Ramírez que hemos trabajado recientemente: Ramaditas, en el Desierto de Atacama, Pisagua-7 y Camarones-15 en la costa. En efecto, los registros arqueológicos muestran que este desarrollo andino temprano está directamente relacionado a la cuenca Titicaca, de forma tal que conformaría un área mayor en términos de su desarrollo cultural con rasgos de una sociedad compleja que basa su organización en la percepción de una ideología común.

Todo este desarrollo también ha sido bautizado como Pre-Tiwanaku y es particularmente importante en esta area considerada periférica al centro Titicaca pues, puede entregar interesantes contribuciones para la investigación de las relaciones perifera-núcleo en vísperas del desarrollo de todo un aparato estatal de proporciones.

LA TRADICION ANDINA

Las influencias altiplánicas que se desarrollan en el norte de Chile son diferentes en los valles occidentales del extremo septentrional en comparación con aquellas que caracterizan la zona del desierto y oasis de Atacama. En la primera, al parecer hubo una relación mas directa con el área circum-titicaca, llegando a conformar parte de la civilización que emerge y que posteriormente desembocará en la consolidación del estado Tiwanaku. En los oasis del desierto en cambio, la influencia fue mas bien indirecta y mas simbólica. Esta situación puede haberse dado en tiempos Pre-Tiwanaku cuando una distribución mas generalizada de influencias altiplánicas ocurrieron en una zona mas extensa de la que mas tarde caracterizará el desarrollo Tiwanaku propiamente tal. En ambas áreas, los valles occidentales del norte de Chile y la zona de oasis y desierto de Atacama, este desarrollo mas temprano se conoce con el nombre de Alto Ramírez.

ALTO RAMIREZ

La Tradición Andina del Sur, también llamada Altiplánica, hace su aparición en el norte de Chile en los momentos que la antigua Tradición Chinchorro comienza a desaparecer (Rivera 1995). Así entre 1400 y 500 a.C. hubo un período de coexistencia entre estas dos tradiciones. Este periodo lo hemos señalado como Transición II para enfatizar el momento crucial que viven los grupos regionales que comienzan a incorporar cambios profundos en su sociedad (Figs. 1 y 2).

Espacio

Espacialmente Alto Ramírez cubre todo el Norte de Chile, particularmente la costa desde Arica hasta la desembocadura del río Loa, la zona intermedia caracterizada por los valles occidentales (LLuta, Azapa, Codpa-Vitor, Chiza-Camarones, Tana Tiliviche, Tarapacá) y el desierto y sus oasis como Pica, Guatacondo y San Pedro de Atacama (Fig.4).

Los valles y cuencas del sur del Perú al parecer también han sido ocupados por Alto Ramírez. Los recientes trabajos desarrollados por miembros del Proyecto Contisuyu en la cuenca del Osmore están entregando evidencia de ocupaciones cerámicas tempranas, definidas a través de las fases Huacarane y Trapiche que evidenciarían esta ocupación (Feldman 1989, Moseley et al 1991).

La precordillera y altiplano también han debido conformar parte de este desarrollo. Lamentablemente, no ha habido mayor preocupación por investigar esta zona, aunque podríamos citar algunos sitios interesantes que caen en este período como Curagua y Nama en las cuencas precordilleranas, Quisma y alto Loa en el altiplano.

Tiempo

Si correlacionamos el desarrollo Alto Ramírez con otros eventos del área Titicaca, Sur del Perú, Desierto de Atacama y aún Nor Oeste de Argentina, dentro de una columna cronológica, podemos distinguir tres etapas (Figuras 1 y 2).

(1) **Alto Ramírez I**, posiblemente 1400 y 500 a.C. (Figura 1), representa el inicio de la tradición en el norte de Chile y constituye una fase contemporánea con los últimos episodios de la Tradición Chinchorro (Fase III) y localizados dentro del correspondiente Período de Transición II de la periodificación del área. Esta fase se correlacionará con los desarrollos pre-Pukara del área circun Titicaca tales como Cusipata, Qaluyu, Condori, Wankarani, Marcavalle y Jachakala (Kolata 1993, Bermann y Estévez 1993). Sitios importantes de este período son Azapa-71, Azapa-14(84), Morro 2/2 y Tulán-54, con fechados C-14 de 3000 y 2550 a.P. En general, corresponde al complejo Faldas del Morro descrito por P. Dauelsberg (1985), a la fase Azapa definida por Santoro (1980) para el valle de Azapa y a la fase Tilocalar definida por Núñez en Tulán, San Pedro de Atacama (Núñez 1992, 1994). También correspondería a los inicios del desarrollo de la primera ocupación en Ramaditas, que posteriormente se prolonga en Guatacondo G-I (Rivera et al 1994, Meighan 1980, Mostny 1970). En la cuenca del Osmore, este desarrollo estaría contenido en los inicios de la fase Huaracane (Feldman 1989, Moseley et al 1991).

(2) **Alto Ramírez II**, o desarrollo clásico de Alto Ramírez, se ubicaría entre 500 a. C. y 300 d.C. y correspondería al pleno desarrollo del Período Intermedio Temprano de la periodificación del área (Figura 1). Esta fase se desarrollaría en contacto mas directo con Pukara Clásico del área circun Titicaca, en los valles del extremo norte, constituyendo en general la primera fase de un desarrollo puramente altiplánico en el área (Lámina 6-b). En los oasis del desierto se conjugaría con la fase Sequitor (Berenguer y Dauelsberg 1989). Sitios importantes de esta fase son Azapa-70, Azapa-84(14), Conanoxa E-6, Pircas, Tarapacá 40-A, Caleta Huelén 10-A, Caleta Huelén-7, Caleta Huelén 43, Ramaditas y Guatacondo. En la cuenca del Osmore en el sur de Perú ésta correspondería a la fase Trapiche (Feldman 1989).

(3) **Alto Ramírez III**, correspondería al desarrollo entre 300 y 800 d.C. contemporáneamente y dentro del funcionamiento de Tiwanaku fuera de su epicentro, en lo que caracterizaría el desarrollo del Período Intermedio Medio (coetáneo con el Horizonte Medio de otras zonas) de la periodificación del área (Figuras 1 y 2, Lámina 5-b). Sitios claves de esta fase son Azapa 83, Azapa San Lorenzo (Azapa 75) y Caleta Huelén 43.

Esta secuencia está corroborada en Tarapacá donde se han definido tres momentos ocupacionales sobre la base de sitios de ocupación (Núñez 1982).

(1) De 1000 a 4000 a. C., evidencia de los sitios Tarapacá 6 y 7 incluye la cultivación de maíz, uso temprano de cerámica relacionada a Wankarani y estructuras hechas de cañas.

(2) De 400 a.C. al 0 corresponde a un período con un patrón de estructuras rectangulares que está bien representado en Caserones sitios de Tarapacá 6, 7 y 40-B.

(3) De 0 a 600 d.C. que corresponde a los niveles ocupacionales finales que incluyen la plaza ceremonial, la muralla defensiva y cerámica modelada en Tarapacá 40-Ay B.

Los rasgos que mejor caracterizan el desarrollo Alto Ramírez pueden resumirse en:

- evidencia de los primeros aglutinamientos de viviendas constituyendo las aldeas mas tempranas de la zona (Lámina 2),
- construcción de montículos con propósitos mortuorios y probablemente también ceremoniales, con cuerpos flectados con tocados cefálicos aturbantados y la presencia de cabezas trofeos transportables (Lámina 1),
- desarrollo de la metalurgia del cobre, oro y plata, cestería y textilería constituyendo labores altamente especializadas (Láminas 3, 4, 5, 6 y 7),
- intensificación de prácticas agrícolas con la introducción de cultivos extensivos como ají y maíz,
- una serie de elementos decorativos ceremoniales como placas de oro y plata, implementos del complejo alucinógeno, instrumentos como cornetas, sonajas, pitos y flautas, textiles, policromos, cestería finamente decorada y figurillas de arcilla y/o madera que muestran el desarrollo de una iconografía con componentes circun- Titicaca tales como la serpiente bifida, la cabeza trofeo, el sacrificador, sapos y llamas, figuras piramidales escalonadas, rostros humanos con apéndices faciales radiales que en su conjunto representan una probable manifestación de un sustrato ideológico en donde la figura de Tunupa (o Tarapacá) parece relevante (Láminas 3-b, 6 a y b, 7 a y b).

ORGANIZACIÓN SOCIO ECONÓMICA Y POLÍTICA:

Con Alto Ramírez, las primeras influencias altiplánicas se desarrollan en los valles costeros, introduciendo un nuevo sistema sociopolítico y económico basado en la reciprocidad y la complementariedad (Figura 3). Esto hizo posible un incremento de la población sobre la base de un excedente que fue posible por el desarrollo de nuevas técnicas agrícolas y de un mejor manejo del ganado. De esta manera se dieron las bases para el desarrollo de una situación demográfica mas estable, conformándose las primeras aldeas, como son los casos de Azapa 83, Caserones, Ramaditas, Guatacondo y Tulán-54 (Tabla 1).

Hipotéticamente, tanto la agricultura intensiva como la ganadería especializada, puede haber conducido también a desarrollar el principio de complementariedad. La gente Alto Ramírez comprendió su entorno ambiental como una sola unidad, con nichos ecológicos muy particulares ubicados en el altiplano, en la precordillera, en los valles y en la franja costera. Así, este entorno común está compuesto por una variedad de recursos potenciales que producen de manera diferente y especializada conformando en su conjunto un sistema complejo. Esto requiere, además, de una tecnología flexible que permite a las personas poder mantener sus lazos y relaciones con la metrópolis. La base misma del sistema debe haber estado estructurada por una organización política fuerte que fundamente su prestigio en dioses de amplio espectro representados por los fenómenos naturales y en donde la figura del sacrificador constituye un símbolo. Complementando esta hipótesis, asumimos que Alto Ramírez desarrolla una sociedad

estratificada, incluyendo un grupo elite y clase dirigente que son los encargados de llevar adelante políticas económicas y territoriales, división y especialización del trabajo, existencia de grupos profesionales y artesanales. Todos esos son aspectos que mas tarde se desarrollarán plenamente durante la hegemonía del estado Tiwanaku (Figura 3).

Tecnología:

Como resultado de la incorporación de la Tradición Andina en las tierras bajas y en la costa, surge una serie de nuevos elementos tecnológicos. Estólicas o lanza dardos de plataforma rectangular, (tipo G, Rivera y Zlatar 1982, Figura 2) con largos dardos que hacen mas eficiente la caza; los adornos de metal, especialmente de oro y plata, confieren un sentido simbólico y ritual (Lámina 3-b). El bagaje de la cultura material incluye cucharas de doble mango (tipo A-1, Espouey 1972, p.83) implementos del complejo alucinógeno como espátulas, cajas, tubos, tabletas; cestería sofisticada y bien manufacturada, cerámica sin decoración, aunque generalmente engobada, de superficies espatuladas y antiplástico de arena, con bordes engrosados en forma de coma y formas globulares y también de kero. Una diferente tradición cerámica parece coexistir con la precedente. Se caracteriza esta última por formas globulares, alargadas, simulando recipientes como la calabaza. De manufactura mas bien descuidada, experimental, con desgrasantes vegetales o de algas marinas, generalmente producidas en ambientes reductores, frágiles de textura, de borde rectos, a veces con pequeñas asas. Cerámica de este tipo caracteriza los sitios de Playa Miller 7, Faldas El Morro, Morro-6 y en lo que corresponde al desgrasante vegetal también Azapa 71. Ejemplares completos fueron ubicados por Junius Bird en calle General Lagos de Arica, que se pueden inscribir en la fase Alto Ramírez I, por M. Uhle en Pisagua (pieza 2414, caja 133, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago) y por nosotros en Pisagua 7 Lámina 3-a)³.

En los textiles, es importante la introducción de la lana de camélido particularmente en el desarrollo de técnicas novedosas como el kelim y la tapicería. También, en el desarrollo de un nuevo concepto en la composición del colorido (azul, rojo y crema) y la iconografía que contiene diseños geométricos y antropomorfos. Algunos de estos han sido definido como de filiación Pukara (Rivera 1977) (Láminas 4a-b, 5a-b, 6a-b, 7a-b). Entre otros rasgos de la fase Alto Ramírez, también puede mencionarse la práctica del sacrificio humano y el culto del sacrificados y de cabezas de trofeo, formaciones tumulares en los cementerios, el cultivo de productos como quínoa, ají, maíz, algodón, porotos, calabazas y pallar.

Al tratar este período, los fundamentos económicos basados en la agricultura parecen también importantes. Ha sido un largo debate el fenómeno de relación entre agriculturización y sedentariedad, especialmente como fenómeno decisivo en la base del desarrollo de una alta cultura. En el caso de Tiwanaku, donde el concepto de sedentariedad aparece plenamente desarrollado formando un conjunto indivisible con los aspectos agrícolas, estas actividades aparecen fuertemente estructuradas, sobre la base de una organización social y política en desarrollo que se mueve para sustentar una sociedad cada vez mas compleja. El rol de la agriculturización, en sus comienzos, se presenta como un fenómeno equivalente al desarrollo de agricultura en el Cercano Oriente. Por tanto, aquellos problemas relativos a la antigüedad de un centro sobre otro, no es relevante, sino mas bien, el cómo se organiza tal fenómeno. Así el viejo problema de si la agricultura produce sedentarismo o viceversa tampoco resulta relevante pues en Tiwanaku hay una conjugación entre movilidad y sedentarismo, a través de una especie de movilidad institucionalizada y reconocida, basada en los productos agrícolas que refleja un modelo económico de verticalidad y en donde los archipiélagos

funcionan por un sistema de complementariedad. Es aquí donde juega un rol importante la organización del espacio políticamente administrado e identificado a través de grupos étnicos específicos y que en tiempos Pre-Tiwanaku, suponemos podrían identificarse con el dominio de la lengua pukina (Browman 1994). Para el momento posterior Tiwanaku, algunos investigadores han señalado recientemente el mecanismo de los ayllus incorporados como explicación para la expansión e inclusión de territorios complementarios. Sin embargo, en la etapa anterior al desarrollo Tiwanaku, la distribución espacial tiene también una base en la especialización tanto agrícola como ganadera, donde cada región produce en términos económicos el excedente de uno o más productos, pero no necesariamente un conjunto de productos que mantienen el sistema, aunque el excelente manejo del ganado camélido garantiza su funcionamiento.

La razón de que algunos productos alcancen un nivel de sobreproducción debe buscarse en una compatibilización entre el sistema de complementariedad y las características adecuadas del medio. Estas dos variables redundan en el desarrollo y mantención de una tradición que va transmitiendo sus experiencias de una generación a otra, o de unos grupos étnicos a otros. Estas experiencias también tienen que ver con el conocimiento más concreto que logran de determinados tipos de cultivos específicos. Así por ejemplo, en los valles occidentales de agua dulce como Azapa y Moquegua, el ají (*Capsicum* sp) fue predominante, mientras que aquellos con aguas salobres produjeron variedades especializadas de maíz (maíz lluteño en Lluta, por ejemplo). En las áreas cisandinas, los cultivos predominantes deben haber sido la papa y variedades más suaves de maíz, así como otras tuberosas y gramíneas (oca, quínoa). En los sitios ubicados sobre 2300 metros de altura en la puna atacameña, la ganadería cumple un rol crucial, como lo ha señalado Núñez(1994).

Aquí en los oasis atacameños, las sociedades pastoriles locales influyen en la adaptación posterior Alto Ramírez de naturaleza agrícola, contribuyendo a desarrollar una sociedad agro/pastoril de mas amplios alcances. La caracterización pastoril de Alto Ramírez, al mismo tiempo que agrícola, es importante pues contribuye a proveer seguridad en situaciones de rigor agrícola. A este respecto, ¿Cuál habría sido la magnitud del proceso productivo agrícola en el climax del desarrollo Tiwanaku?

Según las hipótesis de sustentación agrícola circumlacustre, cambios ambientales habrían producido una baja agrícola de tal magnitud que serían los responsables de la caída del estado Tiwanaku (Kolata 1993). Sin embargo, ¿porqué el carácter pastoril de la sociedad que contribuye a la creación de Tiwanaku, no pudo ejercer la experiencia del seguro que provee las actividades pastoriles, en circunstancias que aún en épocas mas tardías y aún históricas, la sociedad aymara apeló a este recurso? Interesantes antecedentes pueden consultarse en el trabajo de Tristan Platt en Pampa Algodonal, cuando una comunidad altiplánica que, aprovechando su experiencia agro pastoril, decide colonizar terrenos del curso medio del valle de Azapa, en los inicios de la década del 70 (Platt 1975).

Algunos arqueólogos han argumentado que la agricultura a esta escala está supeditada o condicionada a un aumento de la población. Pensamos que en el caso andino del area circum Titicaca ello no es crítico, porque la organización de la sociedad, además de la institucionalización de la movilidad proveen las bases del incremento poblacional.

En términos ideales, el aumento de la población andina lleva a una cierta concentración de la misma, aún en el caso de las sociedades cazadoras. De esta forma, son estos cazadores quienes intentan lograr la domesticación de animales, fundamentalmente de cuyes y camélidos en tiempos muy anteriores al inicio de la domesticación

de plantas, que es el fenómeno que económica y socialmente, a través del desarrollo de las fases Alto Ramírez I y II (Allison et al 1981).

Recientes investigaciones indican una antigüedad mayor de cultígenos como el maíz y porotos, aunque hay que explicitar que ambos fenómenos tienen en este caso una génesis diferente. El fenómeno de los cultígenos que comentamos tiene su antecedente directo en un probable aporte desde la selva tropical oriental, como resultado de tempranas migraciones ocurridas desde el quinto milenio a.C. hasta el 500 a.C. (Tradición Chinchorro).

PATRONES DE OCUPACIÓN:

El fenómeno de emergencia de aldeas en el norte de Chile define en parte el desarrollo Alto Ramírez durante el período Intermedio Temprano. A su vez, estos establecimientos coinciden en tiempo y forma con similares eventos en épocas pre-Tiwanaku en los entornos del lago Titicaca. Desgraciadamente, debido a que se ha realizado muy poco trabajo en estas áreas, solamente se conocen algunos rasgos que podrían caracterizar este desarrollo. Los sitios aldeas mas representativos de la región son: Alto Ramírez y excepcionalmente prolongan su ocupación hasta tiempos Tiwanaku. Sugiere por tanto que las condiciones ambientales y los recursos de agua han sido diferentes. A este respecto, cabe hacer notar que al parecer las condiciones climáticas en el primer milenio a.C. han sido mas húmedas que las actuales (Lynch 1990, Browman 1991, Clapperton y Sudgen 1988, Ortloff y Kolata 1993). Esta información se confirmará por la existencia de formaciones boscosas naturales relictuales de tamarugos y algarrobos en las proximidades de Ramaditas y Guatacondo.

Esta misma razón puede ser la responsable para no encontrar una continuidad de ocupación entre Alto Ramírez y posteriores emplazamientos Tiwanaku en la región. Las características mas importantes de estas ocupaciones incluyen: plazas o kanchas con recintos adosados que muestran una considerable inversión de tiempo y esfuerzo en la elaboración de muros, techado de recintos y terminación de paredes. Hay evidencias en sitios como Ramaditas donde los muros internos han estado enlucidos de una capa de barro y con ornamentaciones de caras humanas, representaciones de felinos y otras figuras muy estilizadas (Lámina 2 a-b). Varias de las aldeas están conformadas por conjuntos de viviendas domésticas en conexión directa con campos de cultivos. Otros sectores más especializados como recintos para el procesamiento de minerales de cobre, incluyendo fundiciones, plataformas ceremoniales, obras de riego, espacios para el ganado y cementerios. En su conjunto este patrón muestra la complejidad de la sociedad Alto Ramírez que incluye unidades arquitectónicas que muestran la presencia de grupos elites y otros de cierta especialización lo que denota el desarrollo de una jerarquización social. Los productos típicos que se consumían incluyen algarrobo, maíz y chañar, camélidos, productos marinos como pescados, mariscos y andinos como quínoa y papas. Esto refleja un intercambio dinámico entre la costa y el interior a través de caravanas como parte de una compleja red que asegura la presencia de un grupo que manejó estos recursos para una población regional que caracteriza los distintos asentamientos de este período.

Patrón Funerario:

Una de las características del desarrollo Alto Ramírez es la forma en que depositaban sus muertos. Para ello construían montículos de tierra de proporciones importantes (Lámina 1). No hay duda que estos túmulos están también relacionados

a un aspecto ceremonial y es muy probable que aquellos de proporciones mas grandes, sitio tipo de Alto Ramírez y Cerro Sombrero en el valle de Azapa, constituyan enormes plataformas con propósitos ceremoniales.

Un típico montículo Alto Ramírez consiste en una sucesión alternada de capas de tierra y restos vegetales depositados a manera de camadas para asegurar cierta consistencia a la construcción que es autosustentable sin excavación en el suelo original. Un corte transversal de un montículo revela un aspecto de torta de mil hojas donde se ha depositado, a distintas profundidades, fardos funerarios individuales señalados por postes. En raras ocasiones pueden advertirse entierros comunes, aunque es frecuente la modalidad de entierros secundarios. Los sitios mas característicos que muestran estas formas tumulares son Azapa-71, Azapa-14(84) y Azapa-142 en el valle de Azapa, Caleta Huelén 7, Caleta Huelén 10, Caleta Huelén 20B, Caleta Huelén 43 y Cobija en la costa, Conanoxa en el valle de Camarones, Tchupuchayna, Solor 3, Tchecar, en San Pedro de Atacama. Debemos señalar que también se encuentran formas tumulares en sitios de la cuenca Titicaca y aldeaños como Qaluyo, Pukara, Wankarani y Chiripa, así como en Osmore (sitio M17, grifo virgen de Copacabana).

Ideología:

Alto Ramírez I muestra un desarrollo ideológico que refleja una sociedad con una organización socio-política mas compleja que caracteriza el área comprendida desde el Titicaca a la costa del Pacífico. Esta fuerte ideología puede haber centrado el interés de la gente Alto Ramírez a un nivel superior de la organización familiar confiriéndole un patrón centralizador mas amplio. Es probable que la dinámica de esta relación también haya generado los desarrollos iniciales de complementariedad y reciprocidad, institucionalizados posteriormente a través de la verticalidad. Estos factores permiten la especialización de actividades de distinto tipo, por ejemplo, metalurgistas, ceramistas, tejedores, agricultores a tiempo completo, especialistas en cultivos de coca, quínoa, papas, maíz o ají; caravaneros y otros, que contribuyen al desarrollo de un excedente. Esta gente también logra una economía mas sistemática y planificada, conjuntamente con el desarrollo de una mejor tecnología.

La caracterización de esta situación corresponde a un modelo económico peculiar que incluye realidades de diferentes zonas compartiendo un mismo marco ideológico y por ende, una coparticipación tanto económica como social y política. Estos rasgos hacen el sistema no solo mas dinámico y participativo, sino tambiénmas inclusivo desde el momento que toda la gente esta comprometida con él (Figura 3).

Hemos planteado la posibilidad que Alto Ramírez se identifique con la tradición religiosa Yaya Mama a partir de la fase Chiripa Llusco, que en tiempo, se correlaciona con Alto Ramírez I (Mohr Chávez 1988). Durante la fase siguiente en Chiripa Condori, esta tradición llega a tener su máxima expresión. En Alto Ramírez, la iconografía Yaya Mama se manifiesta tanto en textiles (en sitios de Azapa, Camarones, Pisagua, Tarapacá, San Pedro de Atacama, Lámina 6 a-b, 7 a-b) como cestería, tabletas de madera, y motivos de petroglifos y geoglifos, presentan diseños que completan una compleja composición similares a diseños de Chiripa, Pukara, Marcavalle o Wankarani: caras humanas con apéndices radiales, diseños escalerados, campos decorativos opuestos por colores rojos, azul y crema, diseños de sapos, también divididos en dos o cuatro partes, alternados por diseños de llamas, cruces ajedrezadas con oposición de colores, cruces dobles divididas en dos o cuatro campos decorativos por oposición de colores figuras de cabezas, trofeos idénticas a motivos de la cerámica de Pukara clásico, figuras de serpientes bíficas, objeto de cobre en forma de serpiente, discos y placas metálicas. De Pircas, en Tarapacá,

proviene textiles con diseños de felinos con cabeza de frente y hocicos cerrados con caninos entrecruzados, en las típicas combinaciones azul, rojo y crema (Núñez 1984).

Los motivos antropomorfos y geométricos de geoglifos y petroglifos ubicados en los valles, oasis y en el desierto muestran la insistencia en la figura del sacrificador asociada a motivos serpentiformes, escalerados y pirámides, la figura del cóndor y recuas de llamas que orientan la dirección de las caravanas en sentido transversal cordillera a costa (Rivera 1985).

Agreguemos a ello las figuras de hombres en canoas en los petroglifos de Arikilla y Tamentica, en pleno desierto y que tienen una directa relación con el sistema hidráulico de Ramaditas (Briones y Chacama 1987, Llamazares 1993). En este último sitio es notable la intencionalidad de desviar agua desde cursos naturales a través de canales que rodean algunas estructuras para realzar ceremonialmente su apariencia. Incluso en una de estas estructuras se comprobó que un pequeño canal fue construido en la base misma de la estructura.

Pensamos que estas son indicaciones que podrían relacionarse con los mitos del pueblo aymara quienes al explicar su origen identifican las fuentes acuíferas con la esencia iniciadora de la vida. La mayor fuente de agua, el lago Titicaca es el lugar donde residen los dioses. Uno de ellos, Tunupa o Tonapa, también conocido como Tarapacá o Dios del rayo y del trueno, al ser expulsado de las aguas del Titicaca busca refugio en los cauces que dan al Pacífico, es decir la región del desierto. Su rol de relacionar ambos "mares", el Titicaca y el Pacífico a través de cauces y ríos superficiales y subterráneos es lo que contribuye a vincular esta zona con el área nuclear Titicaca. Pensamos que la tradición Yaya Mama explica parte de esta relación y en su conjunto, las evidencias arqueológicas contribuyen a reforzar la idea del desarrollo de una compleja ideología que unificaba amplios espacios en tiempos pre-Tiwanaku.

Conclusiones:

En la Figura 3 resumimos el desarrollo cultural prehispánico en el Norte de Chile señalando las principales formas de organización política en correspondencia a las alternativas de desarrollo económico y formas de distribución de bienes, así como a aspectos sociales y patrones residenciales. Los cuatro momentos allí destacados ponen de manifiesto los logros desde los momentos Chinchorro a los más tardíos incaicos, en donde la estructuración del imperio marca un desarrollo altamente complejo. Sin embargo, deseamos enfatizar de ese cuadro, la configuración de un momento crucial en este desarrollo, como lo es Alto Ramírez, constituyendo la base del potencial desarrollo Tiwanaku. ¿Cómo entender los comienzos de Alto Ramírez en circunstancias que Chinchorro ejerce aún cierta influencia en el área?

En publicaciones anteriores ya se ha planteado una periodificación para el caso del desarrollo de la tradición Chinchorro y la subsecuente Tradición Andina del Sur (Rivera 1977, 1988/89, 1991, 1994).

En nuestra interpretación, el desarrollo Chinchorro representa una larga tradición (Rivera 1980, 1984a, 1991, 1992, 1995), caracterizada por grupos foráneos que comienzan un proceso de adaptación al ambiente costero y que en su desarrollo logran especializaciones que tienden a diferenciarlos. Aunque la momificación artificial constituye un rasgo que caracteriza un segmento importante de esta tradición, refleja en gran medida la atención preferente de definir componentes Chinchorro sobre la base de información de cementerios. Willey (1971) apuntando a esta dicotomía señalaba el reconocimiento de un estrato de culturas de pescadores definidos por J. Bird (1943) como componentes de la tradición Chinchorro, sobre la base de información obtenida

de Quiani, Pichalo y Camarones. En esta última localidad, el estrato 17 del conchal Sur fue fechado en 5640 ± 160 a.P. (GAK-8645), mientras otra muestra correspondiente a la zona de contacto de los estratos 8-9 dió un resultado de 3060 ± 290 a.P. (RL-2055). El estrato cerámico 6 entregó un resultado de 1050 ± 110 a.P. (GAK-8644). (Rivera 1984b:5-11). La secuencia estratigráfica que incluye los estratos 1 a 17 se correlaciona con los cementerios Chinchorro de Camarones 15E fechado en 3060 ± 100 a.P. (GAK-5813), y el de Camarones 15D ubicado próximo al conchal y fechado en 3650 ± 200 a.P. (RL-2054, cuerpo 3), 4240 ± 145 a.P. (GX-18256, cuerpo 6), 4010 ± 75 a.P. (GX-18258, cuerpo 23) (Shea y Rivera 1994).

Existen además datos radiométricos del cementerio Alto Ramírez de Camarones 15A y 15B fechados respectivamente en 2840 ± 110 a.P. (B-23400) y 2915 ± 70 a.P. (GX-18257, cuerpo U2). (Schiappacasse et al 1988, Muñoz et al 1988, Rivera y Aufderheide 1995).

Estos datos son muy similares a los excavados en el sitio anexo de Camarones E (publicados como Camarones 15, Rivera et al 1974) y fechados en 3060 ± 100 (GAK-5813), y a los de Playa Miller 7 (2480 ± 100 a.P. (GAK 5812, Rivera 1977). Definen lo que hemos llamado período Transición II (últimas fases Chinchorro en contemporaneidad con la primera fase Alto Ramírez).

En Punta Pichalo trabajamos una secuencia estratigráfica que ha sido corroborada recientemente sobre la base de las excavaciones de Bird en el conchal principal (Bird 1943). El cementerio Pisagua-7, muy cercano al conchal de Punta Pichalo, entregó los siguientes datos radiométricos: 2955 ± 155 a.P. (GX-16097) y 2695 ± 85 a.P. (GX-16098) (Aufderheide et al 1994).

Este cementerio está caracterizado por una población Alto Ramírez temprana muy similar a la de Morro 2/2 y Camarones 15-A, con indicadores tales como presencia de cerámica tipo 1 de bordes engrosados (Rivera 1988/89:169, 174) cuerpos flectados, textiles de lana, estólicas, aparejo de pesca (arpones, anzuelos, chopes, lienzas, pesas) y cestería decorada.

Además, en una ampliación del corte de Bird en el conchal de Punta Pichalo obtuvimos dos fechados de 2970 ± 130 a.P. (GAK-9537) y 2990 ± 250 a.P. (RL-1478) que corresponden al nivel B con inicio de cerámica, una fecha que se correlaciona con CAM-15A y Morro 2/2 (Rivera 1988/89), (Tabla 1).

Los fechados de Quiani1, del corte de Bird en el conchal del mismo nombre, complementan la secuencia de Pisagua para el desarrollo Chinchorro.

Mas al sur, en la desembocadura del río Loa, se presenta una situación parecida. En efecto, la clara secuencia estratigráfica del sitio CaH-42, con fechas de 4780 ± 100 a.P. (GAK-3546) para contextos de la tradición Chinchorro, incorpora además los datos referentes a estructuras habitacionales circulares asociadas a entierros extendidos (Zlatar 1983, 1987, Núñez 1971). Los sitios aldeaños de CaH-10 y 10-A, con fechados de 2320 ± 80 a.P. (IVIC-790), 2000 ± 70 a.P. (IVIC-789), CaH-20, CaH-43 con un fechado de 2400 ± 90 a.P. (GAK-3544) (Tabla 1) presentan todas las características similares a Alto Ramírez.

De tal forma que, por los datos expuestos, hay una clara diferencia entre los finales de la Tradición Chinchorro y los comienzos de la Tradición Altiplánica o Andina del Sur. Elementos como turbantes de lana de variados colores, (Azul, rojo y amarillo), textiles de lana a telar, incorporación de cerámica tipo 1 (Rivera 1988/89) adornos metálicos de oro, plata y cobre, presencia de túmulos funerarios, como en los casos de Alto Ramírez (Azapa) y Caleta Huelén, indican la presencia de grupos altiplánicos. Por otro lado, elementos como cuerpos extendidos con reminiscencia de tratamiento

facial y/o corporal (relleno de arcilla en cavidades orbitales, mascarillas de barro, mascarillas de cuero), aparejos de caza/pesca marítima, uso preeminente de esteras y fibras vegetales y poco uso de lanas en la composición de objetos de esteras, cestería, escasez de cerámicas, que en estos contextos, particularmente el caso de Playa Miller 7, es del tipo 2, con un alto porcentaje de desgrasante vegetal y algas, señalan la presencia terminal de grupos Chinchorro.

De confirmarse esta situación, estaríamos en presencia de dos stocks diferentes de población que fundamentaría el desarrollo de las dos tradiciones culturales ya señaladas. Esta dicotomía que se observa en la costa también podría ser documentada por las disciplinas biológicas complementando las investigaciones arqueológicas. A este respecto, es interesante mencionar tres diferentes estrategias que comienzan a entregar algunos puntos de referencia.

(1) Análisis craneométricos y distancias genéticas utilizando grupos sanguíneos, basados en colecciones arqueológicas y etnográficas de grupos que comprenden la costa Pacífico, el Altiplano, la cuenca amazónica y costa Atlántica. Resultados preliminares (Rivera y Rothhammer 1991) indican la presencia de clines o derivas genéticas que vinculan grupos de la floresta tropical con grupos costeros del pacífico y Atlántico cuyas similitudes se acercan en épocas Chinchorro y tienden a apartarse en épocas tardías.

(2) Análisis de ADN, actualmente en desarrollo, con el objeto de contrastar grupos Chinchorro y grupos Alto Ramírez. Resultados preliminares presentados por Ferrell et al (1993) señalan ausencia del linaje B en las muestras de cuerpos Chinchorro lo que sugiere que la población Aymara moderna no descende de poblaciones costeras mas antiguas. Adicionalmente podemos señalar las contribuciones de Neel (1978) y Van der Does et al (1978) respecto de las enzimas eritrocitarias cuya variable PGM-1 ha sido identificada entre grupos Atacameños y Aymaras Occidentales, un rasgo que comparten con grupos de la floresta tropical como los Wayampis.

(3) Estudios de dieta que podrían revelar cambios significativos en la composición biológica de las poblaciones Chinchorro y Alto Ramírez obedeciendo a estrategias diferentes de subsistencia. En este sentido Aufderheide et al (1993, 1994), Aufderheide y Rivera (1995), sobre la base de estudios de elementos traza y relaciones de isótopos estables (Sr, Ca, N, S) de sitios de Azapa, Pisagua y Camarones, indican una clara diferencia en la dieta de Chinchorro en oposición a la dieta Alto Ramírez. La primera, con un 90% de productos marinos, la segunda, basada eminentemente en productos agrícolas. Análisis de contextos de Pisagua-7 revelan índices matrisinos altos para la población Alto Ramírez de este sitio, aunque en este caso podría tratarse de una situación de super especialización (Aufderheide et al 1994).

En cualquier caso, todos estos indicadores sugieren un reemplazo de la antigua población Chinchorro por un stock poblacional de muy diferente naturaleza, cuyo origen debe buscarse en el centro circunlacustre del Titicaca. Alto Ramírez, representando el inicio de estas nuevas ocupaciones, no solo introduce innovaciones técnicas sino también un concepto de organización totalmente diferente, constituyendo el punto de partida para la eclosión y complejidad posterior que se manifestará con plenitud durante la expansión imperial Tiwanaku.

AGRADECIMIENTOS.

Al Depto. de Historia de la Universidad de Tarapacá y a la Revista Diálogo Andino, a la Universidad Arturo Prat, Iquique, Fundación Andes, Wenner Gren Foundation for Anthropological Research (Grant 5506), National Endowment for the Humanities (Grant RK-20003), The Joint Committee on Latin American Studies of the Social Science Research Council y el American Council of Learned Societies, American Philosophical Society, Beloit College, Municipalidad de Pozo Almonte, Escuela de Guatacondo, Carabineros de Guatacondo, Señores Lino Aliaga, Víctor Hidalgo, Juan Barrera, Domingo Albornoz, Felipe Barrios, Israel Valenzuela, Sras. Nelly González y Yolanda Paniagua, y a mis colegas y amigos Alvaro Carevic R., Ana María Llamazares, Gray Graffam y Daniel E. Shea, y alumnos de post y pre-grado que han participado y colaborado tan eficientemente en las distintas etapas del trabajo de terreno.

NOTAS:

³ Aspectos sobre la cerámica temprana fueron presentados al 46 Congreso Internacional de Americanistas (Rivera 1988/89:165-178). Se señalan allí dos tradiciones cerámicas que penetraron en la costa norte: una de influencia amazónica y otra altiplánica. Recientes análisis presentados por Benavente (1988/89), Browman (1991), Brockington y Pereira (1993), Bermann y Estévez (1993) tanto para sitios del desierto de Atacama como Chiripa y Cochabamba coinciden con nuestra interpretación. Tenemos en preparación una extensa monografía sobre este tema.

BIBLIOGRAFIA

- ALLISON, M. Informe Biológico de la población Morro 1/6. *Chungara* 22:59-61.
1989
- ALLISON, M. G. Focacci, C. Santoro El Perro precolombino en Arica-Chile *Chungara* 8:291-300.
1981
- AUFDERHEIDE, A. Reconstitución química de la dieta del hombre de Acha, en Muñoz, I. B. Arriaza, y A. Aufderheide, eds. Acha -2 y los Orígenes del poblamiento humano en Arica Pp:65- 80. Universidad de Tarapacá.
1993
- AUFDERHEIDE, A., I. Muñoz, B. Arriaza Seven Chinchorro Mummies and the Prehistory of Northern Chile. *American Journal of Physical Anthropology* 91:189-201.
1993
- AUFDERHEIDE, A., M. Kelley, M. A. Rivera, L. Gray, L.L. Tieszen, H. R. Krouse, A. Carevic, E. Iversen Contribution of Chemical Dietary Reconstruction to the Assessment. Adaptation by Ancient Highland Immigrants (Alto Ramírez) to Coastal conditions at Pisagua, North Chile. *Journal of Archaeological Science* 21:515-524.
1994
- AUFDERHEIDE, A., y M. A. Rivera Chemical Dietary reconstruction of the Chinchorro mummies from Camarones-15D Site in Northern Chile. II Congreso internacional de estudios sobre momias, Cartagena (Prensa).
1995
- BENAVENTE, M.A. Nuevas evidencias arqueológicas acerca de los asentamientos tempranos en el Loa Medio. 46 Congreso Internacional de Americanistas. *Paleoetnológica* 5:65-72.
1988/89
- BERENGUER, J. y P. Dauelsberg El Norte grande en la órbita de Tiwanaku (400 al 1200 d.C.) En *Culturas de Chile. Prehistoria*, J. Hidalgo et al editores, pp.129-180. Editorial Andrés Bello.
1989

- BERMANN, M. y J. Estévez
1993 Jachakala, A New archaeological complex of the Department of Oruro, Bolivia, Annals of Carnegie Museum 62(4):313-340.
- BIRD, J.B.
1943 Excavations in Northern Chile. Anthropological Papers American Museum of Natural History New York 38(4).
- BRIONES, I. y J. Chacama
1987 Arte Rupestre de Aiquilda: Análisis descriptivo de un sitio con geoglifos y su vinculación con la Prehistoria Regional, Chungara 18:15-66.
- BROCKINGTON, D. y D. Pereira
1993 Recent research in central, Southern and Tropical Bolivia, trabajo presentado a Society for American Archaeology 58 Annual Meeting, St. Louis.
- BROWMAN, D.
1991 The Dynamics of the chiripa Polity, trabajo presentado al 47 Congreso Internacional de Americanistas. New Orleans.
- BROWMAN, D.
1994 Titicaca Basin archaeolinguistics: Uru, Pukina and Aymara AD 750-1450. World Archaeology, 26(2):235-251.
- CLAPPERTON, C.M. y D.E. Sugden
1988 Holocene Glacier fluctuations in South America and Antarctica Quaternary Science Reviews 7: 185-198
- DAUENBERG, P.
1985 Faldas del Morro: Fase cultural agroalfarera temprana. Chungara 14:7-44. Arica.
- ESPOUEYS, O.
1972-73 Tipificación de cucharas de madera de Arica. Actas VI Congreso Arqueología Chilena. (1971) Santiago.
- FELDMAN, R.
1989 The early ceramic periods of Moquegua, Ecology, Settlement and History in the Osmore Drainage, Peru. D.S. Rice, Ch. Stanish y P. Scarra, eds. pp.207-217, BAR International Series 545, Oxford.
- FERRELL, R.E., F. Rothhammer, D.A. Merriwether
1993 Mitochondrial DNA Variation in Ancient and Contemporary Chilean Populations. Reunión Internacional Patterns of Morbidity in Andean Aboriginal Populations: 8000 years of Evolution, Arica.
- KOLATA, A.
1993 The Tiwanaku Portrait of an Andean Civilization. Blackwell Publ. Oxford.
- LLAMAZARES, A.M.
1993 Arte Rupestre de las Quebradas de Guatacondo y Quisma, Norte de Chile. Boletín Sociedad Arte Rupestre de Bolivia (SIARB) 7:38-47.
- LYNCH, T.
1990 Quaternary Climate, Environment and the Human Occupation of the South central Andes Geoarchaeology 5(3):199-228.
- MEIGHAN, C. Y D. True
1980 Prehistoric Trails of Atacama. Monumenta Archaeologica 7, Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles U.S.A.
- MEIGHAN, C.
1980 Archaeology of Guatacondo, Chile. Prehistoric Trails of Atacama Monumenta Archaeologica 7, Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.
- MOHR-CHAVEZ, K.
1988 The Significance of chiripa in Lake Titicaca Basin Developments Expedition 30 (3):17-26.
- MOSELEY, M., R. Feldman, P. Goldstein, L. Watanabe
1991 Colonies and Conquest: Tiwanaco and Wari in Moquegua, Huari Administrative Structure: Prehistoric Monumental Architecture and State Government, W. Isbell y G. McEwan, eds. pp.121-140, Dumbarton Oaks Research Library, Washington D.C.
- MOSTNY, G.
1970 La Subárea arqueológica de Guatacondo. Boletín Museo Nacional de Historia Natural 29(16): 271-287.

- MUÑOZ, I., R. Rocha, S. Chacón
1988 Camarones 15: Asentamiento de Pescadores correspondiente al período Arcaico y Formativo en el extremo Norte de Chile. Actas XI Congreso Arqueología Chilena, Vol.2:1-24.
- NEEL, J.
1978 Rare Variants, Private Polymorphisms, and Locus Heterozygosity in Amerindian Populations. American Journal of Human Genetics 30:465-490.
- NUÑEZ, L.
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 112:3-25.
- 1982 Temprana Emergencia del Sedentarismo en el desierto chileno. Proyecto Caserones Chungara 9.
- 1984 Pircas: Ocupación Temprana en el Norte de Chile. Gaceta Arqueológica Andina 2(11).
- 1992 Ocupación Arcaica en la Puna de Atacama: Secuencia, Movilidad y Cambio. Taraxacum, B. Meggers, ed. pp.283-357, Washington D.C.
- 1994 Emergencia de Complejidad y Arquitectura Jerarquizada en la Puna de Atacama: Las Evidencias del Sitio Tulán-54. Taller de Costa a Selva. Producción e Intercambio entre los Pueblos Agroalfareros de los Andes Centro Sur. María Ester Albeck, ed.pp. 85-115, Instituto Interdisciplinario Tilcara.
- ORELIANA, M.
1988/89 Los Tipos Alfareros Tempranos de Calar y su Contexto Aldeano. 46 Congreso Internacional de Americanistas. Paleoetnológica 5:73-86.
- ORTHOFF, CH. y A. Kolata
1993 Climate and Collapse: Agro-Ecological Perspective on the Decline of the Tiwanaku State. Journal of Archaeological Science 20:195-221.
- PLATT, T.
1975 Experiencia y Experimentación: Los Asentamientos Andinos en las Cabeceras del Valle de Azapa. Chungará 5:33-60.
- RIVERA, M.A.
1977 Prehistoric Chronology of Northern Chile. Tesis de Doctorado, Universidad de Wisconsin.
- 1980 Temas Antropológicos del Norte de Chile. Ediciones de la Universidad de Chile. Antofagasta.
- 1984a Altiplano and Tropical Lowland Contacts in Northern Chilean Prehistory: Chinchorro and Alto Ramírez Revisited en D. Browman, R.Burger, M.A. Rivera eds. Social and Economic Organization in the Prehispanic Andes BAR International Series 194, Oxford:143-160.
- 1984b Cuatro fechados Radiocarbónicos para Sitios Arqueológicos del Litoral Norte de Chile Nuestro Norte pp.5-11.
- 1985 Alto Ramírez y Tiwanaku. Un Caso de Interpretación Simbólica a través de Datos Arqueológicos en el Área de los Valles Occidentales, Sur del Perú y Norte de Chile. En M.A. Rivera ed. La Problemática Tiwanaku Huari en el Contexto Pan Andino del Desarrollo Cultural. Diálogo Andino 4:39-58.
- 1988/89 Cerámicas Tempranas de la Costa Norte de Chile. 46 Congreso Internacional de Americanistas. Paleoetnológica 5:165-178.
- 1991 The Prehistory of Northern Chile: A Synthesis. Journal of World Prehistory 5:1-47.
- 1992 Antiguas Manifestaciones de Momificación Human en América: La Tradición Chinchorro del Norte de Chile. Beiträge Zur Allgemeinen Und Vergleichenden Archäologie 12:337-362.

- 1994 Dating Methods and Chronology of Northern Chile, en W. Schull, F. Rothhammer y S.Barton eds. *Evolutionary Relationships among Prehistoric and Historic Andean Populations* (Prensa).
- 1995 The Pre-ceramic Chinchorro Mummy Complex of Northern Chile: Context, Style, and Purpose, *Tombs for the Living: Andean Mortuary Practices*. T.D.Dillehay, ed. pp.43-78. Dumbarton Oaks, Washington D.C.
- RIVERA, M.A. P.Soto, L.Ulloa y D.Kushner
1974 Aspectos sobre el Desarrollo Tecnológico en el Proceso de Agricultura en el Norte Prehispánico, Especialmente Arica (Chile). *Chungara* 3:79-107.
- RIVERA, M.A. y V. Zlatar
1982 Las estólicas en el Desarrollo Cultural Temprano Prehispánico del Norte de Chile. *Boletín Museo La Serena* 18:14-34.
- RIVERA, M.A. y F. Rothhammer
1991 The Chinchorro People of Northern Chile 5000BC-500 a.C. a Review of Their Culture and Relationships. *International Journal of Anthropology* 6(3):243-255.
- RIVERA, M.A., D.Shea, A.Carevic, G.Graffam
1994 En Torno a los Orígenes de las Sociedades complejas Andinas: Excavaciones en Ramaditas, una Aldea Formativa del Desierto de Atacama. XIII Congreso de Arqueología Chilena. Antofagasta.
- RIVERA, M.A., y Arthur Aufderheide
1995 Archaeological Remains for the Dietary Reconstruction of a Late Phase Chinchorro Site. Camarones-15D. Northern Chile. II Congreso Internacional de Estudios de Momias, Cartagena (Prensa).
- SANTORO, C.
1980 Estratigrafía y secuencia cultural funeraria. Fase Azapa, Alto Ramírez y Tiwanaku. *Chungara* 6:24-45, Arica.
- SCHIAPPACASSE, V. y H. Niemeyer
1984 Descripción y Análisis Interpretativo de un Sitio Arcaico Temprano en la Quebrada de Camarones. *Publicación Ocasional* 41 Museo Nacional de Historia Natural.
- SCHIAPPACASSE, V., A.Roman, I. Muñoz, A. Deza, G.Focacci
1988 Cronología por Termoluminiscencia de la Cerámica del Extremo Norte de Chile. Primera Parte. *Actas XI Congreso de Arqueología Chilena* vol.2:43-59.
- SHEA, D.E. y M.A. Rivera
1994 The Dating of the Chinchorro Mummy Complex: An Alternative Use of Radiocarbon Estimates, trabajo presentado a 22 Annual Midwest conference on Andean and Amazonian Archaeology and Ethnohistory, Ann Arbor.
- UHLE, M.
1922 *Fundamentos Etnicos y Arqueológicos de Arica y Tacna*. Quito.
- VAN DER DOES, J.A. Rubinstein, P. Meera Khan
1978 A Rare PGM-1 Variant in Chilean Aymara Indians, *Human Genetics* 45:327-329.
- WILLEY, G.R.
1971 *An Introduction to American Archaeology, South America*. vol.II, Prentice Hall, Inc.
- ZLATAR, V.
1983 Replanteamiento sobre el problema Caleta Huelen. *Chungará* 10:21-28.

CICUMTITICACA	SW BOLIVIA	AZAPA	CHILEAN COAST	OSMORE	ATACAMA DESERT
1350 INKA INKA		INKA	INKA/CAMARONES-9	INKA	INKA/CATARPE
LUPACA COLLAO	PACAJE	SAXAMAR CHILPE GENTILAR	GENTILAR	ESTUQUIÑA CHIRIBAYA III OTORA	SOLOR
1100		SN.MIGUEL	SN.MIGUEL	CHIRIBAYA II	
TIWANAKU V	TIWANANKU V	CABUZA MAITAS AZAPA CHIRIBAYA	CABUZA MAITAS	CHIRIBAYA I CABUZA TUMILACA	
800	JACHAKALA			CHEN CHEN	
		ALTO RAMIREZ III (SAN LORENZO)		OMO	COYO
500 TIWANAKU IV QEYA KALLAMARKA AD SILLUMOCO II	TIWANANKU IV			HUARACANE	QUITOR
BC PUKARA		ALTO RAMIREZ II	ALTO RAMIREZ II	TRAPICHE	GUATACONDO/TULOR/CALAR TOPATER
500 MAMANI			PISAGUA-7		RAMADITAS/TOCONAO CASERONES
CUSIPATA			CAMARONES-15 E PICHALO III		CHIU CHIU
LLUSCO SILLUMOCO I		A.RAMIREZ I (AZAPA)	ALTO RAMIREZ I (FALDAS MORRO)		
1000 QALUYU					TILO CALAR
	WANKARANI				
CONDORI			CHINCHORRO III		
CHAMACTI					
2000					

Fig. 2 SECUENCIA CULTURAL DE LOS ANDES DEL SUR

Fig. 1 DESARROLLO ALTO RAMIREZ

AÑOS	ALTO RAMIREZ	PERIODIFICACION NORTE DE CHILE
800 A.D.	III Alto Ramírez Evolucionado (también conocido como fase San Lorenzo, contemporánea con Tiwanaku III-IV-V)	Período Intermedio Medio
300 A.D.	II Alto Ramírez Clásico (Fase Sequitor en Atacama, fase Alto Ramírez propiamente en el Norte de Chile, contemporánea con Pukara)	Período Intermedio Temprano (Formativo Tardío)
500 a.C.	I Alto Ramírez Temprano (También conocido como fase Azapa, Faldas del Morro, Tilocalar, coexistente con Chinchorro Tardío, y contemporáneo a Wankarani, Condori, Llusco)	Período Transición II (Formativo Temprano a Medio)
1.000 a.C.		

Fig. 3 CARACTERIZACION DEL DESARROLLO CULTURAL PREHISPANICO EN EL NORTE DE CHILE.

CULTURA	AÑOS dC/aC	ECONOMIA	ASPECTOS SOCIALES	FORMA DISTR.	ORGANIZACION	ESTABLE- CIMIENTO
INKA	dC 1450	Agricult. intensiva	Especializ. clases	Mercado	Imperio/ Estado	Ciudades Alta densidad
	dC 1350	Especializ.				
TIWANAKU	dC 1000	Agricult. Especial.	Clases	Intercambio /Complement.	Estado	Ciudades Colonias
	dC 300					
ALTO RAMIREZ	dC 300	No Especial Agricult.	Rangos	Reciprocidad /Redistribución	Reinos	Aldeas
	aC 1.000	Pastores				
CHINCHORRO	aC 1000	Cazadores Pescadores	Princ. Sin Difer. Social	Reciprocidad	Bandas	Pequeños Grupos Baja densidad
	aC 5000					

Fig. 4 MAPAS DE DISTIRUBUCIÓN DE SITIOS ALTO RAMÍREZ.

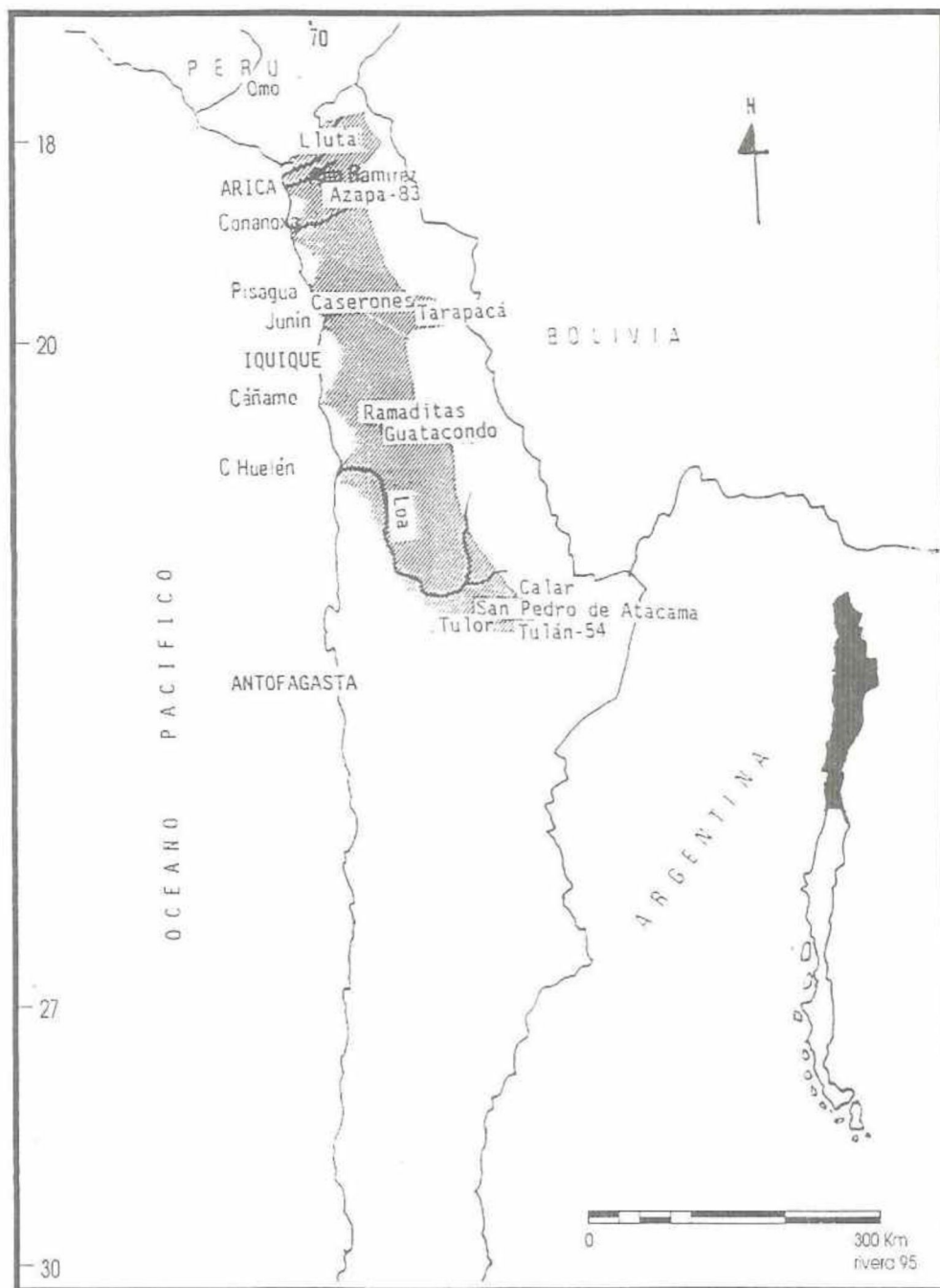


TABLA 1: UBICACION Y CARACTERISTICAS DE SITIOS ALTO RAMIREZ.

UBICACION	SITIOS	FECHA C-14 a.P		FASE	TIPO SITIO	
FRANJA COSTERA						
ARICA	Morro 2/2	B-23401	2700±80	I	Cementerio	
		B-23403	2750±80	I		
		B-23402	2770±80	I		
	PLM-7	Gak-5812	2480±100	I	Cementerio	
CAMARONES	CAM-15 B	B-23400	2840±110	I	Cementerio	
	CAM-15 B	GX-18257	2915±70	I		
	CAM-15 E	GAK-5813	3060±100	I	Cemeneterio	
	CAM-Sur	RL-2055	3060±380	I	Basural	
PISAGUA	Pichalo	Gak-9573	2970±130	I	Basural	
		RL-1478	2990±250	I		
	Pisagua-7	GX-16097	2955±155	I	Cementerio	
		GX-16098	2695±85	I		
IQUIQUE	Canamo-1	TK-103	2770±130	I	Basural	
			2840±130	I		
LOA	CaH-10	IVIC-789	2000±70	II	Montículos	
	CaH-43	Gak-3544	2400±90	II	Montículos	
		IVIC-791	1130±80	III		
	CaH-7	IVIC-788	2030±80	II	Montículos	
		HV-557	1735±100	II		
	CaH-10A	IVIC-790	2320±80	II	Montículos	
TOCOPILLA	Cobija	B-3112	1600±100	II	Montículos	
		B-3113	2270±70			
VALLES INTERMEDIOS						
AZAPA	Azapa-70	Gak-5818	2440±100	II	Monticulos	
		Azapa-14	Gak-5815	2360±90	II	Monticulos
			Gak-7403	2640±110		
			Gak-7402	2510±130		
	Azapa-71	I-10860	2660±60	I	Cementerio	
		I-10859	2685±85			
		Gak-7404	2940±150			
		I-10858	2605±85			
		I-10857	2560±85			
		I-10856	2855±85			
		I-1186	3350±95			
	Azapa-83	Gak-5810	1190±70	III	Aldea	
		Gak-5809	1390±110			

	Azapa-75	I-11623	1360±80	III	Cementerio
			1190±80		
CAMARONES	Conanoxa	IVIC-344	2270±70	II	Montículos

PAMPA TAMARUGAL Y DESIERTO ATACAMA

Pircas	I-13288	2420±80	II	Habitac/Cement
	N-4368	1880±60		
	OXA-1373	2460±60		
	OXA-1373	2490±60		
	B-5461	1450		
Tr-40-A	Gak-2206	1660±90	II	Cementerio
	Gak-2893	1590±170	III	
Caserones				Aldea
	UCLA-1834-B	1610±80	III	
	Gak-2894	2290±110	II	
Guatacondo				
	UCLA-1698-D	1900±110	II	
	UCLA-1698-B	2370±60	II	
	UCLA-1698-A	2830±50	II	
	IVIC-166	1890±90	II	
	IVIC-167	1175±90	III	
Ramaditas	GX-19202	2735±255	I	
	GX-19201	2480±100	II	
	TO-3573	2040±100	II	
	B-48822	2040±60	II	
	B-50834	2320±60	II	
Chiu Chiu-200		2890±290*	I	Aldea
Tulor	P-3350	2540±60	II	Aldea
	P-3351	1800±60	II	
Calar		2090±70	II	Aldea
Toconao Oriente		2530±	II	Cementerio
Quitor 5	I-1205	1715±80	II	Cementerio
Quitor 6	Sa-226	1700±150	II	Cementerio
Solor 6	Sa-109	1650±150	II	Cementerio

* Fechado de Termoluminiscencia

Lámina 1: Túmulo de sitio AZ-142 RTa Ar 3D142.



a

Lámina 2:



a) Vista del Sitio aldea de Ramaditas, conjunto 1



b) Sitio Ramaditas, pieza 1, Conjunto 1, con aplicaciones de rostros humanos modelados en el muro.

Lámina N°3

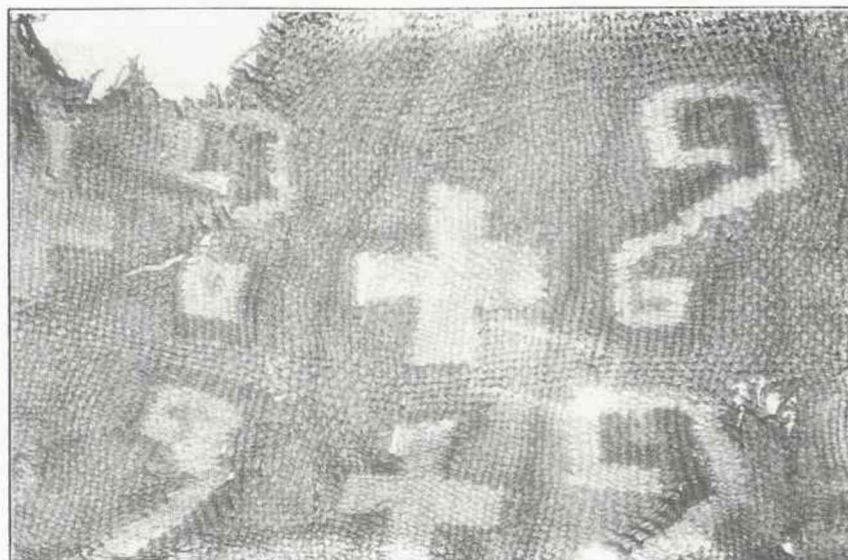


a) Cerámica del sitio PIS-7

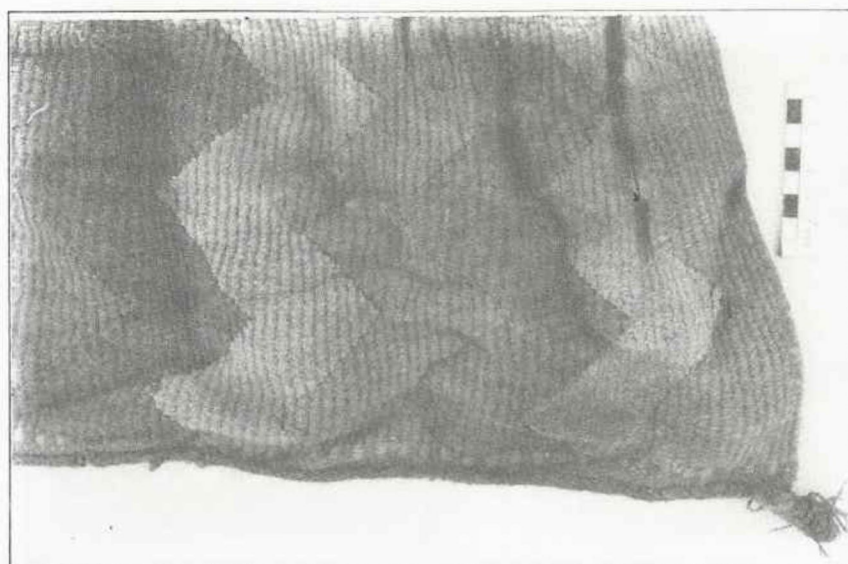


b) Objetos de oro y cobre del sitio Faldas del Morro

Lámina N°4

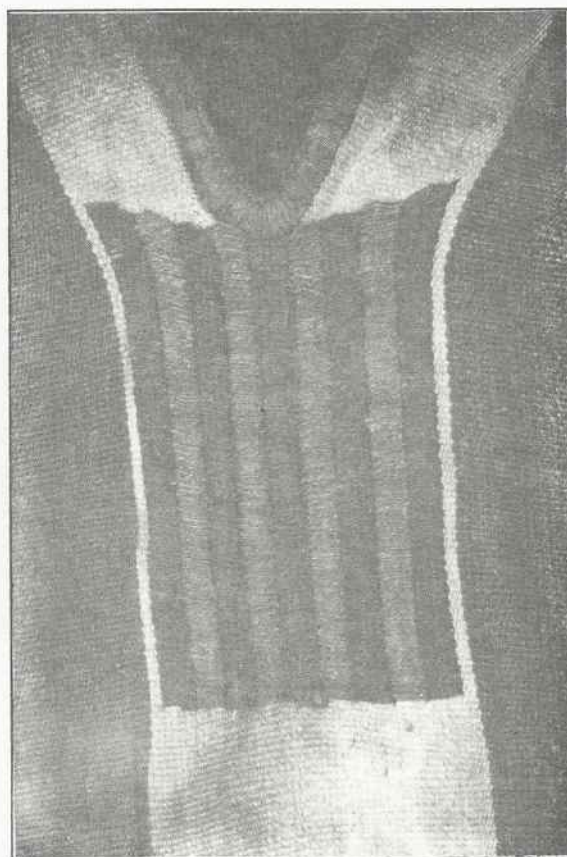


a) Textil del sitio CA-15A, fase Alto Ramirez I

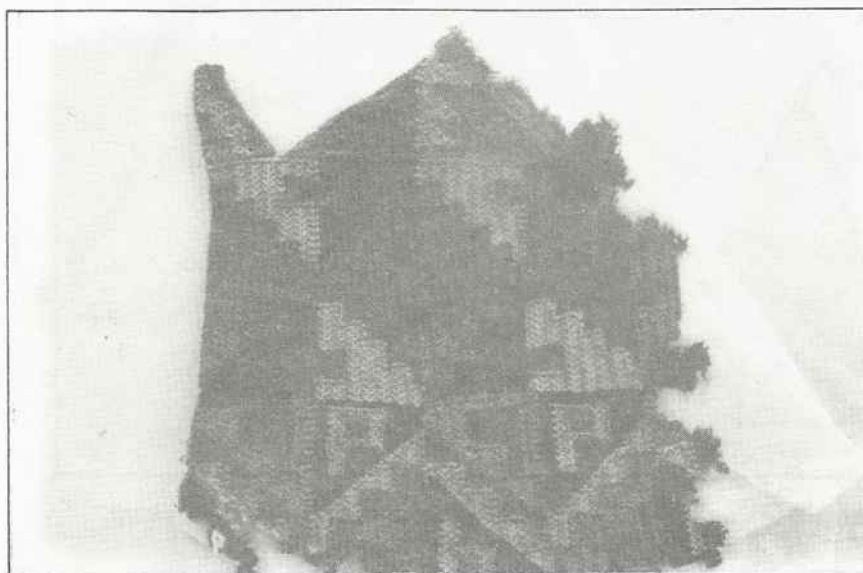


b) Textil del sitio Ca-15A, fase Alto Ramirez I

Lámina N°5

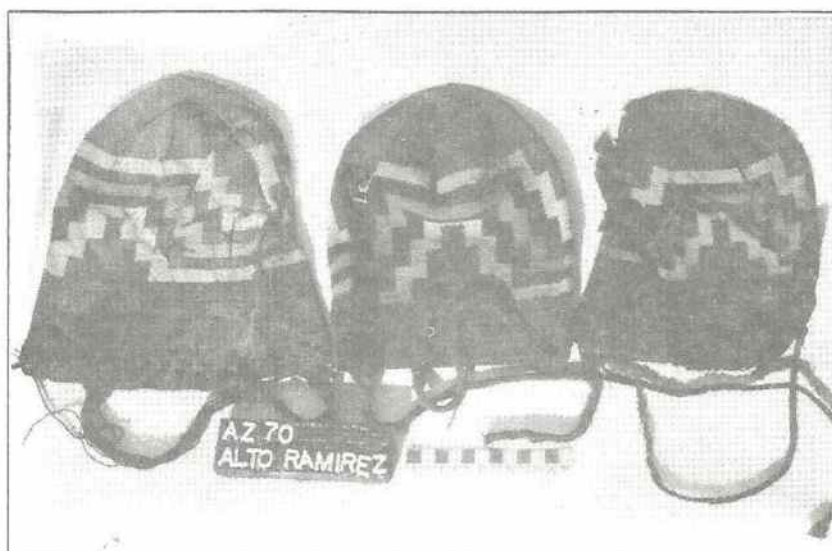


a) Típico diseño de manta Alto Ramírez, fase II



b) Fragmento gorro cuatro puntas del sitio AZ-83, fase Alto Ramírez III.

Lámina N°6

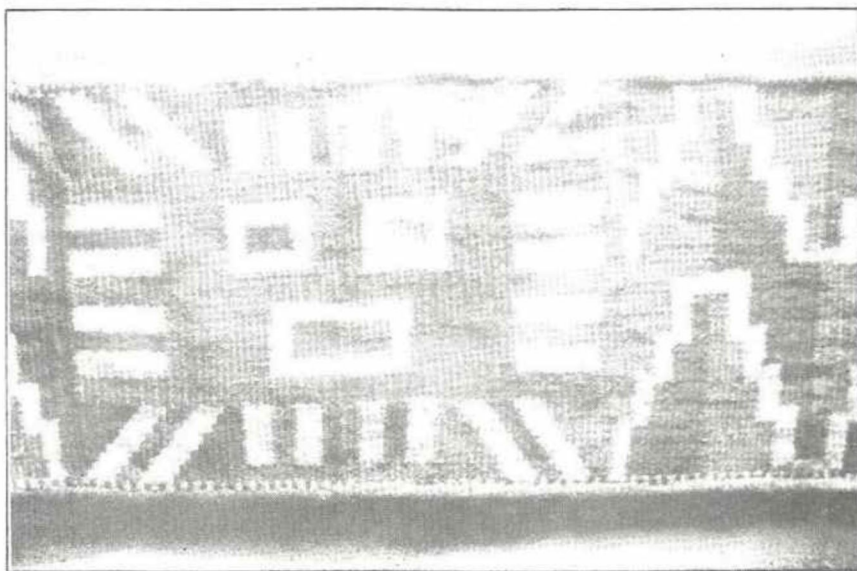


a) Textiles del sitio AZ-70, fase Alto Ramirez II

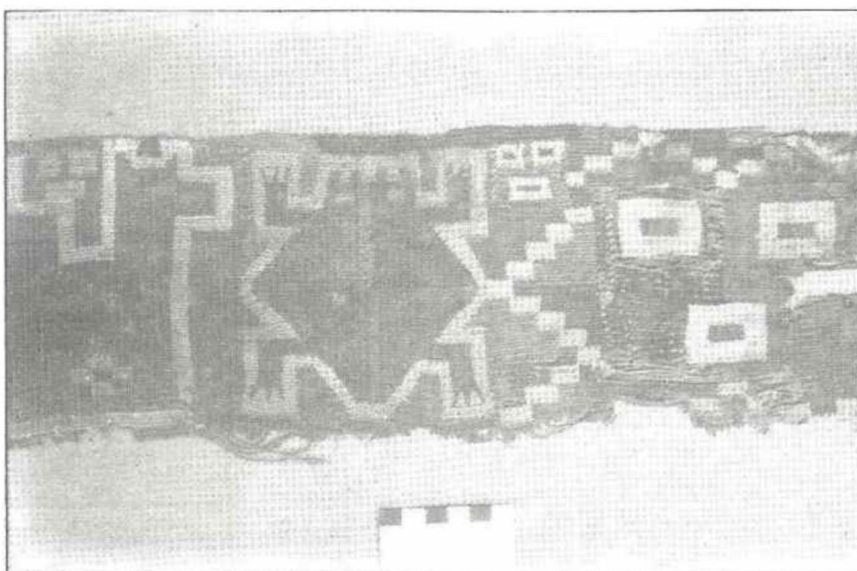


b) Textil del sitio AZ-70, fase Alto Ramirez II, con diseños Pukara.

Lámina N°7



a) Textil del sitio AZ-121, fase Alto Ramírez II, con diseños Yaya Mama



b) Textil del sitio AZ-70, fase Alto Ramírez II.