I Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Santiago de Chile, 1985.

Balsas de cuero de lobo en Chañaral de Aceitunas (Norte Chico): un antiguo construcor revisitado.

Roberto Páez.

Cita:

Roberto Páez (1985). *Balsas de cuero de lobo en Chañaral de Aceitunas (Norte Chico): un antiguo construcor revisitado. I Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Santiago de Chile.*

Dirección estable: https://www.aacademica.org/i.congreso.chileno.de.antropologia/35

ARK: https://n2t.net/ark:/13683/ektb/aCr

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto*. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: https://www.aacademica.org*.

BALSAS DE CUERO DE LOBO EN CHAÑARAL DE ACEITUNAS (NORTE CHICO): UN ANTIGUO CONSTRUCTOR REVISITADO

Roberto Páez

INTRODUCCION

El sector comprendido entre las actuales caletas de pescadores y mariscadores artesanales de Chañaral de Aceitunas por el Norte (29° 04' lat. Sur) y los Choros por el sur (29° 14' lat. Sur) se ubica cerca del límite administrativo que divide a las actuales regiones de Atacama y Coquimbo, formando ambas lo que se denomina el Norte Chico de Chile(1).

La importancia de estos lugares es el haber usado , hasta hace pocas décadas atrás, las balsas de cueros de lobos. Embarcaciones de antiguedad prehispánica (Núñez, L. 1979: 1-28; Bittman, B. 1982: 99-143; Mostny, G. y Niemayer, H. 1984: 2-5) que persistieron en esta parte del litoral asociadas a las actividades de pesca, recolección, caza y transporte.

Ya en la década de 1930, según las informaciones de G. Looser (1960:249-250) el arqueólogo Samuel K. Lothrop, al recorrer la zona logró llevarse un ejemplar desde Los Choros (2). Hacia 1940, el naturalista Guillermo Millie fotografió una balsa navegando frente a Chañaral de Aceitunas y recogió algunas notas sobre su uso (Iribarren, J. 1955: 1-2). Otra referencia proviene del arqueólogo Junius Bird, al señalar que en 1942, un pescador aún las utilizaba en el sector (3).

En 1955, después de contactarse con G. Millie y de recorrer el lugar, el arqueólogo Jorge Iribarren consiguió ubicar al antiguo fabricante, fecha en que ya pescaba con una embarcación de madera (4). Un año más tarde, también la arqueóloga Grette Mostny publicó una breve nota (1956: 5) mencionando a un constructor que vivía cerca de Coquimbo (5).

Durante 1958, Hans Niemeyer acompañando a J. Iribarren conoció a Roberto Alvarez, el pescador que sabía construirlas. A raíz de este encuentro, se materializó el proyecto de fabricar una balsa durante 1965. Se la terminó ese mismo año y pasó a exhibirse en el Museo Arqueológico de La Serena. Al año siguiente Hans Niemeyer daba a conocer un trabajo ya clásico sobre el tema (1965-1966: 257-269).

Después de 17 años de este hecho, y como parte de un proyecto de investigación, revisitamos a ese mismo constructor de Chañaral de Aceitunas.

Interesados en indagar otros temas complementarios, presentamos los resultados a continuación (6).

BALSAS EN LOS CHOROS Y CHAÑARAL DE ACEITUNAS

Los recuerdos de Roberto Alvarez, hoy de 73 años, son una buena fuente para conocer las tecnologías y las actividades marítimas que practicó durante su juventud y también para compararlas con las que realizó su padre Nicolás Vergara, su tío Hilario Vergara y otros familiares que usaron habitualmente las balsas.

Los recuerdos de Alvarez se remontan a 1912, época en que su padre cruzaba en bote a la Isla de Chañaral, distante una 4,85 millas (9 kms.) de la costa. En este lugar N. Vergara se dedicaba a extraer y secar moluscos y pescados, residiendo por unos 15 a 20 días. El informante, refiriéndose a los comerciantes que adquirían esos productos, agregó:

"Fíjese que cuando ellos le llegaban a encargar pescado o marisco, mi padre se iba con mi mamá a la isla. Yo tenía dos meses cuando me conversaban que me llevaban a la isla a mí".

La balsa se llevaba a remolque y se usaba para desembarcar una vez que se fondeaba el bote. En estas ocasiones se transportaban en la balsa artículos de cocina, agua dulce, ropa de cama, alimentos e implementos de pesca. La razón para usar la balsa cubriendo el tramo entre el bote y la isla se debía a su mejor desplazamiento para sortear los sitios rocosos de las orillas:

"El bote se amarraba en la costa y en la balsa se desembarcabá todo pa' tierra. Era más fácil atracar con ella" (7).

N. Vergara también la utilizaba para pescar alrededor de la isla y en los desplazamientos costeros que hacía, partiendo desde Chañaral de Aceitunas.

Los viajes practicados por N. Vergara, J. Espejo -que inmigró, posteriormente a la caleta- y, después, por Alvarez, fueron realizados en la misma forma, empleando botes y chalupas (8) para dirigirse a la isla.

Entre 1925 y 1935, N. Vergara trabajó solamente con la balsa, no recordando el informante, la causa precisa por la cual no vió más el bote. sin embargo, en este período, para cruzar a la isla lo hacían en la chalupa de J. Espejo.

Para pescar el congrio, utilizaban siempre un bote o chalupa. Modalidad de pesca que discutiremos más adelante.

Roberto Alvarez acompañó, en varias oportunidades, a su padre a la isla, pero entre 1933 y 1938, se fue a trabajar a la caleta de Cruz Grande (29° 26' lat. sur). Allí se dedicó a pescar congrios (9) y cazar lobos (Otaria jubata Forst) en uno de los botes de Luis Aguirre. Volvió por breve tiempo al funeral de su padre, en 1935 y, posteriormente, en 1938, se radicó definitivamente en la caleta.

En Chañaral de Aceitunas alcanzó a usar la última balsa que había construido junto a su padre, dedicándose a pescar con redes por la costa. A sus labores de pescador y pastor de ganado caprino, agregó las de lanchero, embarcando minerales durante 1938 y 1939 (10).

Entre 1940 y 1974 construyó dos balsas, realizando numerosos viajes a lo largo del litoral. En el año 1945 trabajó con un grupo de buzos dedicados a extraer erizos (Loxechinus albus) encargándose de transportarlos en balsa hacia la orilla (11).

Un cambio muy importante con respecto al uso de la balsa, se produjo en 1947, con la compra de un chalupa en Cruz Grande. La utilización de la chalupa implicó una dedicación más continua a la pesca del congrio. Con ella podía desplazarse más rápidamente a los lugares de pesca, llevando la balsa para desembarcar en la isla y como auxiliar para calar los espineles y las redes (12).

El informante argumentaba ante el reemplazo de la balsa por la chalupa: "...era mejor que la balsa para pescar". Aludiendo a los cansadores viajes remando de rodillas; agregándonos que con la chalupa podía ayudarse con las velas, remar sentado, dormir en la embarcación y pescar en sitios alejados, saliendo y regresando en ocasiones, en el mismo día.

En el curso de los diez años posteriores a 1947, dejó de usar la balsa. hecho que debió ocurrir antes de 1955, fecha en que J. Iribarren recorrió ese sector (13).

Finalmente, en 1957 compró un falucho (14) en el puerto de Coquimbo, vendiendo al año siguiente su chalupa. Desde esa fecha a la actualidad ha construido dos botes y una chalupa con materias primas encargadas a Coquimbo.

Los datos para la caleta de Los Choros proporcionados por Alvarez, indican que Hilario Vergara y Nicolás Vergara -quien vivía más al norte, habrían

utilizado las balsas a partir de las enseñanzas de Juan Aguirre, un viejo pescador residente en Cruz Grande y abuelo de Luis Aguirre (15).

De acuerdo a la versión de Alvarez, de los dos hermanos, solamente su padre habría aprendido la técnica de construcción, afirmando que su tío:

"Venía buscar; a mí me consta, ni a remendarlas, porque se le ponía parche a las balsas, por algún motivo de tajo, rotura. El tampoco sabía parcharlas. Cuando iba el finao de mi padre se la arreglaba. Antes se iba y venía uno a pie (a. Los Choros)".

Otro pescador inmigrante de La Serena, que se radicó en estas costas antes de 1918, fue Justo Espejo. También le compró balsas a N. Vergara, y más tarde, con el arreglo de un bote que encontró varado en la playa El Apolillado, a consecuencia del hundimiento del "Lynch", se dedicó a la pesca de congrio (16).

ESTRUCTURA DE LAS BALSAS

El interés de los ejemplares fabricados en Chañaral de Aceitunas, se relacionan -entre otros aspectos- a la nomenclatura para describir sus partes principales. En el trabajo antes citado de H. Niemeyer (1965-1966: 257-269) aparece un análisis muy completo sobre el tema, por lo cual daremos solamente una breve reseña con fines ilustrativos (Ver Lámina 1).

Popera: Tabla colocada en forma perpendicular a las costaneras. Va ubicada en la popa. Permite unir las crucetas y el mediero mediante amarras.

Cruceta: Tabla ubicada en la proa en forma perpendicular. Es de menor tamaño que la popera cumpliendo una función similar.

Dorsales: Denominación provisoria dada por Niemeyer a dos tablas delgadas ubicadas a lo largo de la parte superior de cada odre. Poseen escotaduras en sus extremos que dan a las proas. Se integran a la plataforma de madera de la embarcación (17).

Mediero: Tabla gruesa, más ancha en la popa que en la proa, con dos escotaduras en el extremos de la popa. Mantiene la distancia entre ambos odres.

Costanera: Tabla larga y delgada ubicada en los costados exteriores de cada odre. Van amarradas y protegen a la balsa de los choques laterales.

Padrón: Pequeño hueso ahuecado que va colocado en la parte superior de las proas. Sirve de base a la Copuna.

Copuna: Formada por una tripa de lobo rematada en su extremo superior en un pedazo de hueso ahuecado. Este último sirve de boquilla para inflar los odres.

Odre: Conjunto de dos cueros de lobo marino, unidos por el centro con espinas de cactus, formando ambos una pata de la balsa.

Amarradera: Conjunto de cuerdas que permite ligar los odres a la plataforma de madera.

PATRON DE MOVILIDAD DE LAS BALSAS

A diferencia del cruce de la isla Chañaral, efectuado generalmente con embarcaciones de madera, los viajes costeros entre 1938 y 1947, fueron realizados por Alvarez, principalmente en balsas. Preguntado sobre las razones por las cuales no las utilizaba para ir a la isla, señalaba:

"Por la costa sí. Era difícil para la isla, porque un viento fuerte se lo lleva. Por ejemplo, un viento sur, norte, se lo lleva mar afuera y el remo es chico y la balsa anda a flor de agua como una pelota" (18).

Ya Hans Niemeyer había señalado que los recorridos en balsas cubrían unas 25,64 millas (47,5 kms.), entre El Sarco (28° 49' lat. sur) y Punta de Choros. De acuerdo a los datos recogidos, puede afirmarse que esa era la ruta que cubría en balsa Nicolás Vergara.
El mismo Alvarez recordaba, que esos viajes nunca eran directos, frecuentemente cuando niño se iba con los comerciantes a lomo de burro por la costa, para ir a encontrarlo en alguna de las caletas ubicadas más al norte.

Nuestro informante cubría un sector menor, que abarcaba desde la caleta Isla de Burros por el norte (28°54' lat. sur) hasta la caleta El Apolillado por el sur (29° 10' lat. sur). En total, abarcaba un área de 16,87 millas (31,2 kms.).

El patron de movilidad costera era similar al practicado por su padre, cubriendo tramos cortos. Navegaba a no más de 100 mts. de la orilla alejándose un poco si la costa era muy rocosa:

"El me decía: nunca te internes en alta mar, muy adentro, siempre a la costa por lo que pueda suceder. Eso me decía. Yo obedecía esas

cosas y cuando iba en viaje lo hacía igual".

Otros factores que tomaba en cuenta eran el oleajé suave y la enexistencia de vientos, con el fin de navegar sin problemas.

La periodicidad de los viajes dependía de la escasez de cardúmenes en la caleta y de la demanda por parte de los comerciantes. Generalmente, pescaba en ciertos lugares donde abundaban diversas especies: la ensenada Tetillas, caleta Agua de la Zorra, caleta Isla de Burros y caleta Apolillado.

Un detalle de su ruta habitual la hemos representado en un mapa (Ver Lámina 2). Por ejemplo, hacia el norte partía de la caleta llegando a alojar o dormir en la ensenada Tetillas. En ocasiones, descansaba y bajaba a tierra en la ensenada Palo Gordo, caleta Panulcillo o caleta Leñadero:

"Cuando había necesidad de meterse a descansar, tomar té, alguna cosa así, alojabamos a veces ahí".

Generalmente, se reunía con los comerciantes en la ensenada Tetillas. Ellos le trasladaban por la costa la "cacharpa" o cama, alimentos y agua dulce. Los implementos de pesca se llevaban en la balsa.

Desde las Tetillas orillaba el Cabo Leones y Punta Blanca, llegando a la caleta Agua de la Zorra. Acá pescaba por algunos días y una vez que escaseaban los cardúmenes partía bordeando la Punta y Ensenada Los Patillos y la Punta de Pájaros hasta arribar a la caleta Isla de Burros. En este lugar se quedaba alrededor de un mes, siendo el punto más distante de pesca desde Chañaral de Aceitunas.

Al sur se desplazaba hasta la caleta Apolillado, parando antes, en el extremo sur de la bahía de Carrizal o en la caleta "Franco" (19). Sus viajes más frecuentes los hacía al norte por la abundancia de peces, especialmente la jerguilla (Aplodactylus punctatus).

Hilario Vergara pescaba cerca de los Choros, viajando unos dos kilómetros al sur. Atravesaba con su balsa a la Isla Gaviota, distante unos 500 mts. de la costa. Otros antecedentes complementarios, indican que hacía principios de siglo, se habría pescado en la isla Damas, ubicada

a una distancia de 2,69 millas (5 kms.) y la Isla Choros, situada a 3,77 millas (7 kms.) de la costa. Esto significaría un patron de movilidad diferente al practicado por Nicolás Vergara (20).

TECNOLOGIA ASOCIADA A LAS ACTIVIDADES DE PESCA, RECOLECCION, CAZA Y TRANSPORTE

Con pequeñas redes de unos 3 a 5 mts. de alto y de 15 a 30 mts. de largo, se pescaban desde las balsas una serie de peces: la jerguilla, una de las más abundantes; además de rollizos (Mugiloides chilensis), pejeperros (Pimetometopon maculatus), cavinzas (Isacia conceptionis) y canques (cilus montti).

El congrio era pescado desde botes y chalupas usando espineles (21). Para ello se hacían dos caladas y se pernoctaba durante la noche en la misma embarcación (22).

La caza de lobos se hacía con armas de fuego en la Isla de Chañaral. Estos se capturaban en tiempos de reproducción, principalmente en el verano. Epoca en que, difícilmente, los lobos abandonan a los "pupos" o crías recién nacidas. Los animales eran descuerados y las pieles estiradas con estacas de madera para secarlas, unos 6 a 8 días. Simultáneamente, la grasa era picada en trozos pequeños y frita en tarros para convertirla en aceite.

Los moluscos, entre ellos la lapa (Fissurella sp.), eran extraídos con chopes de fierro y juntados en chinguillos (23). Antes de secarlos se les daba una sancochada o hervor. Después se les pasaba por un extremo una aguja con totora (Typha angustifolia) y se los colgaba.

En el caso de los peces, primero se los desviceraba y posteriormente se les esparcía un poco de sal por la superficie. Peces y moluscos eran expuestos al sol por períodos variables de 4 a 5 días.

En tiempos de escasez de pasto, se trasladaba el ganado caprino y ovino desde Los Choros a la Isla Gaviota. Los animales eran llevados amarrados sobre las balsas, ocasiones en que se colocaba un cuero protector encima del enmaderado, denominado "mantana". Roberto Alvarez llevó animales a esa isla y a la de Chañaral, pero sus viajes los hacía en botes o chalupas (24).

TRAFICO DE PESCADO, MARISCOS Y OTROS PRODUCTOS

Una modalidad antigua de intercambio de productos marítimos por los del Valle de Huasco, se practicó hasta la década de 1950. Diversos comerciantes recorrían los pequeños pueblos y caseríos, visitando Carrizalillo, Choros Bajos, Chañaral de Aceitunas y Punta de Choros.

Estos "huascaltinos", como les llamaban en la costa, se movilizaban en recuas de 8 a 12 mulas o burros, cargados con un par de costales (25) y cuarterolas (26). En esa época se traían una serie de productos: harina de trigo, harina tostada, higos, nueces, huesillos, arrope, pajarete, fruta y algunas verduras frescas. Utilizaban una pequeña caja subdividida en su interior para medir los productos en fanegas y almudes (27). De esta forma realizaban un tipo de equivalencia entre sus bienes y los obtenidos en la costa. En ocasiones se les juntaba para intercambiar unas 100 a 200 colleras de pescado (28) y 500 sartas de mariscos secos (29).

Otra forma de tráfico la ejercían los comerciantes que compraban el pescado fresco, transportándolo en burros a las minas cercanas (Mina 18, Altamira, El Morado) y a los pueblos de Carrizalillo y Domeyko. Desde Los Choros se lo llevaba a los Choros Bajos, Punta Colorada, Incahuasi y El Tofo.

A veces, los mismos pescadores acomodaban sus burros y partían a vender al interior. La mayoría poseía ganado caprino y unas pocas ovejas. Comercializaban, en ciertas oportunidades, el queso y el charqui de cabra. En ocasiones mucho más esporádicas, R. Alvarez preparaba el luche en panes (30).

Dos productos que se agregaban a la lista anterior eran el aceite y el cuero de lobo, de gran demanda hasta la primera mitad del presente siglo. Las minas de los alrededores los adquirían para proveer de iluminación a los socavones y fabricar capachos (31).

CONCLUSIONES

Una comparación entre el uso de las balsas en los casos tardíos de Chañaral de Aceitunas y Los Choros, y la información etnohistórica que se tiene para el siglo XIX, resulta ilustrativa en la tentativa de esclarecer ciertos problemas.

Deteniéndonos sobre los sistemas de pesca, en un trabajo anterior citábamos

una "Memoria de Marina" que aludía a la pesca del congrio, utilizando balsas y canoas en el litoral cercano al puerto de Caldera, hacia 1859 (Páez, R., 1985). Otros datos los proporciona el padre R.V. Valdivieso, en un informe fechado en 1841 para la caleta de Paposo, al indicarnos:

"Con este arbitrio los pescadores sin más trabajo que tender la varilla al anochecer y recogerla la siguiente día cogen una pesca abundantísima" (32).

La cita precedente nos demostraría, que si bien Alvarez y sus familiares usaron embarcaciones de madera para pescar el congrio, las balsas de madera para pescar el congrio, las balsas de cuero de lobo cumplieron un propósito similar en épocas pasadas. La solución de los Changos de Paposo y de otros lugares del litoral para evitar la pernoctación en el mar, consistió en calar los espineles al anochecer, dormir en tierra y levantarlos a la mañana siguiente. Situación que pudo haber sido diferente para el caso de las canoas.

Con respecto a la capacidad de navegación de las balsas, diversos investigadores, citando a cronistas y viajeros, han fundamentado su capacidad de desplazamiento a distancia (Looser, G., 1939: 257; Núñez, L., 1979: 17-18; Bittmann, B., 1982: 25). La información para Chañaral de Aceitunas y Los Choros, señala viajes cubriendo entre 25,64 millas (47,5 a 31,2 kms.) por la costa y otros hacia sectores insulares ubicados a 3,77 y 2,69 millas (5 a 7 kms.).

Salvo los viajes a las islas, los desplazamientos costeros se efectuaban bajo un patrón de movilidad caracterizado por el recorrido de distancias cortas, partiendo desde la caleta de residencia. Pensamos que un patrón similar pudo practicarse desde las numerosas caletas y puertos que poseían registros de balsas en el siglo XIX (Páez, R., 1985).

A modo de comparación, con respecto a distancias recorridas, en 1863 el marino peruano Aurelio García y García, agregaba la siguiente apreciación:

"En estas frágiles embarcaciones suelen hacer viajes sus patrones desde las caletas de más al sur hasta los puertos de Arica o Islay: en cuyo caso, usan un palo ligero y una pequeña vela de tocuyo" (33).

Este dato del siglo XIX, probaría que las balsas podían realizar viajes a más larga distancia. Si consideramos el tramo Arica a Islay, las balsas cubrían unas 77,21 millas o un equivalente a 143 kilómetros.

Finalmente, hay un punto que requiere de mayores investigaciones y es el relativo a los cambios tecnológicos, particularmente, los referidos a los medios de navegación.

Varios factores debieron influir en la persistencia de las balsas en ambas caletas: su lejanía de los centros más urbanizados (Huasco, Coquimbo), proveedores de materias primas y de embarcaciones de madera; la continuación de la tradición técnica en Nicolás Vergara y Roberto Alvarez, aprovechando, al mismo tiempo, una serie de materias primas más fácilmente accesibles en el área: cueros, cuerdas, espinas de cactus y madera que varaba el mar. También pueden agregarse, el factor económico y las demandas del mercado, recordando que Alvarez se dedicó en forma persistente a la pesca de congrio, cuando pudo adquirir una chalupa en 1947. Por último, factores derivados de la adaptabilidad y funcionalidad de las balsas, ya que por largos períodos se pescó únicamente con ellas en estos lugares, continuando con un rol complementario después de 1947, asociada al desembarco y sirviendo para calar redes y espineles.

NOTAS

1.- En 1955, según J. Iribarren, Punta de Choros tenía 6 casas y Chañaral de Aceitunas, solamente tres (Iribarren, J., 1955: 2). El último Censo Nacional de 1982, señalaba 102 habitantes para Punta de Choros y un número mayor para Chañaral de Aceitunas. El incremento de población data particularmente de la década de 1970, debido al crecimiento vegetativo y, especialmente, a la inmigración.

2.- Gualterio Looser publicó dos trabajos sobre el tema: uno en 1938 y otro, en 1966; en este último hace mención de las conversaciones y correspondencias que mantuvo con K.S. Lothrop, G.R. Millie y J. Iribarren (1966: 247-273).

3.- Como bien señala G. Looser (1966: 250), la referencia apareció en: "The Historic Inhabitants of the North Chilean Coast", Handbook of South American Indians, Vol. II, 1946, pp. 595-597. Escribiendo sobre el problema chango, Junius Bird en esa oportunidad declaraba: "Tal vez el único elemento de su antigua cultura que sobrevive en esta cultura es la balsa de piel de león marino. Estas son mejor descritas por Lothrop (1932). A estos datos poco puede agregarse. En 1942 un hombre al norte de Coquimbo se dijo que estaba usando tal balsa" (1946: 597).

4.- Op. cit. pp. 1-2.

5.- Pensamos que Grette Mosny debió consultar el trabajo antes citado de J. Iribarren.

6.- Los datos aquí presentados son parte del trabajo de campo: "Antecedentes históricos y etnográficos, relativos a las actividades de caza, pesca

y recolección, en un sector del Norte Chico de Chile: siglos XIX y XX". La investigación fue auspiciada con fondos de la Universidad de La Serena, para las temporadas veraniegas de 1983, 1984 y 1985.

7.- Los datos que hemos reconstruido, desde el punto de vista diacrónico, coinciden con la cita que J. Iribarren hace del "Cuaderno de Observaciones" de G. Millie, fechado en 1943: "Fue usada más tarde para anclar el bote lejos de las rocas, y también sería usada en caso de emergencia como un bote salvavidas" (Iribarren, J., 1955: 2).

8.- El bote se diferencia de la chalupa por presentar una popa ancha y cerrada, con un madero denominado "espejo".

9.- Las referencias indican la pesca de dos especies: el congrio colorado (Genypterus Chilensis) y el congrio negro (Genypterus maculatus). Siempre se prefería el primero por la calidad de su carne y el mejor precio de venta. Según informaciones de Carlos Campusano, zoólogo de la Universidad de La Serena, una tercera especie es el congrio dorado (Genypterus blacodes)más característico de la zona sur.

10.-En Chañaral de Aceitunas se construyó un pequeño muelle para embarcar minerales, provenientes de la "Mina 18". Una compañía de transportes de Coquimbo utilizó dos lanchas y un remolcador para esta labor. De acuerdo a Roberto Alvarez, que estuvo a cargo de una de las lanchas, se habrían hecho dos embarques en total, durante 1938 y 1939. El muelle fue desarmado en 1957.

11.-Este equinodermo es conocido como erizo rojo o blanco. La otra variedad, el erizo negro (Tetrapygus niver), no es comestible. La técnica antigua para extraer erizos en esta caleta consistía en sumergirse a resuello, siendo practicada por un grupo de buceadores que estuvieron temporalmente en Chañaral de Aceitunas. En la balsa se cargaban hasta 200 erizos para llevarlos a tierra; en un día podían extraerse entre 1.000 y 2.000 erizos.

12.-"Calar" es el término utilizado por los pescadores para referirse a la acción de colocar las redes o espineles en el mar.

13.-Una cita de G. Looser es también ilustrativa sobre este problema: "El señor Iribarren nos hizo obsequio de un pedazo de cuero de una balsa en ruinas que encontró en Chañaral de Aceitunas, a mediados de 1955" (Looser, G., 1966: 252).

14.-Embarcación de madera. Mide 9,50 mts. de eslora, 2,50 mts. de manga y 90 cms. de puntal. Posee cinco bancadas y tiene una capacidad de carga hasta 4.000 kms. Para desplazarse, usa un motor a petróleo.

15.-Las relaciones entre los pescadores de Huasco, Chañaral de Aceitunas, Los Choros y Cruz Grande, se desarrollarán en un próximo trabajo. Un adelanto de la información sobre el tema, fue presentado por Jorge Zúñiga I., en una ponencia al IX Congreso de Arqueología de Chile, Universidad de Tarapacá (1985: 1-20), en prensa.

16.-Si bien falta confirmar documentalmente el hecho, existe coincidencia entre los informantes que el hundimiento del barco se produjo en 1918.

17.-Probablemente, estos maderos tenían una denominación específica, Roberto Alvarez no recordaba su nombre, por lo cual hemos conservado la designación de Niemeyer.

18.-H. Niemeyer y V. Schippacasse, demostraron que la existencia de restos arqueológicos en la Isla Chañaral, probaría el cruce en algún medio de navegación desde la costa (1967: 144-151). Roberto Alvarez calculaba que un probable viaje en balsa a la isla, debió haber demorado entre 4 y 5 hrs. Este mismo tramo se cubría antes en chalupa o bote a remo, en unas dos horas y hoy, se realiza en una chalupa a motor en 40 minutos.

19.-En el trabajo de laboratorio no hemos podido verificar la existencia de esta caleta en la carta geográfica, escala 1 : 50.000, del IGM. Es común que los pescadores designen ciertos lugares con nombres propios. La caleta Franco debe designar a una de las que se encuentran entre Punta Carrizalillo y Caleta Apolillado.

20.-Una valiosa informante, Doña Zunilda Fredes F., de 88 años, antigua residente de Los Choros Bajos, entrevistada en 1983, dos años antes de que falleciera, señalaba que hacia 1912, vió dos balsas cargadas de pescados que venían de las islas en dirección a Los Choros. Agregaba que antes de la partida encendían fogatas para avisar que los esperaran. Roberto Alvarez manifestaba que cuando iba a regresar desde la isla Chañaral a la costa, usaba un sistema idéntico de señales.

21.-El espinel o varilla, consiste en dos orinques que sujetan por sus extremos inferiores a un cordel que hace de relinga. De esta relinga penden, cada cierta distancia, numerosas lienzas con sus respectivos anzuelos.

22.-El hecho de efectuar dos caladas se hace con el único propósito de obtener más pescados. Para ello se recoge el espinel a una hora determinada y se cala otro previamente encarnado. Los congrios, según C. Campusano, poseen hábitos de alimentación nocturna, consumiendo entre otras especies, langostinos y camarones. De acuerdo a C.A. Moreno y C.C. Castilla, el congrio colorado y el negro, alcanzan profundidades promedio entre 350 y 500 mts. Agregan que, durante el día, se esconden en pequeñas grietas y fisuras ("Guía para el reconocimiento y observación de peces de Chile", en **Expedición a Chile**, edit. G. Mistral, Stgo., 1975, pp: 18-19).

23.-Roberto Alvarez agregaba que el "marisco de peña", era también utilizado para secarlo. Pensamos que se trata de moluscos que pueden recogerse en la zona intermareal rocosa y arenosa. Los informantes de Punta de Choros secaban el Choro Zapato (Choromytilus chorus), especialmente cuando se producían grandes varazones en la playa.

24.-H. Niemeyer y V. Schiappacasse, en un recorrido que efectuaron a las islas del sector, no encontraron agua en ninguna de ellas. En una parte de su trabajo, al describir la flora de las islas, mencionaron tres especies de cactáceas, agregando: "Una de ellas de especial significación económica porque produce el "copao" o "illave", que proporciona alimento y agua a los animales cabríos que se transportaban a la isla en la temporada de Primavera y Verano. Se trata de Eulychnia a Saint-pieana Ritter, según don Rodolfo Wagenknech" (1967: 146).

25.-Recipiente confeccionado en cuero de vaca. Generalmente cada animal era cargado con dos.

26.-Recipiente de madera para acarrear agua dulce o bebidas alcohólicas.

27.-Las equivalencias entre ambas medidas eran recordadas muy bien por Alvarez y, en general, están de acuerdo a las conocidas oficialmente.

28.-Conjunto de 12 o más moluscos unidos con totora. Generalmente, la collera y la sarta se comercializaban como unidades individuales.

29.-Conjunto de dos pescados unidos con totora.

30.-No nos fue posible obtener mayores datos sobre la especie de luche. El botánico, Rodomiro Osorio, de la Universidad de La Serena, nos sugería que podría tratarse de una comúnmente extraida en la zona, clasificada científicamente como Ulva sp. Nos agregaba que, en ocasiones, los panes de luche que se venden en las ciudades, contienen dos especies mezcladas: Ulva sp. y la Iridae laminarioides.

31.-Bolsón con arciales, usado a la espalda para transportar minerales.

32.-"Misión del Norte". Presentada al Ministro de Justicia, Instrucción y Culto. Manuscrito. Vol. 53, pieza 28, f. 5.

33.- "Derrotero de la costa del Perú", Lima, 1863, pp: 28-29.

BIBLIOGRAFIA

Bird, Junius:
1946 **The Historic Inhabitants of the North Chilean Cost**, Handbook of South American Indians, Vol. II, Bureau of American Ethnology.

Bittmann, Bente:
1982 **Notas sobre la navegación aborigen a lo largo de la costa del Pacífico de Sudaméri**ca, Univ. del Norte, Antofagasta.

García y García, A.:
1863 **Derrotero de la costa del Perú**, Lima.

Iribarren, Jorge:
1955 **Los últimos constructores de balsas de cueros de lobo**, Notas del Museo Arqueológico de La Serena, No 1.

Looser, G.:
1938 Las balsas de cueros de lobo de la costa de Chile, **Revista Chilena de Historia** Natural, año XLII.

Looser, G.:
1960 Las balsas de cueros inflados de la costa de Chile. Adiciones, **Revista Universitaria**, Universidad Católica de Chile, años XLIV y XLV.

Mostny, Grete y Niemeyer, Hans:
1984 Arte rupestre en El Médano, II Región, Revista **Creces**, Vol. 5, No9, Stgo.

Niemeyer, Hans:
1965-1966 Una balsa de cueros de lobo de la Caleta de Chañaral de Aceitunas (Provincia de Atacama, Chile), **Revista Universitaria**, año L-LI, Fasciculo II, U. Católica de Chile, Santiago.

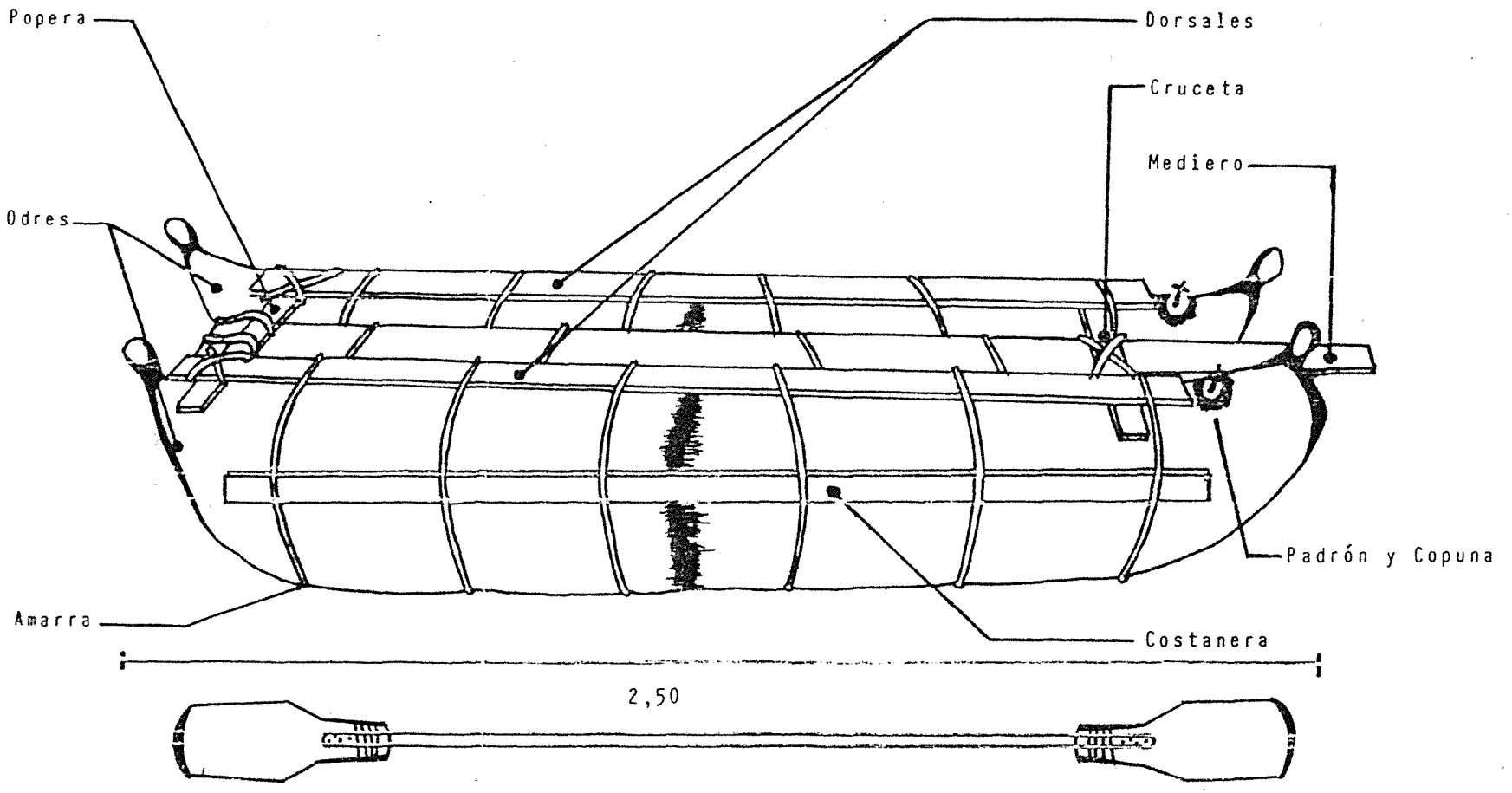
Niemeyer, Hans y Schiappacasse, Virgilio:
1967 Reconocimiento arqueológico en Punta de Choros e islas vecinas (Litoral Sur de la Provincia de Atacama, Chile). **Revista Universitaria**, año LII, U. Católica de Chile, Santiago.

Núñez, Lautaro:
1979 **Balsas prehistóricas del litoral chileno: grupos, funciones y secuencias.** Primer Encuentro sobre Prehistoria del Ecuador y América, Quito.

Páez, Roberto:
1985 **Balsas de cuero de lobo en la segunda mitad del siglo XIX: antecedentes cuantitativos para el Norte de Chile.** Trabajo en prensa, presentado al XI Congreso de Arqueología de Chile, Arica.

Valdivieso, Rafael:
1841 **Misión del Norte.** Presentada al Ministro de Justicia, Instrucción y Culto, Manuscrito, Vol. 35, pieza 28, Archivo Nacional de Chile, Santiago.

Zúñiga, Jorge:
1985 **Evolución de los géneros de vida en un sector costero del norte chileno semi-árido,** Trabajo en prensa, presentado al XI Congreso de Arqueología de Chile, Arica.

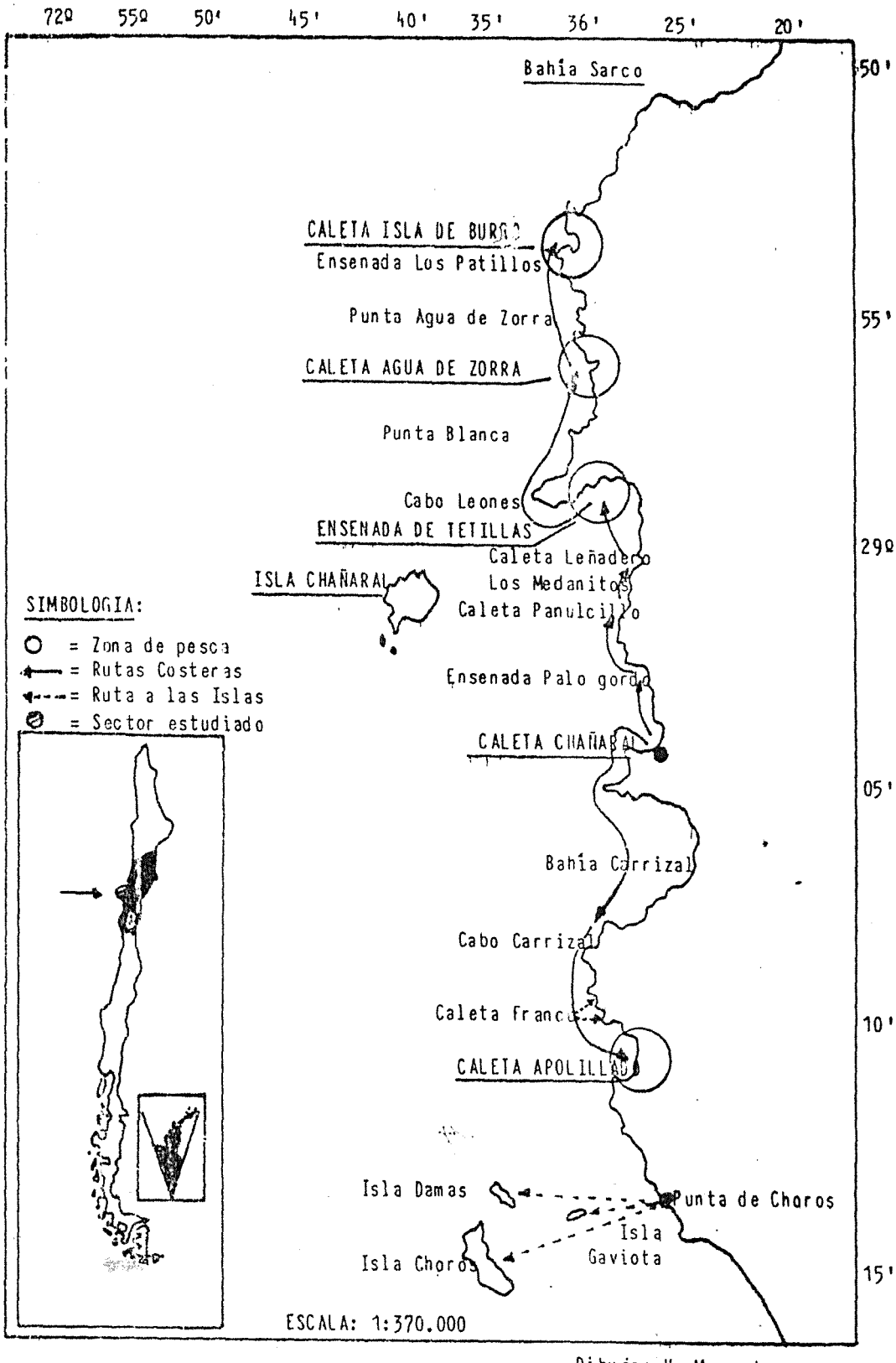


Remo de dos Palas

Lámina 1 : Nomenclatura de la balsa de Chañaral de Aceitunas.-

Dibujo: Héctor Morgado U.L.S.

Lámina 2: Rutas y zonas de pesca con balsas de cueros de lobo, Sector CHAÑARAL DE ACEITUNAS- PUNTA DE CHOROS.



Dibujo: H. Morgado