

Faldas del Morro: fase cultural agro-alfarera temprana

PERCY DAUELSBERG H.

Instituto de Antropología Universidad de Tarapacá.

RESUMEN

En el loteo y urbanización de los Faldeos del Morro, en la ciudad de Arica, se descubrieron una serie de sepulturas, en el sector suroriental, donde los miembros del Museo Regional de Arica, entre los años 1959 y 1961, lograron rescatar seis sepulturas y un gran número de piezas, sin contextos, que corresponden al período agro-alfarero temprano. Este material es descrito y comparado con el material publicado por Uhle y Bird procedente de la zona. Este Complejo de Faldas del Morro se puede ubicar en el tiempo hacia el 800 a.C.

ABSTRACT

During the urbanization of the south eastern side of the Morro in Arica, a number of tombs were found. The members of the Museo Regional of Arica excavated six burials and recovered a great number of pieces out of context, from 1959 to 1961. This material is described and compared with Uhle and Bird's materials excavated in the same area. The complex Faldas del Morro is from the early agroceramic period, 800 B.C.

El presente artículo fue presentado en el II Congreso de Arqueología Chilena, que se celebró en San Pedro de Atacama en enero de 1963, en cuyas actas sólo se publicó un resumen, permaneciendo el artículo hasta la fecha inédito. Los conceptos que se vinculan a Faldas del Morro, fueron retomados por Lautaro Núñez A. (1970) y generalizados para todo el agro-alfarero temprano; sin embargo, al profundizar las investigaciones, fue necesario establecer las siguientes fases en el agro-alfarero temprano: Faldas del Morro, El Laucho, Alto Ramírez y Azapa. Las dos primeras fases corresponden a una clara tradición marítima que en un comienzo se confundió y aparece como parte del pre-agroalfarero (Dauelsberg 1972), la tercera fase es una tradición agraria con posibles influencias altiplánicas y la última fase indicaría una transición entre el arcaico tardío y el agro-alfarero temprano (Santoro, 1980).

En la literatura arqueológica chilena, se ha utilizado el concepto de Faldas del Morro principalmente con la connotación que le imprimió Núñez (1970), y en forma más generalizada, como se presentó en San Pedro de Atacama originalmente.

I. Ubicación Geográfica

La ciudad de Arica se caracteriza por su imponente peñón rocoso que se alza en la parte Sur. Conforman un cordón rocoso que da término a la Cordillera de la Costa, que se sumerge en el océano para reaparecer a unos 140 km al Norte, en el morro Sama, donde toma el nombre Las Lomas. Este cordón flanquea la ciudad en dirección Este-Oeste y tiene una elevación no superior a

140 m sobre el nivel de mar. En su parte occidental, donde cae abruptamente al mar, existe una serie de cuevas que en tiempos pasados albergaron lobos marinos, mientras que en los acantilados las aves marinas, que emigran durante el invierno, depositan su guano sobre las rocas, dándoles un aspecto blanquizo que se advierte desde lejos. Hacia el oriente este peñón el “Morro” toma altura en forma suave, sus faldas no son tan rocosas y están cubiertas de arena, terminando en una terraza bastante amplia que en la actualidad está ocupada principalmente por el sector antiguo de Arica. Esta terraza tiene una elevación de unos 20 m s.n.m. Al pie de ella y en la parte occidental aflora una serie de vertientes que procuraron agua dulce a la ciudad en el pasado y eran aprovechadas para el regadío.

1.1. Antecedentes arqueológicos

Esta terraza y los faldeos suaves del “Morro” protegidos del viento sur, fueron ocupados por el antiguo ariqueño ya en remotas épocas. Innumerables restos arqueológicos se han encontrado especialmente durante las construcciones de nuevos edificios y casas. Los primeros antecedentes los proporcionó el Abate de Feuillée (1713), que durante su permanencia en Arica le llamó la atención los cementerios indígenas en los faldeos del morro; los viajeros del siglo pasado también mencionaron la existencia de restos arqueológicos en esta zona. Uhle (1922) fue el primero que con rigor científico se dedicó al estudio de los restos culturales dejados por los antiguos ariqueños y fue así como, trabajando en las faldas del Morro cerca de los actuales estanques de agua potable, ubicó un cementerio de un período temprano, que él atribuyó a los “Aborígenes de Arica”, uno de sus períodos culturales más antiguos para esta zona y Pisagua.

Posteriormente, y en espera de la llegada de su vapor, el investigador Skottsberg (1924) aprovechando un rebalse de los mencionados estanques de agua potable, que dejaron un sinnúmero de cuerpos al descubierto, los rescató, estudió y publicó. Este estudio tiene el especial mérito de ser el primer trabajo de la zona de Arica, en que se describen contextos arqueológicos y descripción de momias con sus respectivos ajuares. También en este caso el material publicado pertenece al período temprano descrito por Uhle y en la periodificación siguió a Uhle.

Bird (1943) durante los trabajos que realizó en Arica y alrededores también revisó las faldas del Morro en un estudio superficial. El rescató de la parte más oriental de la terraza ya mencionada, desde un posible túmulo en que abunda la totora, un ceramio sin decoración que salió a luz durante la construcción de un muro e indicó la importancia arqueológica de esta zona sin poderla trabajar, recomendando para el futuro una investigación más prolija.

1.2. Rescate

Una ciudad como Arica, que en los últimos años ha tenido un auge extraordinario que le ha permitido incrementar su población de 18.000 a 60.000 habitantes (1960), es natural que haya tomado posesión de cuanto terreno disponible existiera. En un comienzo las nuevas poblaciones se levantaron cerca del centro de la ciudad, extendiéndose y alejándose de allí poco a poco con nuevos loteos. Bajo estas condiciones fueron loteadas las faldas del Morro, donde no solamente se loteó el terreno sino también se ubicaron las nuevas calles que dan acceso a este nuevo barrio. Para la ejecución de trabajos de urbanización se emplearon modernas y potentes máquinas que naturalmente barrieron con los restos arqueológicos que se encontraban a su paso dejando al descubierto un valioso material arqueológico que se tratará detenidamente en este trabajo. En algunas propiedades privadas fue posible rescatar algunas tumbas con sus contextos que dan una idea de su forma y contenido.

La principal importancia de este rescate radica en que corresponde al segundo período precerámico, postulado por Uhle (1922) para Pisagua como el Protonazca que no encontró en Arica. Su inventario es rico y variado, apareciendo entre otros elementos el metal y la cerámica,

hecho que justifica un análisis detallado de todo el material, aunque el contexto de tumba fue destruido por las máquinas.

El Museo Regional de Arica, antecesor del Museo Arqueológico de San Miguel de Azapa, recogió unos cien especímenes de este sector, lo cual es de interés darlo a conocer. Aunque el material proviene de una zona determinada, su asociación por tumba fue destruida, por los motivos anteriormente expuestos; se logró a pesar de todo, exhumar siete tumbas que quedaron sin destruir y que permiten una orientación al respecto.

El material que se recolectó en el sitio, que ya Bird mencionaba en su publicación sobre el Norte de Chile (Bird, 1943:187), se ubicó entre las calles General Lagos, Blanco Encalada, y en la parte posterior del Hotel "El Morro". Su altura sobre el nivel del mar es de unos 30 m.

Bird mencionó su importancia por el tipo de cerámica que apareció y recomendaba un estudio más detenido, sin entrar en mayores detalles, indicando sólo su posible conexión con el precerámico.

Comparando este material con el material extraído por Uhle en Pisagua se le puede relacionar con el Protonazca (Uhle, 1922: 67-70), fase que el indicado investigador no encontró en Arica. En todo caso, se refiere igualmente a una fase precerámica, de una economía, principalmente, de recolectores y pescadores.

II. La Excavación

A pesar de lo removido del terreno se logró ubicar siete tumbas y salvar el contenido con el cuidado necesario, logrando algunas asociaciones interesantes además; los ocupantes de lotes entregaron material correspondiente a contextos de tumbas, los detalles de las formas y dimensiones no se lograron establecer en forma clara, pero al parecer no variarían fundamentalmente, de las siete tumbas excavadas.

2.1. Sepulturas

Tumba N° 1: Esta tumba se exhumó a unos 40 metros en dirección sur del actual Hotel "El Morro"; pertenecía a un niño de 8-10 años de edad y fue cavada en la arena en forma circular, con 150 cm de diámetro y 60 cm de profundidad, tapada con esteras y palos.

El cuerpo estaba flectado y envuelto en tejidos de color oscuro, sobre la cabeza tenía un cesto decorado, cubierto con un gorro de tejido de malla de enlace no anudado, con dibujos rectangulares de colores beige y pardo alternadamente. Encima de este gorro se observó un enrollado de hilos de color café y un cordelillo trenzado de color rojo con el cual también se sujetaban las cinco trenzas.

Sobre el pecho se ubicó una cuchara de cobre. El ajuar estaba compuesto, además, por una calabaza tapada con un cuero, un hueso cuyo uso se desconoce; una brocha de fibra vegetal para escarmenar el cabello; un fragmento de tejido; un collar de piedras de sílex de color verde; un fragmento de arpón y un trozo de arcilla cruda de color rojo.

Tumba N° 2: Cerca de la tumba anteriormente descrita, se ubicó otra con características similares y que pertenecía a un anciano con su cuerpo flectado y de costado. Igualmente, sobre la cabeza tenía un cesto y debajo de éste un tocado de hilos o turbante cuidadosamente amarrado y sujeto con alfileres de cactáceas. Las manos estaban amarradas y al cuello tenía un collar de cuentas de semillas de color negro además de una lienza con pesa y anzuelo de espinas de cactáceas, una brocha de fibra vegetal para escarmenar el pelo, un tortero de cerámica, un trozo de cuero de uso desconocido, una espátula de hueso, una pieza de cestería y dos collares con cuentas de huesos de aves.

Tumba N° 3: En el mismo sector se ubicó una tumba en parte removida por la máquina, cuyas dimensiones eran de 80 cm de profundidad y 150 cm de diámetro. El cuerpo correspondía a un individuo adulto que se encontraba recostado y flectado, cubierto con esteras y palos. Asociados a este individuo, se rescataron una tableta de rapé, un collar de cuentas de hueso de ave, dos puntas líticas, una brocha de fibra vegetal para escarmentar el cabello, dos palitos de uso desconocido, un arpón de madera, una cinta de lana decorada, una bolsita de cuero y un trozo de cuero.

Tumba N° 4: Algo más al occidente, en un sitio loteado para la construcción de una casa, al efectuar trabajos de movimiento de tierra para construir un muro de contención, apareció una tumba de 100 cm de ancho y 160 cm de profundidad, que perteneció a un individuo masculino adulto y que, como en los casos anteriores, estaba recostado sobre una estera de fibra vegetal y cubierto con una pieza de cestería y esteras de fibras. El ajuar rescatado fue una pieza de cestería, una concha de ostión, una brocha de fibra vegetal, un collar de huesos de aves seccionados, un arpón de hueso, un tubo de rapé, una pieza lítica para lienzo de pescar, dos huesos que sirvieron de herramienta y tres torteros de huesos para hilar.

Tumba N° 5: Algunos metros más al occidente, en el mismo sitio donde apareció la tumba N° 4, se ubicó esta sepultura perteneciente a un individuo adulto de sexo masculino. Las dimensiones de la sepultura fueron 80 cm de ancho y 150 cm de profundidad y de forma circular. El cuerpo se encontraba flectado y recostado sobre una estera, y cubierto con otras esteras. El individuo portaba un turbante, en el cual se encontraban insertados anzuelos de cactáceas. El ajuar que acompañó a este individuo está compuesto de dos piezas de cestería; dos conchas, una de choro y otra de ostión; una herramienta de hueso; un tubo para inhalar una sustancia alucinógena; una bolsita de lana; una brocha de fibra vegetal para escarmentar el cabello y un collar de cuentas de huesos seccionados de ave.

Tumba N° 6: Esta tumba se rescató en el mismo sector, pero ya estaba removida en parte por los trabajadores y sólo se lograron algunas piezas. Las dimensiones eran similares a la anterior, 60 cm ancho por 150 cm de profundidad y de forma cilíndrica. Esta sepultura perteneció a un individuo masculino adulto y estaba recostado y flectado sobre una estera de material vegetal y cubierta por otras esteras. Se rescató como ajuar un turbante, una pieza de cestería, un cerámico sin decoración, un collar de cuentas de hueso de ave.

Tumba N° 7: Esta tumba no proviene del mismo sector y se encontró en un túmulo en Caleta Vítor cerca del antiguo retén de Carabineros; lo incluimos en este artículo por pertenecer a la misma fase cultural. La sepultura se ubicó en la cara oriental de túmulo y el individuo se encontraba en una sepultura de 60 cm de ancho y 130 cm de profundidad. Por la humedad de este sector no se conservó material de origen orgánico y sólo se rescató un cerámico sin decoración; unas cuentas de huesos de aves, seccionados para collar; y restos de un arpón de madera.

2.2. Inventario del material rescatado

Además de las sepulturas que se obtuvieron con sus medidas correspondientes, la forma de las mismas y el ajuar que acompañaban a los individuos, se logró rescatar muchas piezas, que en parte fueron donadas por los pobladores o por los obreros que rescataban material al efectuar los trabajos.

Para mantener la secuencia del material cultural rescatado, se incluirá en este listado también el material proveniente de las sepulturas descritas. Con este fin, se ubicaron las piezas en un cuadro de inventario, donde el número corresponde al antiguo inventario del Museo Regional de Arica, cuyas piezas se encuentran depositadas en el Instituto de Antropología y Arqueología de la Universidad de Tarapacá. Las piezas se ordenaron por afinidad y se ubicaron por sepulturas o como piezas sin contextos, cuando fueron donaciones o rescates fuera de contexto:

Inventario del material arqueológico rescatado de Faldas El Morro								
Especímenes	Tumba 1	Tumba 2	Tumba 3	Tumba 4	Tumba 5	Tumba 6	Tumba 7	Pieza sin contexto
<i>Aperos de pesca:</i>								
Cabezal de arpón		5860				5893	1182	1183 4011
							4012	4013 4014
							4015	4016
Lienza de pescar con anzuelo y pesa	5236							
Pesa para lienza		5871						
Punta lítica		5865						
Arpón de hueso		5881						
Asta de arpón						1184	5230	
Anzuelo de espinas						4046	4047	4048
						4049	4050	4050
						4051	4058	
<i>Cuerpos y Cráneos:</i>								
Cráneo con turbante	5223			5879	5887		1175	
Cuerpo de un adulto	5232					1176	1177	1178
						1179	4000	
Cráneo con máscara de preparación complicada						4654	4655	
<i>Implementos de metal:</i>								
Cuchara de cobre	5224							
Diadema de cobre						4001		
Placas de oro						4052	4050	S/N
Tupos o alfileres						4042	4043	4044
						4045		
<i>Calabazas y Cestería:</i>								
Calabaza sin decoración	5225					4002		
Calabaza con decoración pirograbada						4055	1180	
Cestería sin decoración	5233							

Especímenes	Tumba 1	Tumba 2	Tumba 3	Tumba 4	Tumba 5	Tumba 6	Tumba 7	Pieza sin contexto
	5239							
Punta lítica		5855						
		5856						
Palito de uso desconocido		5888						
Cinta de lana decorada		5859						
Bolsita de cuero		5861						
Concha de ostión		5862						
Concha de choro				5880				
Palito con lana de color enrollado								4027
Instrumento de madera								4028 4022 4020 4021

III. Descripción del material

Como se dijo anteriormente, se rescataron alrededor de 100 especímenes que se puede dividir en arpones, plomadas o pesas para pescar, raspadores, elementos propios de la pesca y recolección de mariscos, adornos, tabletas para inhalar alucinógenos y sus tubos, tejidos de tela y de punto, cerámica y adornos de metal; elementos que trataremos en detalle a continuación.

De este mismo lugar proviene una serie de muñequitas de barro que dan cierta particularidad a este contexto cultural y que corresponden a las momias de preparación complicada, aplicada únicamente a niños pequeños y a no nacidos.

3.1. Arpones

En la colección existen siete piezas de arpones que hemos clasificado en dos tipos:

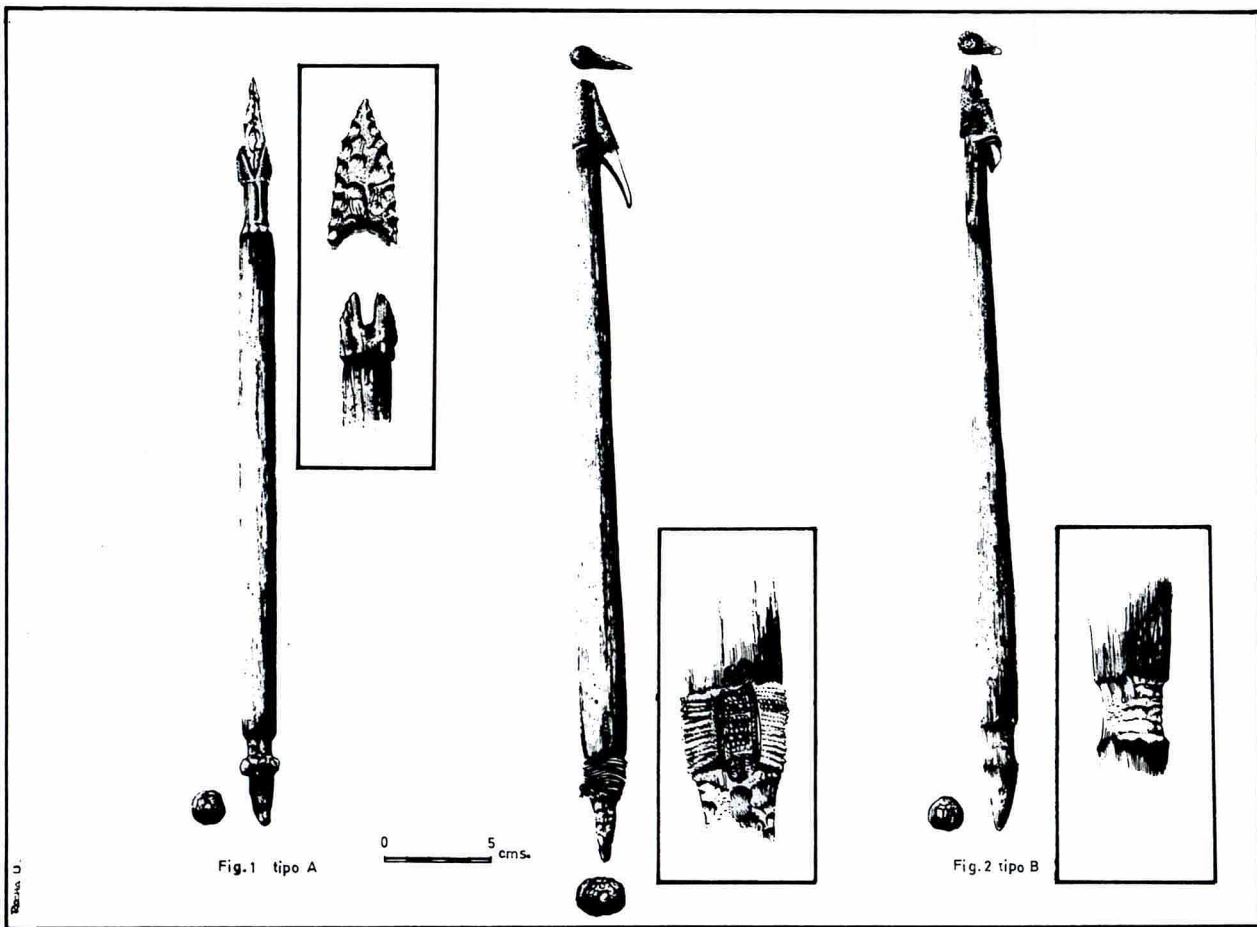
A) El arpón de punta lítica de base escotada con retoque a presión, barba de hueso firmemente atada a la pieza de madera con un embarrilado de hilo de algodón, y luego cubierta con una sustancia resinosa de color rojo oscuro, combustible, que sujeta firmemente la punta lítica ofreciendo una superficie lisa y de fácil penetración.

La parte posterior del arpón tiene una punta cónica con un anillo dejando una ranura que sirve para amarrar la línea de algodón. Las dimensiones fluctúan entre los 29 y 35 cm de largo y con un espesor de 1,62 a 2 cm (Fig. 1).

B) Este tipo de arpón tiene, como el anterior, una punta lítica de base escotada, embarrilado con hilo de algodón y cubierta con la misma sustancia resinosa de A), pero tiene barba. En la parte posterior termina en una punta cónica sin ranura para sujetar la línea de algodón y es más delgada que el tipo anterior y sus dimensiones son 22,8 cm de largo y 1 cm de espesor (Fig. 2).

3.2. Asta para arpones

El asta, que porta en la parte delantera el cabezal o arpón, está fabricado en madera; del sitio se rescataron dos piezas. El largo original no se conserva, pues fueron destruidos por las máquinas al emparejar el terreno sólo nos resta describir la parte donde embute el arpón. La parte cónica



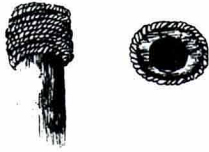


Fig. 3



Fig. 5

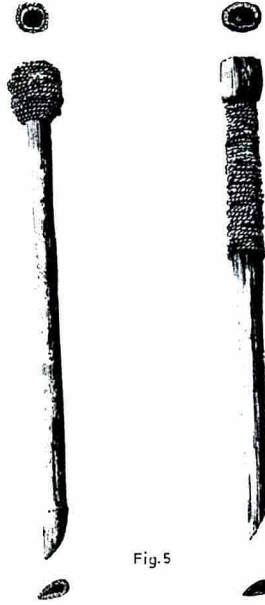


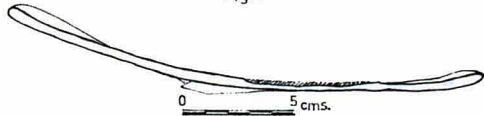
Fig. 5



Fig. 6



Fig. 4



05/00000 3

Fig. 6 tamaño natural

trasera del arpón, para que no se abra o rasgue la madera, está embarrilada con hilos de algodón firmemente.

3.3. Tabletas y tubos para aspirar

En la colección que se rescató de Faldas del Morro existe una tableta para alucinógeno (4010) que tiene la forma de un riñón o de una paleta de pintor con un pequeño reborde, confeccionada en madera. Sus dimensiones son 21,4 cm de largo y 13,7 cm de ancho y 0,5 cm de espesor (Fig. 3); el reborde es de 0,8 cm de ancho.

De la misma procedencia son tres tubos para aspirar o inhalar sustancias alucinógenas confeccionadas en madera (4018, 4012 y 1185). En ellos podemos distinguir las siguientes partes: la boquilla, que es más gruesa que el resto del tubo y de forma cilíndrica, mostrando en la parte inferior un desgaste por el uso. Según su confección podemos distinguir dos tipos:

Tipo A. Embarrilado con hilos en las piezas 4012 y 4018.

Tipo B. Boquilla o parte superior, tallada en la misma madera y la parte inferior levemente rebajada, como la pieza 1185.

Esta pieza, además, se encuentra guardada en una funda de cuero. Las dimensiones de ambos tipos tienen un largo de 26 cm y un espesor de 1 cm (Fig. 4 y 5).

3.4. Piezas líticas

Se rescataron varios artefactos como plumadas, anzuelos compuestos, torteros, raspadores y una pieza perforada de uso desconocido (¿hornilla de pipa?).

3.5. Plumadas

Se distinguen dos tipos:

A) Pequeñas piedras con ranuras en las cuales se ata o amarra la línea y de ellas se conservan cuatro piezas, confeccionadas en galena, pórfiro y hematita. Generalmente, se han escogido piedras que tienen un peso mayor a las corrientes y que por lo general, son minerales. Piezas 4056 a, b, c, y d (Fig. 6). B) En forma de cigarro alargado, con ranura en sus extremos para las respectivas amarras y este tipo está representado por un solo ejemplar (4656), fabricado en piedra pizarra (Fig. 7).

3.6. Anzuelo Compuesto

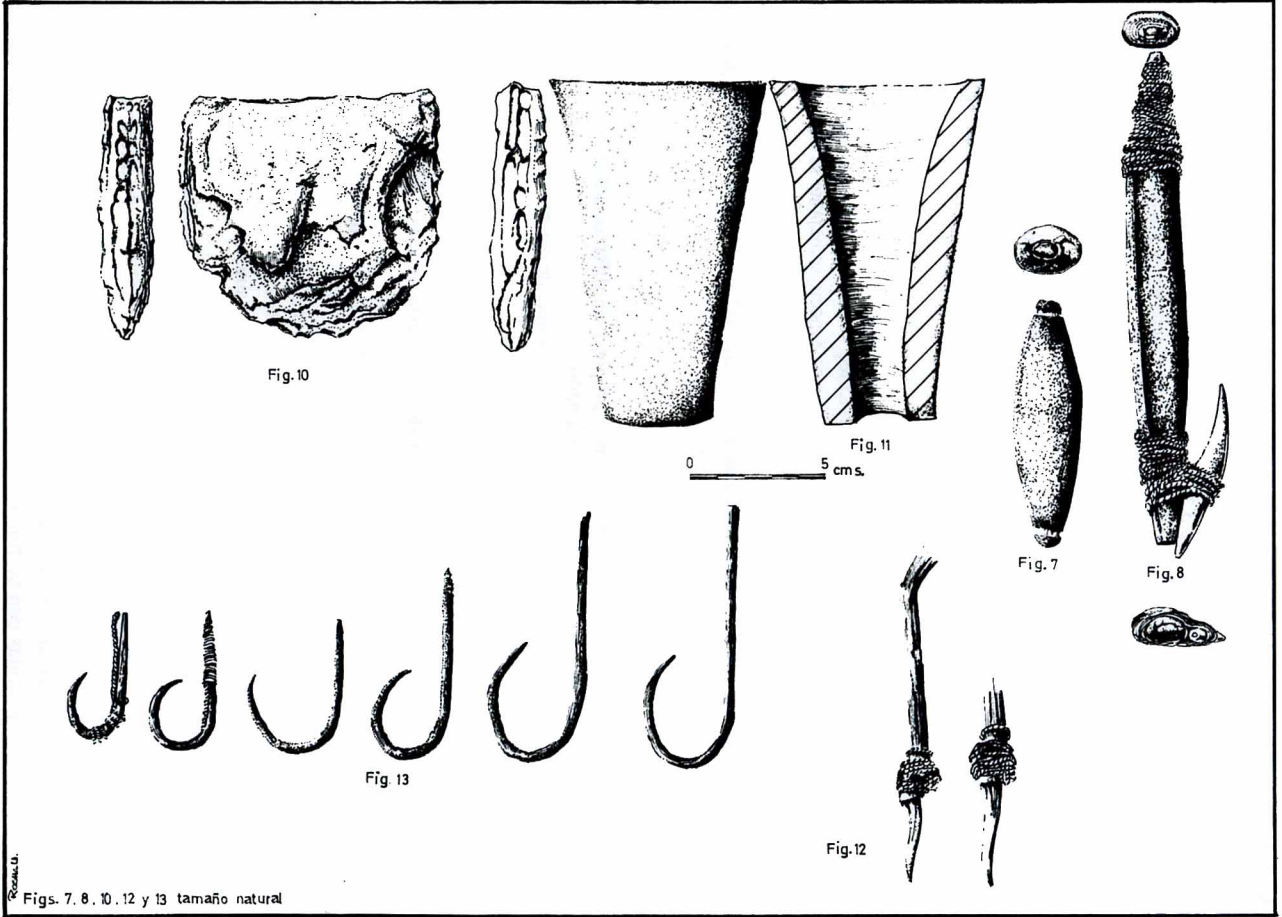
Esta pieza está elaborada en piedra pizarra y tiene 9 cm de largo y un espesor de 1,2 cm (4017). Tanto la parte que porta la púa como el otro extremo se encuentran embarrilados. La púa es de hueso de 1,7 cm de largo (Fig. 8).

3.7. Torteros

Se rescataron 7 piezas, dos de ellas confeccionadas en piedra pizarra y una de un fragmento de cerámica. Los torteros de pizarra tienen un diámetro de 3,5 cm y su espesor varía de 0,4 cm a 1,8 cm. La perforación es cónica y se efectuó de ambos lados. El tortero de cerámica tiene un diámetro de 5,2 cm y un espesor de 0,6 cm. La perforación, como en el tipo anterior, es de 0,6 cm.

3.8. Cuchillo

Esta pieza es una piedra porfirítica, bifacial y trabajada a percusión con retoque a presión (5217) (Fig. 10). Sus dimensiones son 4,5 cm de largo, 5 cm de ancho y 0,9 cm de espesor.



Figs. 7. 8. 10. 12 y 13 tamaño natural

3.9. Pieza lítica perforada

Posiblemente, se trata de una hornilla de pipa para fumar (4659). Su forma es cónica, con el diámetro mayor es 5 cm, y el menor de 3,5 cm y 12 cm de largo. La perforación es en la parte superior de 4,8 cm y en la parte inferior de 2,5 cm, y en el interior se pueden observar restos de carboncillo probablemente producido por la combustión (Fig. 11).

3.10. Cuchillo de diente de tiburón

Esta pieza (4023) consta de un diente de tiburón atado a un palito de sorona, posiblemente en la misma forma como se ataban los anzuelos compuestos. Por su dureza y filo debió emplearse para cortar, perforar, rallar, etc. Sus dimensiones son: largo 11,8 cm, espesor 0,8 cm (Fig. 12).

3.11. Anzuelos de espinas de cactáceas

Los anzuelos son de espinas de cactáceas y, posiblemente, dobladas al vapor o fuego. Klaus Dofing (1968) encontró una cactácea en el Norte Chico o Cuarta Región, cuyas espinas se encontraban dobladas en forma natural. Puede ser que una especie semejante se encontrara entre las cactáceas ariqueñas.

De las piezas rescatadas se puede advertir que existen tres tamaños bien diferenciados: un tipo mide 5,5 cm; un segundo, 5 cm y los menores, 2,5 cm; todos los tipos tienen un espesor de 0,2 cm (Fig. 13).

3.12. Los collares

Los collares rescatados se pueden dividir en cinco grupos bien diferenciados:

- a) Collar cuyas cuentas son huesos de ave seccionados.
- b) Collar con cuentas de hueso de ave alternadas con cuentas de resina.
- c) Collar con cuentas de semillas y huesos.
- d) Collar con cuentas de piedras.
- e) Collar con cuentas de piedras y de conchas.

Los collares no representan los tamaños originales y fueron rescatados y reconstruidos con las piezas disponibles.

Collar tipo a) Está representado por las piezas (5234 y 5241), las cuales están confeccionadas con huesos tubulares (de ave) y cortados en pedazos o trozos de 0,9 cm y 1,2 cm de largo.

Collar tipo b) Está compuesto con pedazos de huesos de ave, como en el tipo a); pero algunos tienen incisiones y estas cuentas se encuentran alternadas con tubitos confeccionados con resina de color rojo oscuro, del mismo material que se empleó para sujetar las puntas líticas de los arpones (4653).

Collar tipo c) Este collar está confeccionado con semillas pequeñas, probablemente de molle (chinus molle) de color negro y colorado además, con cuatro cuentas de huesos de ave (4660).

Collar tipo d) Las cuentas en este collar son de piedras tubulares y de diferentes tamaños (5229); las mayores son de 0,9 cm de largo y 0,8 cm de diámetro; las menores 0,2 cm de largo y 0,6 cm de diámetro y son trabajadas en piedra calcárea y silicatos.

Collar tipo e) Este collar (4051) es poco común y está confeccionado con conchas trabajadas en forma de discos y unidas con un hilo de tal forma, que no se ve el hilo y cada disco cubre parcialmente al otro. Lo mismo sucede con los discos confeccionados con piedra sílice, de color verde vetado; también este collar tiene cuentas tubulares de piedra.

3.13. Cuero

Un fragmento de cuero de lobo marino (4054) sin que se pueda precisar su forma o función.

3.14. Metal

Las piezas de metal que provienen de este rescate son numerosas, tres de oro y seis de cobre.

Piezas de oro

Corresponden a los números 4052 y 4053, del inventario y representan unas plaquitas rectangulares decoradas con puntos repujados y con una perforación para prenderla o coserla sobre un tejido. Estas plaquitas fueron halladas en la cavidad bucal de una momia. Las dimensiones de estas plaquitas son de 2,8 cm de largo y 1,5 cm de ancho y 0,1 cm de espesor (Fig. 14). La tercera fue encontrada por Focacci al revisar la momia, pegada al cuello, es de tamaño más grande que las anteriores y de forma más redondeada con una caladura rectangular al centro.

Piezas de cobre

Las piezas de cobre que se rescataron se pueden dividir en tupos o topos, diademas y una cuchara.

Las piezas que se describen corresponden a los números 4042, 4043, 4044, 4045 y sus dimensiones son las siguientes: de 17,2 cm a 28,7 cm de largo y con un espesor de 0,4 cm. Algunas están decoradas (Fig. 15-16).

Las piezas 4042 y 4043 fueron encontradas en el turbante mencionado anteriormente (4000); en un extremo no tienen cabeza o adorno, encontrándose solamente dobladas en su extremo superior.

La pieza 4044 es un topo que en su parte superior está adornado por una figura compuesta de una semiesfera y dos discos, encontrándose éstos debajo de la semiesfera (Fig. 16).

La pieza 4045 es un topo que en la parte superior está adornado por un disco que se encuentra doblado en forma de cuchara, pero que originalmente debe haber sido plano. Bajo el disco cuchara se encuentran atados algunos mechones de lana teñidos de rojo (Fig. 15).

Diadema

Corresponde a las piezas 4001 y forma parte del tocado del turbante que adornaba el cráneo 4000. Se encontraba en la parte superior del mismo, al parecer para sujetar el turbante e impedir que las madejas de lana se soltaran. El largo total es de 49 cm y de 2,1 cm de ancho en un extremo y sólo 0,5 cm en el otro; esta cinta se encuentra doblada (Fig. 17).

Cuchara

Fue rescatada en la tumba N° 1 y tiene el número del inventario 5224 y se ubicó sobre el pecho del niño que ocupaba la sepultura. Sus dimensiones son 15,5 cm de largo y el diámetro de la paleta es 5 cm. El mango tiene 10,5 cm de largo y 2,5 cm de ancho. En la parte superior del mango se encuentra un adorno en forma de cabeza redonda con la cara donde fueron repujados los ojos, la nariz y la boca. El mango mismo está calado y cada rectángulo mide 2,5 cm de largo y 1 cm de ancho y 3 cm de largo y 1 cm de ancho (Fig. 18).

3.15. Calabazas

Se rescataron cuatro calabazas, tanto decoradas como sin decorar. Las sin decoración son las piezas 4002 y 5225 de la tumba N° 1, la pieza 4002 mide 8,5 cm de diámetro, 4,5 cm de altura y 0,4 cm de espesor. La pieza 5225 se rescató de la tumba N° 1 y se encuentra tapada con un cuero, posiblemente lobo marino, y sujeta con hilos de lana. Sus dimensiones son 7,5 cm de diámetro y 9 cm de alto. Entre las decoradas existe la pieza 4055 que es un fragmento y se encuentra decorada con soles, aves y otros elementos no reconocibles. Esta decoración fue pirograbada punteada (Fig. 21). La pieza 1180 igual que la pieza anterior es solamente un fragmento que no permite



Fig. 14

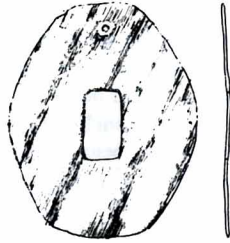


Fig. 14

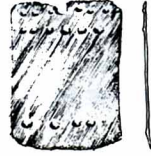


Fig. 14

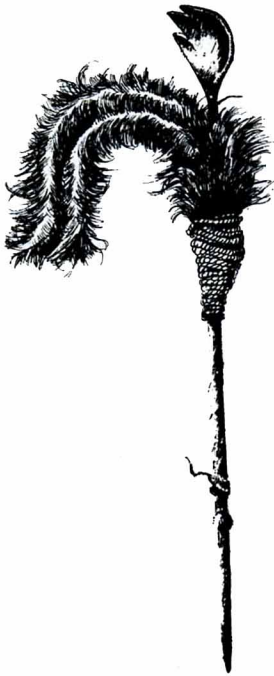


Fig. 15



Fig. 16

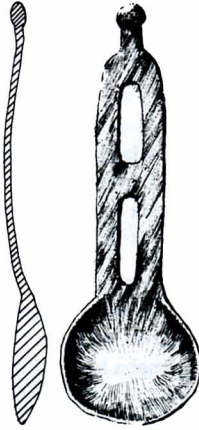


Fig. 18

0 5 cms.

Figs. 14 tamaño natural

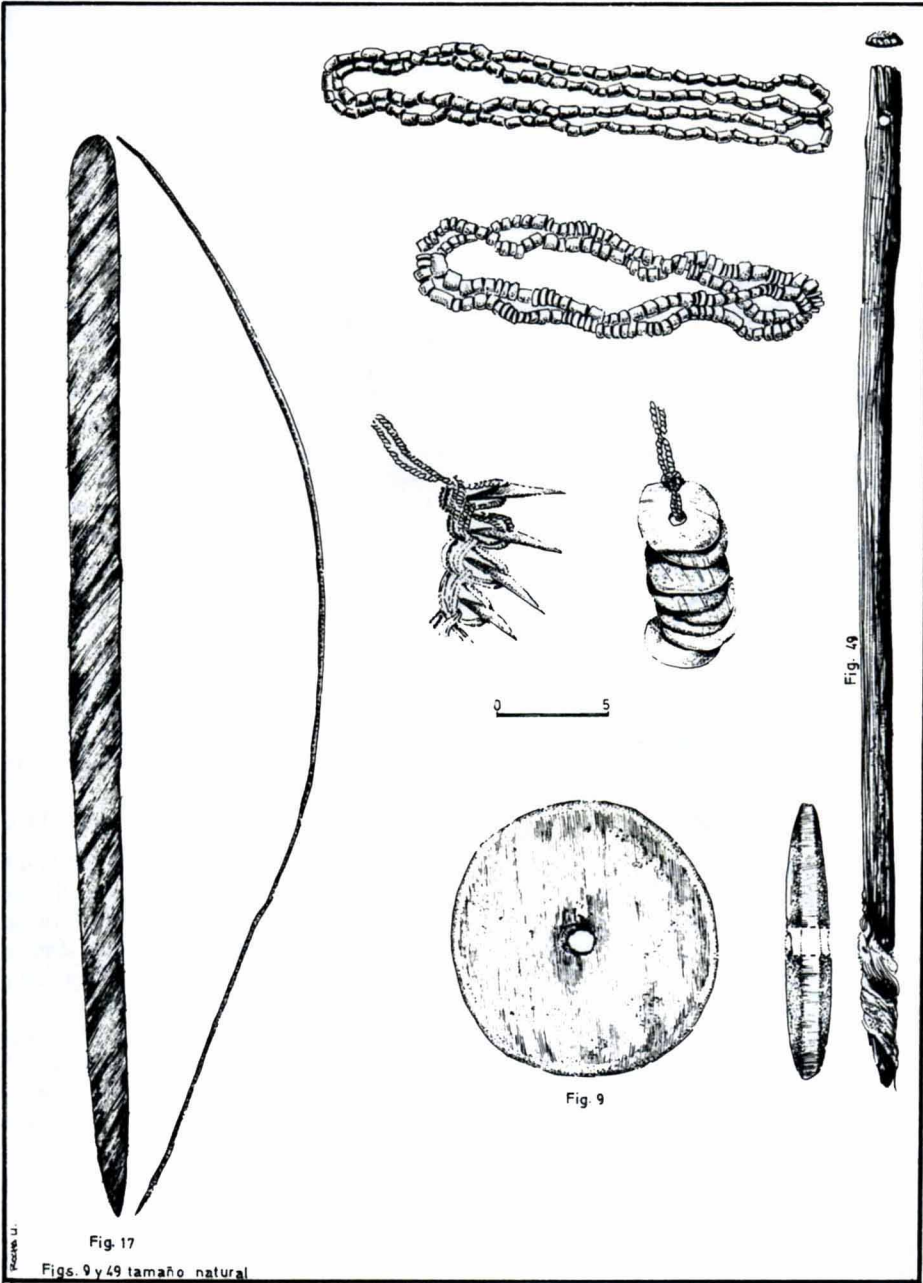


Fig. 17

Figs. 9 y 49 tamaño natural

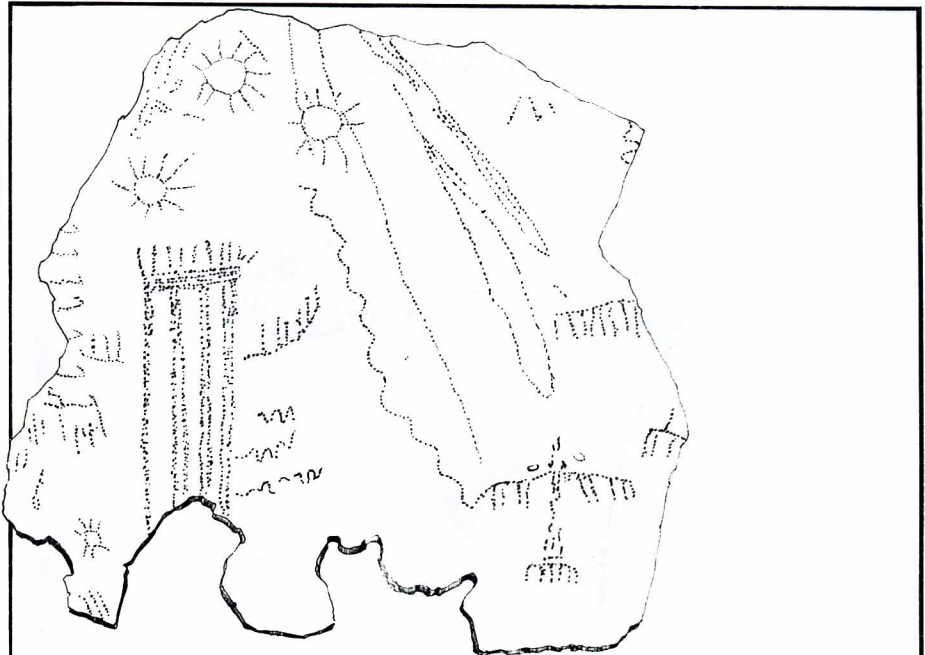
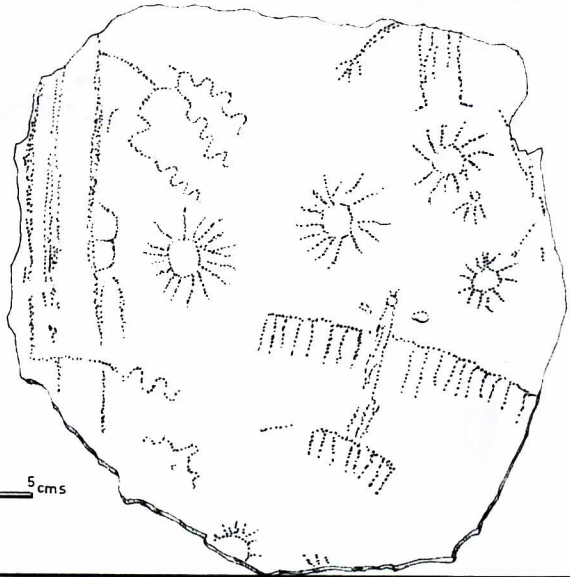


Fig 20



Figs. 21



0 5 cms

Rezan U.

apreciar las dimensiones del original. La decoración es variada y pirograbada con trazos más cargados reconociéndose figuras como cóndores, soles, líneas paralelas y otras difícilmente reconocibles (Fig. 22).

3.16. Cestería

Se rescataron nueve cestos de diferentes formas y medidas, los que se pueden dividir en cestos sencillos y decorados; todos están elaborados con técnica de espiral.

a) Cestos sencillos: Se rescataron 5 cestos, de los cuales uno corresponde a un cesto-plato (4592), con un diámetro de la base entre 3,5 y 11 cm. El diámetro de la boca varía entre 10,5 y 19,5 cm. La altura es entre 3,5 cm y 8 cm. El diámetro del cesto-plato es de 42 cm. Se observa que los cestos 4592, 5233 y 5206 son de un tejido más fino y apretado, los que probablemente bien engrasados deben haber sido impermeables y aptos para retener líquidos (Fig. 22).

b) Cestos decorados: El cesto 5222 es un plato con un diámetro de 26,5 cm y su decoración se ubica en el borde y representa elementos geométricos (Fig. 23), que se repiten 4 veces. Se utilizaron fibras de color oscuro.

El cesto de forma globular (5207) muestra una decoración escalonada en cuatro filas y se ubica en la parte central del cesto (Fig. 24). Sus dimensiones son: diámetro 9 cm, en el borde, y 6 cm de alto.

El cesto puco o cuenco tiene en la base 13 cm de diámetro y en el borde 17 cm, y un alto de 9,5 cm (pieza 5223). La decoración está formada por una línea negra que se encuentra a media altura, y en el fondo del cesto, junto al borde, se observa una figura escalonada que se repite 6 veces (Fig. 25).

De Faldas del Morro se rescató un cesto que es excepcionalmente grande y que se inventarió con el número 3999. Sus dimensiones son 30 cm de diámetro en la base y 34 cm en el borde y 36 cm de alto. Se caracteriza por tener una especie de cuello. Lamentablemente, su estado de conservación es regular. Muestra una decoración geométrica que se repite cuatro veces. Entre los elementos decorativos está la voluta (Fig. 26).

3.17. Brochas

En el rescate se obtuvieron 7 brochas de fibra vegetal, posiblemente de alguna raíz dura que permite escarmenar y peinar el cabello. Estas brochas se pueden dividir en dos grupos: a) sin amarras y b) con amarras. Están confeccionadas con un manojo de raíces dobladas en el centro; además del peinado de cabello tal vez pudieron haber servido para cardar la lana o para brochar la cerámica.

a) *Brochas sin amarras*: Sólo se rescataron dos ejemplares de estas brochas sin amarras (piezas 5218 y 5227) que tienen las siguientes dimensiones: 23 cm de largo y 3,5 cm de espesor; 17 cm de largo y 1,5 cm de espesor. Las fibras vegetales se encuentran dobladas en su parte central formando una escobilla o brocha (Fig. 27), sin lugar a dudas fueron dobladas en estado verde o previamente remojadas.

b) *Brochas con amarras*: Las brochas rescatadas fueron cinco y, como en el caso anterior, están confeccionadas posiblemente con raíces y dobladas en su parte central. Para conseguir una mayor efectividad fueron atadas o amarradas lográndose así una brocha más dura y tiesa; para estas amarras se utilizaron hilos de varios colores. Sus dimensiones varían entre 13 a 26 cm de largo, 1,5 a 2,5 cm de espesor, y en su parte con la amarra tiene 3 a 5,5 cm de ancho.

La brocha 4008 tiene una amarra de hilos de color beige y azul, alternados, cuya torsión es en "S" (Fig. 28).

La pieza 1181 está amarrada con gruesos hilos de color beige con torcido en "Z" (Fig. 29).

La brocha 4009 está amarrada con un cordón o pabilo formado por 8 hilos en torsión "Z", y cada uno de los hilos que componen este cordón están torcidos en "S" y son de color café. La

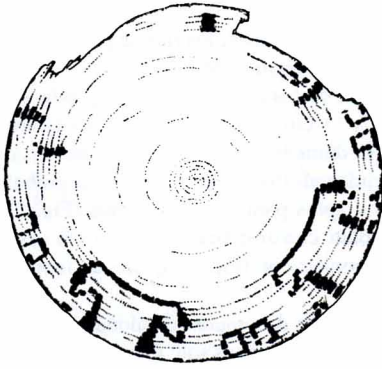


Fig. 23

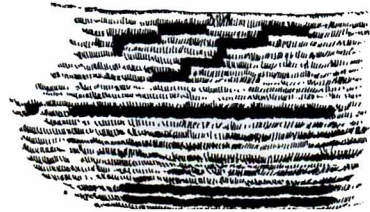
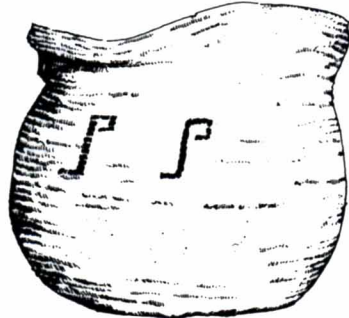


Fig. 25



Fig. 26



Sin escala

Moore Z.



Fig. 27



Fig. 28

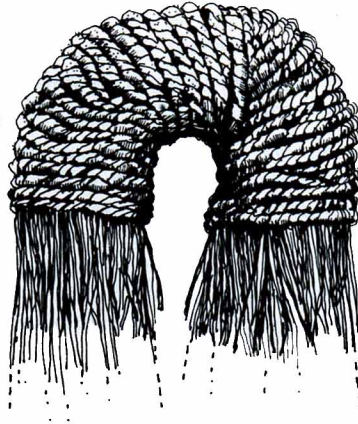


Fig. 29



Fig. 30



Fig. 31

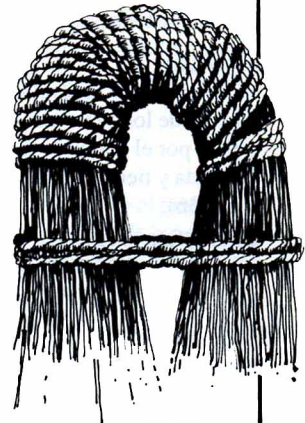


Fig. 32



Reyes L.

amarra se encuentra tanto en la parte superior como en la parte inferior para apretar más las fibras y producir de este modo una brocha más dura (Fig. 30).

Brocha 5237, se encuentra amarrada en su parte superior con hilos de lana de torsión "S", de color amarillento. En esta pieza se amarró o enrolló no sólo la fibra sino también el arco que se produce al doblar las raíces (Fig. 31).

La brocha 5219 se encuentra amarrada en la parte superior con hilos de tres hebras con torsión "S" y de color amarillento. La parte central se encuentra atada con el fin de juntar más las fibras (Fig. 32).

3.18. Huesos

Las piezas de hueso son variadas y se pueden distinguir chopos, anzuelos compuestos, espátulas, barbas para arpones, tableta, pito y artefactos de uso desconocido.

Chope: Se rescataron 7 chopos. Se trata de una herramienta confeccionada con una costilla de lobo marino, justo de la parte que se desprende de la columna, se encuentra enmangada con fibra vegetal y el otro extremo, rebajado por desgaste. Se utilizaba para desprender los mariscos de las rocas y para desconchar locos y lapas. Los chopos se pueden dividir en dos tipos:

a) Chopos que son confeccionados con una costilla de lobo marino cuya parte inferior se encuentra gastada por el uso. En algunos se observa que han sido astillados a propósito para producir una superficie plana, para desprender con mayor comodidad los mariscos de las rocas (Fig. 33).

b) Los chopos confeccionados con huesos de costilla, son de menor tamaño y en el extremo inferior recortados y rebajados con el fin de desconchar los mariscos con mayor facilidad y que no se quiebren al hacer palanca (Fig. 34).

Anzuelos compuestos: Se rescataron 4 huesos que forman parte del vástago de anzuelos compuestos o de arpón. Sólo se conservan los vástagos y las correspondientes púas o barbas se desconocen totalmente. La parte que porta la púa o barba es aplanada, lo que permite atarla firmemente con un hilo de algodón. Estas piezas generalmente se conocen como arpones, pero posiblemente se utilizaron como anzuelo compuesto para atrapar peces depredadores (Fig. 35).

Espátulas

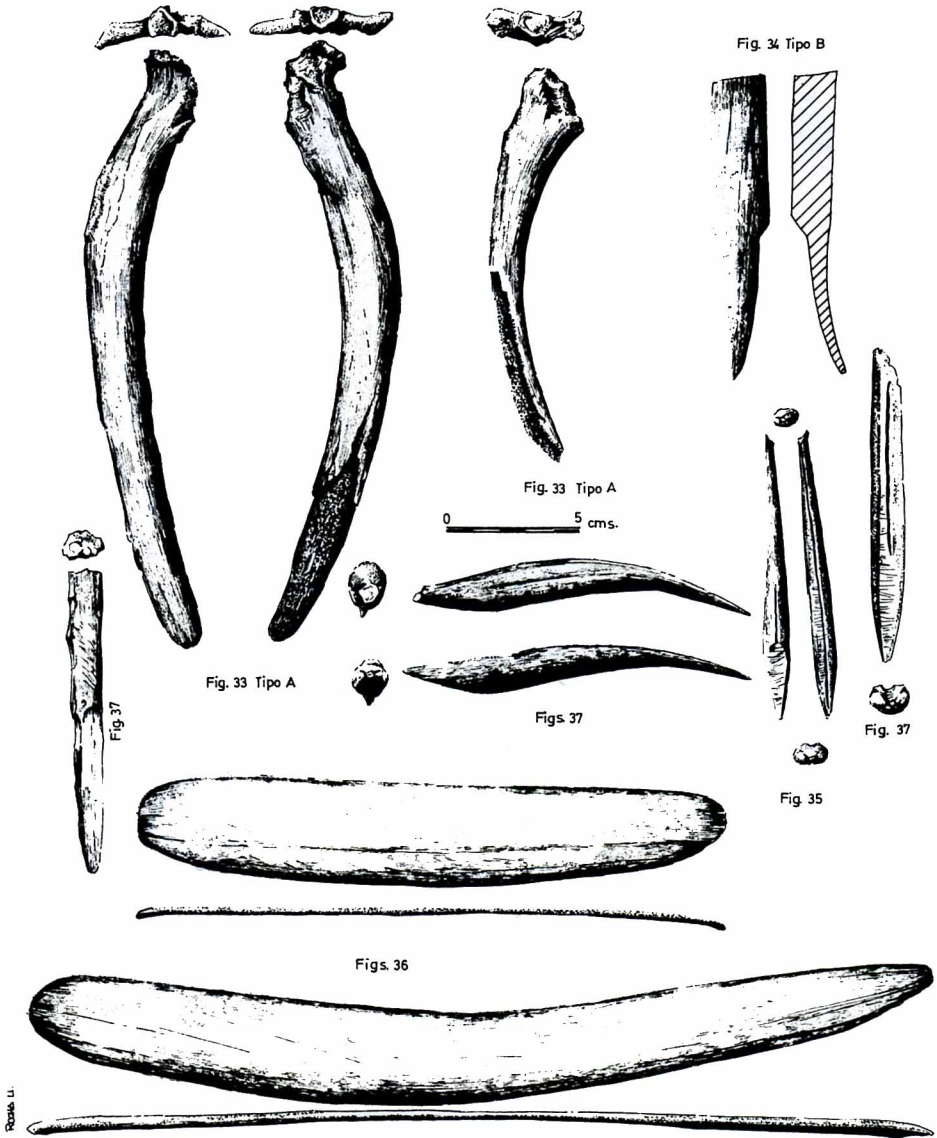
Se rescataron 7 espátulas de diferentes tamaños y formas. Algunas están confeccionadas con una costilla de lobo marino, donde fue eliminado el tejido esponjoso interior dejando la parte exterior pulida por el continuo uso. Probablemente corresponde al complejo de alucinógeno. Su forma es alargada y tiene un extremo redondeado y el otro termina en punta y su parte interior es acanalada (Fig. 36).

Barbas para arpones: Sólo dos barbas para arpones se han recolectado de Faldas del Morro. Tienen una base plana, que era amarrada junto al arpón y su forma es curva y representa la púa. Esta barba permite la introducción del arpón en el cuerpo del pez o animal, pero impide zafarse. Estas barbas son 6,5 cm de largo (Fig. 37).

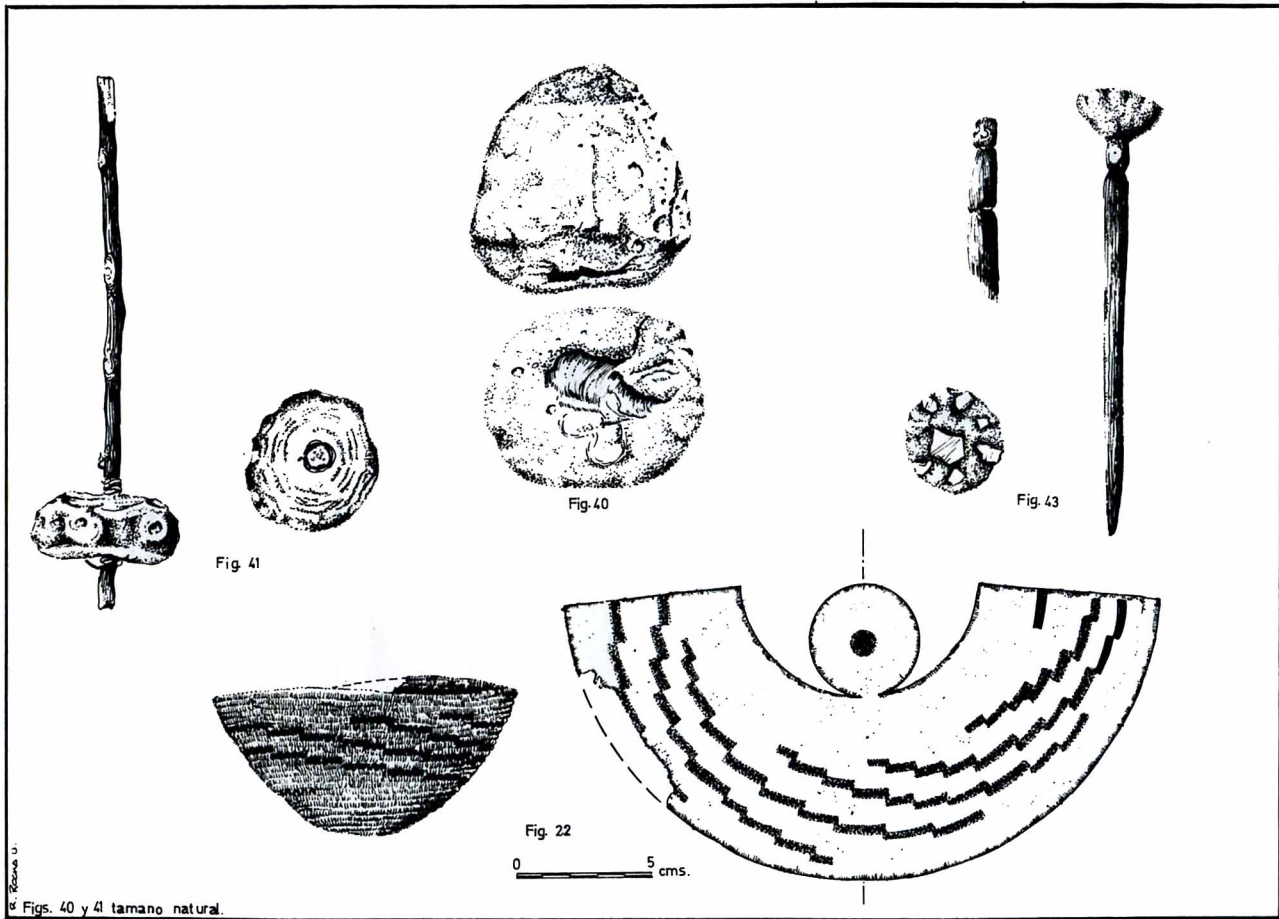
Tableta: La pieza 5242 es un hueso plano, de uso desconocido, de forma ovoidal truncada y de bordes biselados que terminan en filo. La parte que termina en punta muestra manchas moradas, que posiblemente provengan de locos u otros mariscos (Fig. 38).

Pito de hueso: Esta pieza está compuesta de dos huesos de ave que se encuentran perforados en la parte superior. El conjunto se encuentra embarrilado con hilos, incluso la perforación. Su parte inferior está tapada con una piedrecita y una masa que lo sujeta. Su largo es de 11 cm y 1,5 cm de ancho (Fig. 39).

Hueso de paleta: De la pieza 5226 se desconoce el uso; es un hueso de forma de cilindro y tiene un diámetro de 4,3 cm y una altura de 3,8 cm; presenta la superficie pulida (Fig. 40).



Figs. 36 y 37 tamaño natural



de Roma, U.

3.19. Madera

Se recolectaron 12 piezas de madera que se pueden dividir en torteros y husos, tabletas de rapé, tubos para inhalar el alucinógeno, topos y agujas.

Torteros y husos: Estos se pueden clasificar en dos grupos: a) Torteros circulares y b) Torteros alargados.

a) El tipo de huso con tortero circular es confeccionado con vértebras de toyo, pulidas y perforadas en el centro, donde se acomoda el huso. Sus dimensiones son 3,2 cm de diámetro y 1,3 cm de espesor; la perforación tiene 0,5 cm a 0,3 cm (Fig. 41).

b) Existe el huso confeccionado con un tortero de madera, el cual es alargado y sus dimensiones de 15,5 cm de ancho y 0,8 cm de espesor y cuyo orificio para el huso es de 0,8 cm de diámetro (Fig. 42).

Topos y Agujas: La aguja 4022 está confeccionada de madera dura y en la parte del ojal se encuentra aplanada, el resto de la aguja es de sección circular y la punta agudizada. Sus dimensiones son 19 cm de largo y un diámetro o espesor de 0,7 cm (Fig. 49).

La aguja 4020 se confeccionó con madera dura y nudosa. No tiene ojo, pero muestra haber llevado una amarra y su punta es agudizada. Parece haber servido, esta aguja, para sujetar alguna prenda de vestir. Sus dimensiones son de 18 cm de largo y 0,6 cm de espesor.

La aguja 4021 es similar a las agujas anteriormente descritas, pero en su parte superior se encuentra adornada con una cabeza de cóndor, al cual posteriormente se le colocó un botón de resina color rojo en forma circular. La parte superior del botón es plana y está adornada con un pedazo pentagonal de galena y en torno a él se ubican 7 pedazos de conchas de color blanco que contrastan con el fondo rojo oscuro del botón. Las dimensiones son 15,4 cm de largo y 0,6 cm de espesor. El botón tiene 2,8 cm de diámetro y 1,7 cm de espesor, la perforación central donde embute la aguja de madera es de 0,7 cm de diámetro (Fig. 43).

La pieza 4027 está elaborada con madera dura y bien pulida, carece de ojal y se encuentra agudizada en la parte inferior. La parte superior está adornada con una serie de mechones de lana teñidos de rojo y azul y además se pueden observar vestigios de plumas atadas. Todo ese conjunto forma un abultamiento, que ayuda a sujetar la prenda de vestir o manta. Sus dimensiones son 22 cm de largo y 0,9 cm de espesor (Fig. 44).

3.20. Cerámica

La cerámica de Faldas del Morro llama la atención por su elaboración y formas. Se rescataron cuatro piezas completas y varios fragmentos que permiten definir este tipo de cerámica; ninguna pieza muestra decoración. A continuación, se describen estas piezas:

Ceramio N° 4587, figura 45.

- a) Función olla.
- b) Altura total: 20,5 cm.
Diámetro mayor: 21 cm.
Altura de borde: 12,5 a 14,5 cm.
- c) Espesor: 0,7 cm.
- d) Forma: globular, de base achatada, restricto, compuesto, simétrico.
- e) Borde: disparejo.
- f) Cocción: completa en ambiente oxidante y descontrolado.
- g) Dureza: 5 a 6 escala Mohs.
- h) Terminación: alisado.
- i) Pasta: Contiene desgrasante vegetal y arena de grano regular a fino, quebradizo y poroso.

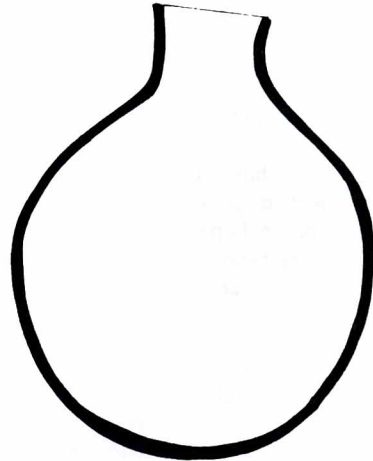
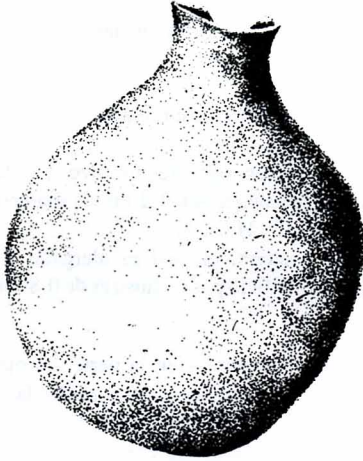


Fig. 47

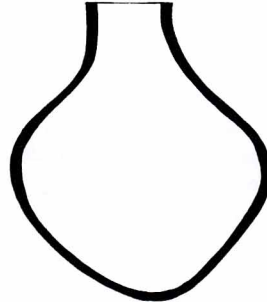
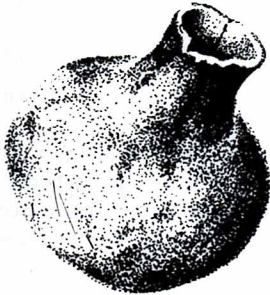


Fig. 48



Fig. 46



Fig. 45



© 1988 U.I.

Cerámico N° 5205, figura 46.

- a) Función: cuenco.
- b) Altura total: 8 cm.
Diámetro mayor: 17 cm.
- c) Espesor: 0,8 cm.
- d) Forma: semiglobular, restricto, simple, simétrico base achatada.
- e) Borde: disparejo.
- f) Cocción: completa en ambiente oxidante, presenta manchas que provienen de un ambiente descontrolado.
- g) Dureza: 5 a 6 de la escala de Mohs.
- h) Terminación: Alisado; presenta manchas de color blanco diluido, que probablemente puede ser un intento de engobe.
- i) Pasta: Contiene desgrasante vegetal y arena de grano regular a fino, quebradizo.

Cerámico N° 5204, figura 47.

- a) Función: olla.
- b) Altura olla: 42,4 cm.
Diámetro mayor: 33 cm.
Altura de la boca: 10 cm.
- c) Espesor: 0,7.
- d) Forma: ovaloide, independiente restricto, inflexionado, base ovaloide.
- e) Borde: disparejo.
- f) Cocción: completa ambiente reductor.
- g) Dureza: 4 a 5 escala de Mohs.
- h) Pasta: Desgrasante vegetal, arena y conchuela de grano regular, poroso y quebradizo.
- i) Terminación: alisado.

3.21. Tejidos

Tejidos: Lo tejidos que provienen de Faldas del Morro también presentan características particulares, que en otros períodos posteriores no se manifiestan. Existen 5 fragmentos y llama la atención que ya se detecta el uso del teñido de la lana.

Fragmento N° 4675: Se trata de un tejido de ejecución muy rala, con punto sencillo. Se emplearon en la urdiembre hilos de color rojo y azul, los que van alternados de 2 en 2. La trama es de color azul. Los hilos usados son de torsión "S" y en cm^2 , entran 5 hilos de cadena y 3 hilos de trama.

Fragmento N° 5228: Este tejido es más tupido y la urdiembre como la trama están formados por hilos gruesos de torsión en "S" de color beige y café que se alternan de 3 en 3. Un punto de cadena remata e indica el comienzo de ésta, lo que es típico para todos estos tejidos. En 1 cm^2 entran 5 hilos de urdiembre y 4 de trama.

Fragmento 4004: Este fragmento de tejido se encuentra en mejores condiciones de conservación que los anteriormente descritos y se puede reconocer que se trata de una bolsa de las siguientes dimensiones: 30 cm de largo y 33 cm de ancho. La boca está reforzada por un punto de urdiembre en el comienzo de ésta, muy similar al fragmento anterior. La urdiembre está compuesta por listas de colores: rojo, azul, amarillo y café. Las listas no son iguales y los hilos empleados son de diferentes grosores, la trama es de color rojo. La torsión de los hilos es "Z" y el tejido se encuentra en parte tupido y en parte abierto. Por cm^2 entran 10 hilos de urdiembre, 4 hilos de trama en la parte tupida, en cambio en su parte más rala tenemos por cm^2 6 hilos de urdiembre y 4 hilos de trama.

Fragmento N° 4003: Este tejido, en parte, se conserva en buenas condiciones, presenta un ancho

total de 42 cm, y un largo aproximado de 90 cm. Los colores son: rojo, azul, y café en la urdiembre. Parte de la trama fue tejida de color rojo y el resto de color café, lo que da al tejido dos tonalidades. También en este tejido la distribución de los hilos de colores en la urdiembre no guarda un orden, alternándose los colores rojo, café y azul produciendo así listas anchas y delgadas. Los hilos son torcidos en "S" y el tejido presenta un aspecto tupido, lo que por cm² entran 8 a 9 hilos de urdiembre y 4 hilos de trama. El comienzo de la urdiembre se encuentra reforzado o rematado con el punto de urdiembre que ya hemos mencionado en los tejidos anteriores.

Fragmento N° 4005: Este pertenece a una pequeña bolsita de red entrelazada que tiene 11 cm de largo y 4 de boca. Es de color pardo y el hilo es de torsión "S".

3.22. Miscelánea

De Faldeos del Morro se recolectaron algunas piezas que no sabemos su uso y que por su forma no tienen un encasillamiento preciso:

N° 5231, pieza de forma semiesférica y posiblemente de arcilla de color rojo oscuro y compacto, cuya función se desconoce. N° 4041, una pieza al parecer de resina (?), en forma cónica, cuyo uso también se desconoce.

IV. Comparación

Se trata de comparar el material rescatado del sector Faldeos del Morro, descrito y analizado, con el material descrito por Uhle (1922) y Bird (1943) en las excavaciones realizadas en la zona a pesar de estar consciente que el material no proviene de una excavación planificada y que presenta una serie de limitaciones, especialmente estadísticas. El hecho de corresponder este material rescatado a una fase temprana del agroalfarero temprano, es necesario darlo a conocer y compararlo. Las investigaciones posteriores a 1963 no se considerarán y se hará referencia a ellas en un futuro artículo.

4.1. Arpones

Al referirse a los arpones, Uhle (1922:68) sólo los menciona en forma general y no los ilustra. Bird (1943) ubica el arpón tipo A en Punta Pichalo en el estrato C-I y en Quiani en las tumbas 5 y 9.

4.2. Tabletas y tubos para inhalar

Sólo los ubica Bird (1943) en Playa Miller y en Quiani, y corresponden al tipo A.

4.3. Piezas líticas

Las piezas líticas rescatadas las hemos dividido en plomadas, anzuelos compuestos, torteros para husos, cuchillo y pipa.

4.3.1. Plomada: Las plomadas se dividen por su forma en tipos A y B. El tipo A lo describe Uhle (Uhle: 1922: Lám. xi Fig. 2 y 3, pág. 60) y hace notar que estas plomadas en ningún caso se podrían confundir con las bolas de las boleadoras más tardías. Bird (op. cit.) cita estas plomadas en los estratos A-B, y E-F de Quiani y en Punta Pichalo en el estrato C-I, no las cita para Taltal. Contabiliza 20 piezas en Quiani y las ilustra en la figura 19, d, e, f, g, h, i y j, y la pieza ilustrada en la figura 19f es parecida a nuestra pieza 4056a (Fig. 6).

En Punta Pichalo encontró las plomadas en los estratos B-3 y E, y una confeccionada en galena en el estrato I1, que ilustra en la figura 33 (op. cit.) Bird no describe en detalle estas plomadas y sólo se limita a indicarlas como "B-like stone weights", y todas se encuentran en los estratos G, H, I, no aparecen en los yacimientos trabajados en Taltal.

Las plomadas tipo B no son descritas por Uhle; Bird las encuentra en Quiani, Playa Miller y Punta Pichalo.

En Playa Miller encuentra Bird dos tipos: Una más corta y la otra más gruesa con un corte bien logrado en torno a una pequeña protuberancia. Tienen además dos variantes: una de sección más plana. Particularmente no tiene mayor importancia a pesar de que en algunos niveles aparecen estas diferencias (Bird, 1943:209). En la figura 10j ilustra algunas líneas con plomadas y anzuelos de cobre, que corresponden a un período más tardío.

En Quiani las plomadas del tipo B son de piedra, de sección ovalada, y no existen las planas con talón o corte. Importante es que las plomadas tipo B aparecen junto con el anzuelo de cactáceas y no con el anzuelo de concha (Bird 1943:242). Los ilustra en la figura 18 a-b-c, mostrando estados de fabricación.

En Punta Pichalo las plomadas son similares a las de Quani y aparecen tanto en los estratos con y sin cerámica.

4.3.2. Anzuelos compuestos: Uhle se refiere, sin entrar en detalle, a estos anzuelos en la Lám. xi Fig. 4 y 5 (Uhle, 1922:60) y están asociados a los aborígenes de Arica.

En Pisagua y para el período Protonazca no menciona los implementos de pesca y se limita sólo a indicar su importancia por las posibilidades de una mejor captura.

Bird no encontró piezas completas de este anzuelo en Quiani, Punta Pichalo o Taltal, pero sí, naturalmente, las pesas y las barbas aisladas faltándonos una mayor cantidad para lograr un análisis más detallado a fin de lograr una posible tipología y reconocer qué tipo de pesas corresponden a los anzuelos compuestos y qué barbas se utilizaron. Bird (1943 Lám. 127 Fig. a) ilustra un anzuelo compuesto que tiene un parecido al descrito que proviene de Faldas del Morro. En el estrato G-2 de Quiani encontró una pesa de anzuelo compuesto fabricado de un hueso de ballena. Los anzuelos compuestos según Bird (1943) se encuentran en una estrecha asociación con los anzuelos de concha.

4.3.3. Cuchillo: Los cuchillos encontrados por Bird (1943: Lám. 18 Fig. 5) son de un silicato o calcedonia, y provienen de Quiani, Punta Pichalo y Taltal, difiriendo del material descrito en Faldeos del Morro.

4.3.4. Pieza lítica perforada (pipa): Uhle ilustra y se refiere a dos piezas encontradas en Taltal por Capdeville (Uhle 1922:98), la representada por la Fig. 26 es muy parecida a la encontrada en Faldeos del Morro.

4.4. Cuchillo de Tiburón

Una pieza similar a la descrita fue encontrada por Bird (1943: Fig. 27m) en el estrato "Black refuse" en Punta Pichalo, y la describe como una herramienta de grabar y de una amplia difusión.

4.5. Anzuelos de espinas de cactáceas

Los anzuelos de espinas de cactáceas son muy comunes en esta costa y prácticamente no hay excavación sin su presencia. Uhle (1922 Lám. xi Fig. 1 y pág. 63) nos muestra un espinel armado con anzuelos de espinas, pero no entra en detalles.

Bird los encuentra en Quiani en los estratos superiores y en Punta Pichalo en los estratos A-0, estando ausente en el "Black refuse". Bird hace la observación que los anzuelos que se encuentran más cerca del anzuelo de concha son más cerrados en su arqueadura (Bird, 1943).

4.6. Collares

Las cuentas de collares y los collares mismos no son citados mayormente por Uhle y sólo se refiere brevemente al tipo de cuenta A (Uhle, 1922). Bird menciona las cuentas de collares encontradas

en los diferentes estratos de Quiani y Punta Pichalo. El tipo A se encuentra en Quiani en los estratos A-B y E-F y en Punta Pichalo en los estratos A-B y C-I. El tipo B fue ubicado en Punta Pichalo sólo en el estrato A-B. El tipo D en Taltal estrato B y Quiani en la tumba 10 (Bird, 1943).

En Quiani registra cuentas de collares encontradas tanto en superficie como en los estratos. Son simples cuentas de huesos trozadas de 4 cm de largo y cuentas de discos de conchas y piedras y sólo faltan las de huesos.

Nuestro tipo A tiene una difusión amplia, ya que aparece en Quiani y Pichalo; el tipo B sólo en este último sitio y el tipo D en Quiani y Taltal.

4.7. Torteros

Se rescataron varios tipos de torteros para hilar fibras, ya sean de pizarra, de cerámica, de vértebra de tiburón o escualos, de madera en forma alargada. Bird encuentra los torteros de pizarra en Playa Miller y en Punta Pichalo en el estrato A-B.

El tortero de vértebra de tiburón tipo A está ilustrado por Uhle en Lám. xvi Fig. 4 y pág. 73-74 (Uhle 1922) y lo ubica en el período atacameño-indígena.

Para el tortero tipo B no hay referencia.

4.8. Metal

Uhle no cita artefactos de metal para Arica y Pichalo en los períodos culturales "Aborígenes de Arica", o "Protonazca".

Bird encuentra sólo un anzuelo de cobre en Punta Pichalo en el estrato A-B3. No se encontraron placas de oro, topos, diademas y cuchara de cobre en Arica o Punta Pichalo.

4.9. Calabazas

En Playa Miller, Bird observa que aparece con la cerámica, pero que es más abundante en los estratos superiores. Las con decoración pirograbadas son escasísimas en comparación a las sin decoración. La decoración es lineal.

De Playa de los Gringos muestra una calabaza que proviene de la tumba 6, además las encuentra en las tumbas 3 y 4, no tienen elaboración y son cortadas horizontalmente.

En Punta Pichalo las encuentra en el estrato A-B 3, es decir, también en los primeros estratos con cerámica y no tienen decoración. La ausencia en el segundo período cerámico la interpreta como casual.

Uhle no muestra ni se refiere a las calabazas, aunque parece poco probable que no las haya ubicado en Arica y Pisagua, por ser un elemento abundante; sin embargo, cita una en las excavaciones que efectuaron en el período de los Aborígenes de Arica (Uhle, 1922:61).

Las calabazas descritas y que provienen de Faldas del Morro son igualmente cortadas horizontalmente. La decoración se diferencia por los elementos decorativos que son figuritas representando soles, aves, y otras, elementos no identificables. El trazado es punteado y no se puede hablar de una línea, sino de un punteado pirograbado.

4.5. Cestería

Bird encuentra varios tipos de cestería en Playa Miller en los estratos con cerámica. La técnica es una y determina tres formas, no encontrándose cestos decorados. En Playa de los Gringos, tumba N° 6, encuentra un cesto con una técnica diferente, que ilustra en la Fig. 13i (Bird, 1943) y que es la técnica de entrelazado. Proveniente del mismo lugar, se refiere a un cesto alto y con una rica decoración geométrica, la que ilustra en la Fig. 13h y proviene de la tumba 3.

En Quiani, Bird encuentra un cesto que proviene de la tumba 5. En Punta Pichalo encuentra cestos fabricados en la técnica de aduja que provienen de los estratos A-B 3 que no difieren

fundamentalmente de los ya encontrados en Playa Miller y Playa de los Gringos. Los cestos grandes e incompletos provienen de tumbas y los muestra en la Fig. 35 en el sitio mismo.

Uhle para el período de los “Aborígenes de Arica”, ilustra en la Lám. VIII Fig. 4, dos cestos. En la Fig. 14 (Uhle, 1922:69) muestra cestos de 80 cm de diámetro con los que cubrían los muertos en las sepulturas que corresponden al período Protonazca. También cita pequeños cestos embreados interior y exteriormente que se utilizaban en la cocina como recipientes. Con respecto a la decoración indica que figuran hombres, serpientes y ciertos elementos decorativos meándricos que relaciona estilísticamente con el Protonazca, Protochimu y Chavín. En la Lám. XXI Fig. 3 ilustra una cesta que corresponde a la cultura Chíncha-atacameña.

Los cestos rescatados y descritos son decorados y sencillos, de diferentes formas y tamaños; todos elaborados en sistema de adujas o espiral. Resalta la decoración que es característica para este período.

4.6. Brochas

Uhle en la Lám. VIII Fig. 1 presenta una brocha que la define como peine (Uhle, 1922:57-68) que difiere de las descritas por su forma. La ubica cronológicamente en el período de los Aborígenes de Arica y Protonazca.

Bird no los encontró en Arica, Pichalo y Taltal.

4.7. Huesos

4.7.1. Chope tipo A: Bird ubica en el estrato E de la excavación en Playa Miller un chope (Chopping tool) confeccionado con una costilla de lobo con una pequeña punta redondeada. En Quiani encuentra un ejemplar similar al de Playa Miller y lo ilustra en la Fig. 18m (Bird, 1943). En la tumba 9 rescata un hueso de costilla de lobo marino que originalmente no se llegó a usar y lo ilustra en la Fig. 20a.

En Punta Pichalo ubica dos tipos, que parecen tener alguna importancia cronológica y los ilustra en las figuras 27ab, 30a, 33h y 34v. Los chopes elaborados con costillas de lobo marino no se encuentran provistos de una empuñadora de fibra vegetal, son más largos, comprendiendo toda la costilla, y tienen una pequeña punta.

Uhle ilustra uno en la Lám. XI Fig. 6 y lo define como chuzo, el que tiene mango o empuñadura de fibra de totora amarrada y lo asocia al período de los Aborígenes de Arica.

4.7.2. Chope tipo B: Este tipo de chope no fue descrito por los autores citados.

4.7.3. Arpones para peces (anzuelos compuestos): Estos pequeños arpones son elaborados tal como se describieron anteriormente y los encontramos en la literatura especializada como cabezales de arpones.

Es muy posible que se trate más que de un arpón para peces, de un anzuelo compuesto, ya que se han encontrado completos con una línea o lienza.

Bird (1943) los menciona en Quiani, en los estratos C, D y E, F, y, en Punta Pichalo, están en todos los estratos salvo en el “Black refuse”. En Taltal se limita a los estratos D y E.

Los arpones o anzuelos compuestos de huesos que provienen de Quiani son similares a los de Faldas del Morro y los describe como arpones; si se encuentran completas las barbas, son de dos espinas fuertemente atadas al hueso. En la parte posterior tienen una amarra y los ilustra en la Fig. 18g. En la Fig. 18i ilustra barbas de espinas que forman parte de un anzuelo compuesto como los que se conservan en el Museo de Iquique y que provienen de la colección Anker Nielsen.

En Punta Pichalo aparecen con posterioridad al anzuelo de concha, aunque dos fragmentos fueron encontrados en el estrato y en asociación con este anzuelo. Igual que en Quiani, éstos son confeccionados en un hueso de camélido de sección ovalada y con un lado aplanado para asentar y atar las barbas. Los ilustra en las Fig. 27g, y 29a, y 331 (Bird, 1943).

En Taltal, Bird los encuentra y difieren algo de los de más al Norte, pues carecen de la parte aplanada para portar las barbas. El que proviene del estrato A-1 tiene una parte aplanada, pero en su corte transversal es redondo. En el corte del sondeo I encuentra estos pequeños arpones, pero asociados a cerámica y los ilustra en la Fig. 43a. Bird hace resaltar esta variante e indica que las piezas pequeñas abundan y los muestra en la Fig. 44s.

Uhle no hace referencia a estos arpones o anzuelos compuestos de huesos.

4.7.4. Barbas para arpones: Bird las encuentra en Quiani para los arpones grandes de madera y punta lítica y las ilustra en la fig. 20i. Para Punta Pichalo las encuentra igualmente y las ilustra en las figuras 29a, 33 y 34p. Indica además que estas barbas para arpones varían en forma. Las que se encuentran asociadas al anzuelo de concha son pequeñas y la parte que está atada al arpón es de corte transversal convexo. La parte redonda y la parte curva es redondeada y de punta aguzada. Las puntas más tardías son por lo general más largas, de base plana, y la parte curva es de un corte transversal semicircular.

En Taltal, las ilustra en la figura 44r, estando totalmente ausente en el corte I mientras que en el II se encuentran tardíamente. Se ubicó un segundo tipo, el que más al Norte se encuentra asociado al anzuelo de concha; es de corte transversal circular.

Uhle no menciona separadamente las barbas de huesos para los arpones y las ilustra en la lámina x Fig. 4 donde forman parte del arpón.

4.7.5. Pito de hueso: Uhle muestra en la Lám. XII Fig. 1 una flauta fabricada de un hueso de ave y la atribuye a los Aborígenes de Arica. Difiere de la descrita proveniente de Faldas del Morro, por estar formada por dos huesos unidos con hilos y ser más corta.

4.8. Madera

En madera se describió para Faldas del Morro un topo de adorno, agujas de madera y agujas de cactáceas, elementos que no fueron descritos por los autores citados, salvo las agujas de cactáceas.

4.8.1. Agujas de cactáceas: Bird observa que en Punta Pichalo encontró varias, algunas sin terminar y que fueron usadas como alfileres. Además, indica que la popularidad del uso de estas agujas es mayor en el estrato m y que en los estratos superiores disminuye su uso. En Taltal no las encontró (Bird, 1943). Uhle no menciona estas agujas de cactáceas.

4.9. Cerámica

Bird al revisar los Faldeos del Morro en el extremo oriental, sector que comprenden hoy las calles General Lagos y Yungay, y que están completamente urbanizadas, encontró un depósito de fibras vegetales que incluían sepulturas y material cultural. Al levantarse un muro de contención en la esquina señalada se rescató un cerámico entre otros elementos.

El autor reconoció la importancia de esta cerámica por tener 15 cm de altura y estar elaborada en arcilla roja, con dos asas verticales y con un borde acampanado de cuello corto. Los tipos de cerámica descritos para Playa Miller y Playa de los Gringos son totalmente diferentes.

En Punta Pichalo encontró cerámica proveniente de los estratos superiores (A-B o "Brown refuse") de la excavación principal y en una excavación de un depósito que se encuentra a 150 m al Sur de esta excavación y que se identifica como "depósito negro" o "Black refuse".

La cerámica del "Brown refuse" (estratos A-B) se caracteriza por una escudilla de bordes acampanados, de una pasta de color café con engobe rojo y uso de arena como desgrasante. Los bordes son gruesos con un espesor dos a cuatro veces mayor que el resto de la cerámica. Algunas pueden ser más altas en proporción a su ancho. Este tipo de cerámica no aparece en el "Black refuse" y no tiene relación con la cerámica descrita para Faldas del Morro (Bird, 1943: 265). Uhle no encontró este tipo de cerámica en Arica ni en Pisagua.

4.10. Tejidos

Bird describe y cita tejidos de diferentes tipos para Quiani, Punta Pichalo, Playa Miller y Playa de los Gringos. Los tejidos que provienen de estos dos últimos sitios tienen poca similitud con los descritos por nosotros para Faldas del Morro, y pertenecen a un período cultural distinto.

De Quiani, Bird sólo rescató un pequeño pedazo de tejido de lana liso (plain wool cloth). La ausencia de otros restos de tejidos no significa que la conservación fuese deficiente, ya que de estratos más profundos se rescataron otras fibras en buen estado de conservación.

Fuera del tejido ya señalado Bird encontró una bolsa de nudo apretado que también apareció en Playa Miller (Bird, 1943:244).

En Punta Pichalo rescató de los estratos superiores (Black refuse y A-B 3) tejidos simples, con bordados en varios colores; tejidos listados en la urdiembre como también en la trama; fajas planas y trenzadas; fajas tejidas; hondas; bolsas de malla con nudo de simple torcedura; bolsas de malla suelta con nudo de doble torcedura (Knotted bags, loose double twisted mash). Al referirse al "Black refuse" observa el uso de hilos de color verde, rojo y azul, que fueron usados tanto en la urdiembre como en la trama; además con estos hilos teñidos se bordaron pequeñas tiras de seis o siete milímetros de ancho. Estas piezas tejidas y bordadas aparecen, por lo general, en forma más tardía que los tejidos de Faldas del Morro. No se duda que estos tejidos puedan estar presentes en la estratigrafía de Bird proveniente de Quiani y Punta Pichalo, solamente que como no existe un análisis más detallado es muy difícil reconocerlos. Pero en general, se puede establecer que los tejidos de urdiembre y trama están fundamentalmente en los estratos portadores de cerámica.

Uhle no da detalle de los tejidos en Pisagua y en especial para el período "Protonazca" sólo cita unos tejidos o "paños rectangulares de lana, groseramente tejidos, en lugar de las pieles para abrigarse y para la cintura, fajas formadas con madejas de hilos bien teñidos" (Uhle, 1922: 68). Es muy probable que estos paños burdos se puedan comparar con los paños de Faldas del Morro.

El material rescatado, analizado, descrito y comparado que proviene de la parte oriental de Faldas del Morro, se caracteriza por la aparición de una serie de elementos culturales nuevos y algunos de una trayectoria más conservadora, que enraíza esta fase agroalfarera temprana con el arcaico tardío o costero.

La aparición de la cerámica es significativa y su elaboración se realizó en la zona con una tecnología (uso del desgrasante vegetal) foránea. Las formas son simples y de una verdadera experimentación. Son fundamentalmente de forma achatada, de cuello corto y ancho y de base redondeada, de paredes gruesas, alisadas exteriormente, de textura porosa, empleando una arcilla de mala calidad, de poca plasticidad y la cocción se realizó en un ambiente descontrolado y a una temperatura baja. No hay presencia de asas, de decoración incisa o pintada postcocción, propia de la cerámica inicial, y los bordes no son abultados como se observa en Punta Pichalo (Bird, 1943: 208).

El otro elemento que aparece asociado a la cerámica es el metal. Se rescataron tres placas de oro, una cuchara de cobre y adornos para sujetar los turbantes. Las plaquitas de oro posiblemente son producto de oro batido y recortado sin necesidad de recurrir a la fundición del metal. En el caso de la cuchara y los adornos de turbantes es necesario recurrir a la fundición y conocer aunque en forma rudimentaria el proceso de la obtención del metal y el moldeo de las respectivas piezas. Si se utilizó en la obtención de metal cobre nativo o se recurrió a la fundición de algún mineral de cobre, posiblemente óxidos de cobre, no es posible detectarlo.

Los tejidos de lana de urdiembre y trama, el punto Paracas para reforzar los bordes y el teñido en colores de lana, son también una innovación en esta fase temprana. El uso de la lana para la fabricación de mantas utilizando la técnica de la estera o "enlace simple" (Ulloa, 1981:98) es más temprana y se ubica su presencia en el arcaico tardío en Quiani, hacia 1600 años antes de Cristo (Dauelsberg, 1974:20). El teñido de los hilos de color rojo y café aparece en Quiani, mientras que en Camarones 15 aparece la urdiembre teñida de rojo, azul y ocre (Ulloa, 1974:96).

Los arpones difieren del tipo arcaico tardío por presentar el tipo A en la parte posterior un terminal de forma cónica con un anillo que deja una ranura que sirve para la amarra de línea.

El complejo alucinógeno es nuevo en Faldas del Morro. Sus tabletas son de forma arriñonada, de tamaño grande, y en algunos casos también se usaron las valvas de ostiones. Los tubos para inhalar la sustancia alucinógena son de madera y pueden ser de diferentes formas. Junto a este complejo del alucinógeno apareció una hornilla, posiblemente una pipa, que es única y que es culturalmente intrusiva.

Los collares con cuentas de huesos son típicas para Faldas del Morro y, posiblemente, tienen una tradición más antigua. Los torteros de vértebras de escualos, como los de pizarra, madera y cerámica son elementos nuevos en esta fase.

La calabaza aparece en Quiani (Dauelsberg, 1974:25) hacia el 1600 a.C., pero en Faldas del Morro la calabaza presenta como una innovación: la decoración pirograbada con elementos como soles, aves y otras figuras no identificadas, trabajadas con un punteado.

La cestería es igualmente de una tradición más antigua y en Faldas del Morro sólo aparece un tipo de forma nueva como el cesto N° 3999 que sirvió como urna funeraria. En el interior de este cesto Focacci recogió restos de mazorca de maíz y quínoa.

Otro elemento propio de Faldas del Morro es la brocha de raíces, amarradas, y que pueden haber servido para brochar la cerámica y, sobre todo, escarmentar el cabello. Este uso aún se le da hoy a estas brochas en el altiplano boliviano, en la cercanía de Sica-Sica.

Los chopos o chuzos para desprender o para desconchar mariscos, el tipo B, también aparece como novedad en este período agroalfarero temprano.

Entre los elementos de madera es nuevo un topo con un botón circular con una galena y fragmentos de concha como adorno. Si prescindimos del botón de resina, muestra una cabeza de cóndor como adorno y es posible que inicialmente sirviese para sostener una prenda de vestir.

Al comparar el material rescatado de Faldas del Morro con el material descrito por Bird que proviene de Quiani y Punta Pichalo, se puede observar que la gran mayoría se ubica principalmente en los estratos superiores de las excavaciones estratigráficas de los sitios anteriormente señalados. En Quiani sólo los chopos o chuzos para mariscar del tipo A se ubican en los estratos inferiores (G1 y G3), que corresponde a la cultura de Pescadores I (Quiani I). En cambio las plomadas tipo A y B se encuentran en los estratos A-B y E-F; los anzuelos de cactáceas en los estratos A-F; los collares de tipo A en los estratos A y E-F. Los arpones para peces y las barbas para arpones se encuentran en los estratos C-F y los tejidos sencillos de lana en los estratos A-D.

Bird para Quiani separó dos períodos: Cultura de Pescadores I (Quiani I) que es el más antiguo y asociado al anzuelo de concha, puntas lanceoladas espesas y el anzuelo compuesto; y el período de Cultura de Pescadores II (Quiani II), asociado al maíz, anzuelo de cactáceas, arpones de huesos para peces, tejidos de lana sencillos y de punto. Este período tardío en Quiani está representado por los estratos A-F, que forman la mayor parte de este depósito. En Quiani no aparece la cerámica, si dejamos de lado el fragmento policromo que, sin lugar a duda, es intrusivo y ajeno al depósito de Quiani.

En Punta Pichalo tenemos que distinguir los elementos que provienen de la excavación principal y que se divide en Punta Pichalo I y que corresponde a los estratos J-O; Punta Pichalo II, que corresponde a los estratos C-I; y Punta Pichalo III que representa la parte superior de la estratigrafía con los A-B3. Algo más al Sur de esta excavación principal Bird excavó un segundo depósito y lo identificó como "Black refuse", que sería más tardío que el Pichalo III o "Brown refuse".

Tratando de asociar los elementos culturales recolectados en Faldas del Morro, con los elementos provenientes de los diferentes estratos de la excavación en Punta Pichalo se puede observar que los arpones tipo A y B, anzuelos compuestos y raspadores están presentes en los estratos C-I; el cuchillo formado por el diente de escualo se encontró solamente en el depósito "Black refuse". Los anzuelos de espinas de cactáceas están presentes en todo el depósito en los

CUADRO DE DISTRIBUCION N° 2

Artefactos encontrados en Faldeos del Morro	UHLE		QUIANI				T.	PICALO			
	A.	P.	AB.	CD.	E3F.	G1.		G3.	BLR.	AB3.	CI.
Arpones: Tipo A (pieza delantera)							5/9				
Tipo B											
Asta para arpones											
Tabletas para rapé											
Tubo para absorber rapé tipo A											
tipo B											
Piezas líticas: plomada tipo A											
tipo B											
Anzuelo compuesto											
raspador											
perforada (¿pipa ?)											
Cuchillo de diente de tiburón											
Anzuelo de espina											
Collares tipo A											
tipo B											
tipo C											
tipo D											
tipo E								10			
Torteros: Pizarra (piedra)											
Cerámica											
vértebra de tiburón tipo A											
madera alargada tipo B											
Metal: plaquitas de oro											
Topos de cobre con adorno											
sin adorno											
Diadema											
Cuchara											
Calabazas : sencillas											
decoración											
Cestería : sencillas espiral											
decoración											
Brochas : sin amarras											
con amarras											
Huesos : chope largos tipo A											
tipo B											
arpones compuesto para peces											
espátula											
barbas para arpones											
tableta											
pito											
paleta uso desconocido											
esteroide											
Madera : topo adornado											
agujas											

A : Arica
P : Pisagüa

Artefactos encontrados en Faldeos del Morro	UHLE		QUIANI					T.	PICALO			
	A.	P.	AB.	CO.	E 3 F.	G1.	G3.		BLR.	AB3.	CI.	JO.
agujas de quiscos												
Cerámica : desgrasante vegetal												
Tejidos : punto sencillo lana												
hilo lana teñidos para turbante												
punto entrelazado								4/9				
Cuero de lobo marino												
Momias con turbante												
flexionadas y recostadas de lado												
flexionadas y acucilladas												
con estatuillas								2				
Turbantes								1/3/5				

estratos A-a-O. Los collares tipo A se encuentran en los estratos A-I y e tipo B solamente en los estratos A a B3. Los torteros de cerámica, las calabazas sencillas como la cestería sencilla están presentes en los estratos A a B3. Los chopos o chuzos largos para mariscar del tipo A están presentes prácticamente en todo el depósito; lo mismo sucede también con los arpones de hueso para peces, las barbas para arpones, agujas de cactáceas. Los tejidos de punto sencillo y de punto de red suelta, están en el depósito "Black refuse" y en el depósito principal en los estratos A a I. Ver cuadro de distribución N° 2.

Con este análisis, se puede determinar que Faldas del Morro viene de una tradición marítima y recibe elementos culturales nuevos que lo tipifican como es la cerámica con desgrasante vegetal, la metalurgia del oro y cobre, los tejidos de urdiembre y trama y el uso del turbante en base a hilos teñidos y abultados, el complejo alucinógeno, las calabazas pirograbadas, etc. Estos nuevos elementos son propios de esta fase y del agroalfarero temprano de los valles bajos.

En el tiempo, la fase agroalfarera temprana Faldas del Morro se debe ubicar basándose en la presencia de la cerámica con desgrasante vegetal, que corresponde a un horizonte ceramológico más amplio, hacia el 800 a 900 antes de nuestra era. Falta por el momento un fechado radiocarbónico para confirmar esta fecha tentativa.

Su dispersión en el espacio no es clara, esto se debe fundamentalmente a que los estudios del agroalfarero temprano son limitados y especialmente en la fase Faldas del Morro. Fuera del sitio tipo se excavó un túmulo en Caleta Vítor al Sur de Arica, donde se encontraron elementos culturales pertenecientes a esta fase temprana y en Alto Ramírez en el valle de Azapa.

Sin lugar a dudas, su dispersión en el espacio debe ser más amplia y no se debe restringir solamente al área de Arica.

Como finalización se hace mención que el presente artículo fue presentado en el Segundo Congreso de Arqueología Chilena que se celebró en San Pedro de Atacama en 1963 quedando inédito y manteniéndose, en gran parte, la versión original. En los veinte años que han transcurrido, se amplió considerablemente el panorama cultural del agroalfarero temprano y pretiwanaku con los importantes trabajos de Núñez en Tarapacá, de Mostny y P. Núñez en Guatacondo. Moragas en Cobija, Santoro y Muñoz en Alto Ramírez, Focacci en El Laucho en la costa al Sur de Arica y la síntesis y la problemática del agroalfarero temprano y discutido y analizado por Rivera, obligando, en un próximo artículo, ubicar la fase Faldas del Morro en todo este contexto cultural y su relación a la fase Alto Ramírez y El Laucho.

Agradecimientos

Se agradece la colaboración del director del Instituto de Antropología y Arqueología de la Universidad de Tarapacá Arica, señor Guillermo Focacci A., especialmente por su paciente labor de ubicar las piezas correspondientes a esta colección; a la señora Laura Drogue por mecanografiar el trabajo; y al señor Raúl Rocha, que con esmero preparó los dibujos y fotografías para el presente artículo. A todos ellos van mis agradecimientos.

BIBLIOGRAFIA

- BIRD, Jnius B.
1943
Excavation in Northern Chile, en Anthropological Papers of the American Museum of Natural History Vol. xxxviii Part iv pág. 171-318. New York.
- DAUELSBERG H., Percy
1972
Arqueología del Departamento de Arica en *Enciclopedia de Arica* pág. Santiago.
- 1974
Excavaciones arqueológicas en Quiani, Prov. de Tarapacá, Depto. de Arica, Chile, en revista *Chungará* N° 4 pág. 7-38. Arica.
- FEUILLÉE, L. de
1713
Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques faits par l'ordre du Roi sur les cotes orientales de l'Amérique Méridionale, depuis l'année 1707 jusque en 1712. Paris,

- NUÑEZ A., Lautaro
1970
Algunos problemas del estudio del Complejo arqueológico Faldas del Morro, Norte de Chile, en *Abhandlungen und Berichte des staatlichen Museums für Völkerkunde Dresden*. Band 31 pág. 79-109. Berlín.
- SANTORO V., Calogero
1980
Fase Azapa, Transición del Arcaico al Desarrollo agrario inicial en los Valles bajos de Arica, en revista *Chungará* N° 6 pág. 46-56. Arica.
- SKOTTSBERG, Carl
1924
Notes on the old indian necropolis of Arica, Meddelanden fran geografiske föreningen i Göteborg, III pág. 27-77. Göteborg, Suecia.
- UHLE, Max
1922
Fundamentos étnicos y arqueológicos de Arica y Tacna (Segunda edición). Quito.
- ULLOA T., Liliana
1974
Análisis del Material textil del sitio 'El Laucho' PLM-2. "Análisis textil del material de los sitios Chinchorro, Quiani, Camarones-15, El Laucho, Faldas del Morro y Alto Ramírez", en revista *Chungará* N° 3 pág. 75-78 y 96-103. Arica.