

EMPLEO DE CONTENEDORES DE CUERO ANIMAL EN LAS FAENAS MINERAS DE LA PLATA EN EL YACIMIENTO DE HUANTAJAYA COLONIAL, PRÓXIMO A IQUIQUE

USE OF ANIMAL LEATHER CONTAINERS IN THE SILVER MINING OPERATIONS AT THE COLONIAL SITE OF HUANTAJAYA, NEAR IQUIQUE

HORACIO LARRAÍN¹ y VÍCTOR BUGUEÑO²

RESUMEN

Con ocasión de recientes prospecciones etnohistóricas y arqueológicas realizadas en el antiguo mineral de plata de Huantajaya, a pocos km al NE del puerto de Iquique, ha sido posible rescatar y estudiar variados tipos de contenedores confeccionados en cuero de animales y usados para el transporte del mineral y/o el suministro de agua para la bebida por parte de los operarios de las faenas mineras en tiempos coloniales (S. XVIII). Se hace aquí especial referencia a textos de cronistas y testigos antiguos que directamente aluden a su modo de confección y empleo, en las penosas y largas travesías por el Desierto de Atacama. Dado su excelente estado de conservación, y recurriendo a una cierta forma elemental de la "arqueología experimental", se ha procurado restaurar y devolver su forma primitiva, calculando su capacidad y volumen. Las fotografías que acompañan el texto permiten formarse una idea de su aspecto y forma.

Palabras clave: Desierto de Atacama, Tarapacá, Huantajaya, minería colonial, minería de plata, contenedores de cuero animal.

ABSTRACT

During recent ethnohistorical and archaeological inspections conducted at the ancient ore deposits at Huantajaya silver mines, a few kilometers northeast from Iquique harbour, it has been possible to rescue and study different types of containers, made of animal leather, used for mineral ores, water transportation and /or human consumption by miners and employees at the mining operations during late Colonial times (XVIII century). We also present and discuss here valuable texts written by old chroniclers and witnesses who specifically refer to their preparation and utilization for the painful crossings of the Atacama Desert. Due to its present excellent preservation state, and resorting to a kind of "experimental archaeology", we have tried to restore them, recovering their primitive forms, calculating their respective capacity in terms of volume and weight. Photographs of the items recovered give a good idea of their respective forms and aspect.

Key words: Atacama Desert, Tarapacá, Huantajaya, colonial mining, silver mining, animal leather containers.

ANTECEDENTES. ACTIVIDAD MINERA TEMPRANA EN EL ÁREA DE TARAPACÁ

A partir del año 1545 encontramos ya los primeros datos fidedignos respecto a la actividad minera en el yacimiento de plata de Huantajaya, por parte del español Lucas Martínez Vegazo,

encomendero de Tarapacá³. El conquistador de Chile don Pedro de Valdivia, en carta escrita a Hernando Pizarro con fecha 15 de agosto de 1545, señalaba ya el valioso apoyo recibido de este encomendero quien le facilitara una nave y dinero para asegurar la conquista de Chile (Cf. Medina, 1896)⁴. Pocos años después, el cronista Gerónimo de Bibar estampa en su obra *Crónica*

¹ Arqueólogo y antropólogo cultural, Centro del Desierto de Atacama, Pontificia Universidad Católica de Chile (CDA) y Universidad Bolivariana, Sede Iquique (larrainpena@gmail.com)

² Arqueólogo, colaborador del CDA en Iquique (victor.tarapaca@gmail.com)

³ Lucas Martínez recibe en enero del año 1540 la encomienda de Tarapacá una de las varias encomiendas otorgadas por el Marqués Pizarro en la misma fecha a sus lugartenientes y capitanes en el área recientemente explorada y conocida luego del viaje de Diego de Almagro.

⁴ El 4 de septiembre del mismo año de 1545 Valdivia escribe una carta al rey de España en la que le da cuenta del estado de la nueva colonia de Chile. Allí alude, igualmente, al poderoso apoyo del encomendero Martínez Vegazo "en un navio que tenia armas, herraje y otras mercaderías, que no perdió poco con ellas".

y *Relación copiosa del Reyno de Chile*, escrita en Sevilla de regreso del Nuevo Mundo, la visita del propio Valdivia al puerto de *Yque-yque*⁵, por Navidad del año 1545, para recibir allí el succulento apoyo material ofrecido por Lucas Martínez a la naciente colonia de Chile (Bibar, [1558], 1966; capítulo 71: 106).

No sería, por tanto, correcta la rotunda afirmación del historiador peruano Manuel de Mendiburo quien atribuye al portugués Diego de Almeyda y a otros compañeros, en el año 1555 y desde el puerto de Arica, el descubrimiento de este mineral de plata⁶. Tanto más que hoy día existe suficiente documentación probatoria de que este mineral era ya trabajado “*en catas*” hechas desde los tiempos del Inca, como nos lo señala, entre otros, explícitamente el cronista Pedro Pizarro en su *Relación del Descubrimiento y Conquista de los Reynos del Perú*, escrita en 1571.

ACTIVIDAD MINERA DEL ENCOMENDERO ESPAÑOL EN TARAPACÁ

Lucas Martínez Begazo (o Vegazo), quien recibiera de manos de Francisco Pizarro esta encomienda ya en enero del año 1540 (Cf. Trelles, 1982), trabajó intensamente estas minas, tal como queda de manifiesto en su “Testamento”, publicado por Efraín Trelles (1988). En él se hace clara y directa referencia a sus operarios, negros esclavos, a cargo de los trabajos en el mineral mismo y en la fundición de plata que sostenía Martínez junto al pueblo de Huarasiña⁷, en la quebrada de Tarapacá, lugar denominado hoy Tilibilca (Larraín, 1975; Villalobos, 1975; Trelles, 1988; cfr. también Larraín, 2010, *passim*).

Trelles nos describe así la actividad minera del encomendero español:

⁵ Denominación indígena antigua de Iquique, nombre dado primitivamente a “la isla del guano” situada frente al actual puerto de Iquique; la voz procede de una lengua que hablaban probablemente los *camanchacas*, indígenas que explotaban el guano de la isla vecina de *Ique-ique* y que se presume habría sido el *pukina*, lengua emparentada con el aimara y propia de una parte del Colesuyo, en las regiones de Arequipa, Tacna y Tarapacá.

⁶ Después de Mendiburo, muchos autores han seguido repitiendo lo mismo, sin mayor crítica histórica. Mendiburo recibe esta noticia al parecer del Deán Francisco Xavier Echeverría y Morales, en su Memoria de la Santa Iglesia de Arequipa [1804].

⁷ Martínez Begazo denomina por sus propios nombres a cada uno de sus esclavos negros, a los cuales deja como especial recuerdo suyo objetos o dinero en herencia.

“*el activo tangible de Lucas Martínez Vegazo se componía de una veintena de negros, la mitad dispersa en el servicio doméstico de Lima y Arica, la otra mitad concentrada en el trabajo de minas ... [en Tarapacá]*” (1988: 270).

ACTIVIDAD MINERA DE LA PLATA EN TIEMPOS INDÍGENAS

Hace más de quince años los investigadores norteamericanos Kendall W. Brown y Alan K. Craig (1994: 303-327) indicaron haber descubierto, en la década del noventa del siglo pasado, dos esqueletos humanos correspondientes a mineros indígenas, sin duda muertos por asfixia en algún derrumbe, dentro de un socavón de la mina Huantajaya. Estos fueron hallados junto a un típico martillo de piedra de minero, cuya imagen reproducen en el texto. Sus restos fueron encontrados a la entrada de un pequeño socavón ubicado en el lugar llamado de “*El Hundimiento*”. No tenemos, por desgracia, otras noticias acerca del destino final de este valioso hallazgo. ¿Lo habrán llevado a los Estados Unidos? ¿Fueron acaso nuevamente sepultados allí mismo? No lo sabemos, pues no existen, al parecer, indicios de este hallazgo en el Museo Regional de Iquique, donde debió quedar registrado.

PENURIA DE REFERENCIAS ARQUEOLÓGICAS

Fuera de esta mención hecha un poco al pasar y del hecho registrado por varios cronistas y descripciones antiguos en el sentido de que el mineral venía siendo explotado “*desde el tiempo de los Incas*” (Pizarro, [1571] 1944; Cosme Bueno, 1768), 1951; Dagnino 1904), existen muy escasas referencias arqueológicas sobre este famoso mineral de plata, a pesar de la gloria y esplendor de que gozó, particularmente en los siglos XVIII y XIX (Cf. Bollaert, 1975 [1860]; Wormald, 1968: 25-26; Bermúdez, 1975). Huantajaya⁸ nunca ha sido seriamente estudiado desde el punto de vista arqueológico ni se ha intentado relacionar

⁸ Topónimo intraducible a partir de las lenguas quechua y aymara. Probablemente, como nos lo han señalado los lingüistas Rodolfo Cerrón Palominos y el español Xavier Albó, proviene de la lengua *pukina*, hablada en amplios sectores del antiguo Colesuyo. En efecto, las desinencias *-huaya*, *-aya*, *-baya* o *-ya* serían de dicha lengua designando, al parecer, un lugar de pampa o llano. Las terminaciones en *-aya* son frecuentes en nuestra zona de Tarapacá: véanse Sibaya, Coscaya, Macaya, Chanabaya, Guatalaya, y en el extremo sur peruano de la zona de Arequipa: Socabaya, Carabaya, Tiabaya, entre otros.

los numerosos datos históricos existentes con la geografía, topografía y geomorfología del área. Tarea pendiente y muy urgente para futuros arqueólogos, antes de que el área pase a ser nuevamente atractiva para empresas mineras de mayor envergadura, que pretendieran emplear el temible, desastroso y “moderno” sistema del “tajo abierto”, que destruye definitivamente toda clase de evidencias superficiales y, en consecuencia, nada deja para la posteridad. Hoy, a lo menos, es muchísimo lo que se podría obtener y salvar mediante un registro arqueológico fino y detallado de los antiguos basurales coloniales de Huantajaya, a pesar del trajín reciente de pequeños *huaqueros*. El presente trabajo, parte de uno más amplio, va en esa dirección: aportar datos nuevos sobre un tema antiguo, casi ignorado en la literatura arqueológico-histórica chilena.

UN CATASTRO ACTUAL DE SITIOS HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS

Con motivo de una prospección arqueológica realizada muy recientemente (2010) por un equipo científico nuestro del Centro del Desierto de Atacama, de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con el objeto de reunir antecedentes geográficos e históricos para la confección de un “Expediente técnico” del yacimiento, visitamos en siete u ocho ocasiones el área (agosto-diciembre 2010), registrando con un equipo de GPS todos los sitios de interés histórico, e indicando su tipología, superficie y su exacta caracterización cultural. Se prospectó y examinó un total de 42 sitios, todos ellos con claras evidencias de ocupación humana tanto residencial como de actividades mineras varias, canchas, bases de construcciones, estanques para el agua, piques o cementerios. Este catastro, que está por terminarse por parte de los autores del presente estudio (enero 2011), será acompañado de fotografías de cada sitio y de mapas detallados de la funcionalidad propia de cada sitio del área de estudio, y esperamos pueda permitir a los especialistas tener una mejor visión y perspectiva de la valía histórico-cultural de esta importante área minera del pasado colonial, lejos la más renombrada de la Región de Tarapacá.

REMOCIÓN DE DEPÓSITOS ANTIGUOS POR HUAQUEROS MODERNOS

En nuestros recorridos tropezamos con hectáreas de terreno original fuertemente removido por bulldo-

zers, formándose enormes montículos artificiales, pero también con varios lugares recientemente visitados y removidos por *huaqueros* locales o saqueadores, los que hurgaron, picota en mano, en busca de objetos del pasado, valiosos para ellos. En tales lugares se pueden observar aún, en truculenta mezclanza, trozos de telas, calzado, cuero, lanas, restos alimenticios, cornamenta, huesos animales, implementos de hierro o cobre, cuerdas, fragmentos de vasijas, botijas o restos de vajilla colonial. Tal vez lo que más abunda es el cuero en todas sus formas y expresiones. Estos elementos son capaces de ofrecer aún hoy, gracias a su excelente preservación, por la carencia total de lluvias en el sector, un reflejo fiel de lo que fue la cultura material de los operarios mineros, esclavos e indígenas lugareños, de la época respectiva.

LA PRESENCIA DE CONTENEDORES HECHOS EN CUERO ANIMAL

Entre ese enorme volumen de elementos revueltos nos llamó particularmente la atención la profusión y abundancia de fragmentos grandes de cuero animal, de distinto grosor y tamaño, con evidencias de trabajo en sus bordes (cortes, cosido, labrado). Pronto nos percatamos que se trataba de contenedores para agua, odres o *zaques*⁹ en la nomenclatura colonial, o también de zurrones¹⁰ o capachos para el transporte del mineral desmenuzado, desde las profundidades de la mina. Es el cuero, al parecer, uno de los elementos más recurrentes en tales basurales coloniales. Nuestra atención en este artículo se centrará preferentemente en el examen de tales objetos, sus características y formas, sus dimensiones y volúmenes y su funcionalidad y destino. Algunas imágenes de los mismos nos permitirán formarnos una precisa idea de su forma.

REFERENCIAS COLONIALES A SU TEMPRANO USO EN EL DESIERTO

Resulta de interés una cita del cronista Gonzalo Fernández de Oviedo, cuyo hijo formó parte de la pionera expedición de Almagro a Chile.

⁹ Voz de origen árabe-hispano (*zaqq*) procedente del árabe clásico *ziqq* (Diccionario de la Real Academia Española, edic. 22^a).

¹⁰ Voz de origen vasco: “zorro”. Designa: 1. bolsa grande de pellejo que regularmente usan los pastores para guardar y llevar su comida u otras cosas. 2. Bolsa de cuero (Diccionario de la Real Academia Española, edic. 22^a).

Estando Almagro y su gente en Copiapó [*copayapu*, en quechua], aprontándose para el retorno al Cuzco,

“hizo juntar a los caciques con indios que tenían experiencia del camino de Atacama, los cuales le informaron que había en él jagüeyes que distaban a siete, é a ocho é a trece leguas...” (1936: 68).

También se informó cuidadosamente de los mismos indios acerca del modo de transportar el agua y provisiones para la larga travesía de alrededor de cuarenta jornadas que tenía por delante:

“asimismo mandó que los delanteros se recogiesen a la entrada de Atacama [San Pedro de Atacama]...porque por unas e otras partes estuviesen sin peligro los españoles para llevar agua a la gente de carga e servicio e beber los caballos en los arenales e que no pereziesen de sed...” (1936: 69; destacado nuestro.)

¿Cómo enfrentar esta terrible travesía por el Desierto de Atacama? Lo explica en seguida el mismo cronista:

“[Para llevar el agua de bebida para la gente y animales] “se hizo mucha cantidad de vasijas, así de barro y calabazas como de unos zaques u odrinas de los pellejos de las ovejas” (1936: 69; destacado nuestro).

En el mismo sentido, nos habla el cronista López de Gómara:

“[Almagro] proveyó de agua a su ejército en los despoblados con ovejas que llevaban a cuatro y más arrobas della en odres y zaques de otras ovejas...” (1936: 148; destacado nuestro).

Bibar, con la acuciosidad que le caracteriza y tal como hace en el caso del sistema constructivo de la balsa de cueros de lobos marinos (cap. sexto), nos trae en su capítulo quinto la mejor descripción colonial que hayamos encontrado hasta ahora de la forma exacta de confección de estos odres o zaques:

“Acostúmbrase llevar el agua en calabazas, donde las hay. Y en estos valles [de Tarapacá] acostumbra los naturales llevar el agua en estas vasijas: en unos odres de cuero hechos en esta forma que, de que matan algun carnero¹¹ y le

desuellan las piernas la rodilla arriba hasta la ingle y átanle. Otros se cosen y pelan no muy bien. El pelo adentro hínchenle de agua y, por quitar el mar (sic) sabor del agua, échanle harina de maiz tostado. Cabe en un odrecillo de éstos un azumbre¹² o dos de agua, y aquella agua beben y no la tienen en poco. Muchas veces ví las barbas del que bebía aquesta agua con mucha cantidad de harina. No digo lo que bebían, porque no se veía que era en cantidad, pues el olor del zaque que dije, que no le hacen otro adobo más que desollallo y malpelallo. Y así fresco, le echan el agua y la harina.

Pero también diré de otros odres y zaques que se usan que son hechos de los vientres de los lobos marinos¹³ muy lavados de lo acostumbrado pero no limpios del olor del lobo extrañamente perverso, porque huele a carne y a pescado manido. Pues el que lleva un zaque lleno de éstos, y en la siesta y gran calor, que es más recio que el de España, y tiene libertad para que pueda beber cuando quiere en esos arenales, no le parece que tiene poco ni recibe poco consuelo en haber bebido, porque queda tan contento como si bebiera en [el] Guadalquivir”.

Esta fina descripción, la más notable de cuantas hemos hallado en los textos tempranos, nos enseña varias cosas de alto interés ecoantropológico:

- a) En la zona de Tarapacá que nos ocupa (sector de las minas de Huantajaya) muy posiblemente circularon dos clases de odres de cuero animal: 1) los de cuero de llamas o alpacas hechos por los habitantes *puquinas* o *quechuas* de las quebradas interiores, y 2) los hechos de vejigas de lobos marinos por los *camanchacas* o *changos* de la franja costanera;
- b) El texto es explícito para indicar que ésta es *la costumbre* en el transporte de agua de beber en estos lugares del Desierto de Tarapacá.
- c) Presuponemos que hubo un activo comercio de este tipo de odres para el agua con los

¹² “Azumbre”: Es una “Medida de capacidad para líquidos que equivale a dos litros” (Diccionario de la Real Academia Española, edición N° 22). La voz viene del árabe-hispano *attumn* que significa “octava parte”.

¹³ Se trata de la especie *Otaria flavescens* (Shaw 1800), especie muy común en toda la costa del Pacífico bañada por la Corriente de Humboldt y, también, en toda la costa argentina del océano Atlántico. Forma colonias de centenares de individuos en sitios llamados “loberas” o “loberías”, de las que hay varias y muy populosas en la costa de Tarapacá.

¹¹ “Carneros de la tierra” denominó el español desde los inicios de la conquista al ganado de llamas y alpacas del Nuevo Mundo por tratarse del animal más semejante en su figura entre los que él conocía.

indios *camanchacas* de la isla del guano, donde hasta el año 1680, a lo menos, sobrevivió un *ayllu* de *camanchacas* (Larraín y Bugueño 2011, Norte Grande, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile, número correspondiente al año 2011; en prensa). Los *camanchacas* o *changos* los utilizaban de continuo en sus extensas travesías en balsas mar adentro y las confeccionaban de las grandes vejigas de lobo marino.

d) En algunos de estos odres, los más pequeños, caben de dos a cuatro litros de agua para la bebida. Es decir, pueden ser considerados como una especie de “cantimplora” de terreno, de buen tamaño, pero de muy fácil transporte por un caminante.

e) Estos odres ofrecen la gran ventaja, dada su gran flexibilidad, de poder ser llevados sea colgando al costado, los más pequeños (ver Figuras 5 y 6), o en las alforjas de llamas o mulares de carga, en el caso de los odres de mayor tamaño con capacidades de unos 35-40 litros cada uno (ver Figuras 5 y 6).

f) Una mula o un burro pudo transportar fácilmente a la vez al menos dos odres del tipo grande (Figuras 1, 2 y 3), con una capacidad total máxima de 70-80 litros.

g) Estos odres de cuero, dada su enorme flexibilidad al estar llenos de agua, pudieron ser acomodados, entre otros enseres, en cualquier tipo de malla o alforja, facilitándose así su transporte a lugares muy alejados.

IMÁGENES DE ODRES DE CUERO HALLADOS EN BASURALES EN EL MINERAL DE HUANTAJAYA

Todos los contenedores aquí mostrados en fotografías fueron hallados por nosotros, en lugares

ya intervenidos, sea por *huaqueros*, sea por maquinaria pesada, en diferentes visitas practicadas desde el año 1997 hasta el 2011. Hoy forman parte de la Colección del Centro del Desierto de Atacama, de la Pontificia Universidad Católica de Chile (“Colección Horacio Larraín”).

TRATAMIENTO Y TIPOLOGÍA PROVISORIA DE CONTENEDORES DE AGUA HECHOS EN CUERO ANIMAL

Hemos recogido en los basurales alrededor de 25 especímenes de contenedores, algunos en muy mal estado, otros (ver figuras) casi intactos. En forma provisoria y sin pretensiones de agotar el tema, nos atrevemos a presentar la siguiente tipología, tan sólo en base al material colectado. No hemos revisado aún colecciones museológicas. Es bastante posible que aparezcan otros tipos más, en un trabajo más fino de registro arqueológico y en la detección y registro de ejemplares de museo o de colecciones particulares (arqueología histórica).

El tratamiento empleado por nosotros para restaurar las formas primitivas de los objetos rescatados ha sido muy simple: a) limpiar con agua corriente para eliminar el polvo adherido, restos de larvas o pupas de insectos o arañas; b) remojar en agua por 48 horas; y c) luego, cuando el material ya está bastante blando, rellenar con trozos de papel de periódico dando la forma que permita el contenedor de cuero al quedar expandido (que es aproximadamente la misma forma que tuvo antaño una vez lleno de agua). No se ha aplicado aún algún sistema de protección futura contra la humedad o el ataque de insectos, máxime tenebriónidos.

NUESTRA TIPOLOGÍA PROVISORIA

TIPO 1

“**Contenedores hechos de vejiga animal** (¿lobo marino?)”. Presentan una forma algo alargada, casi cilíndrica y combada en ambos extremos. Tipo representado en Figuras 1 y 2.

Función: transporte y guarda de agua de reserva para la bebida.

Capacidad aproximada: 35-40 lt.

Número de ejemplares: 1.

Alto: 53 cm.

Diámetro máximo: 33 cm.

Sistema de abertura o boca: muestra presillas y ojales atravesados por un palito de 4-5 cm de largo. Instalado el palito en los ojales respectivos, se presiona y se aprieta fuertemente con una sogá fina, hecha igualmente de cuero animal.



Figura 1. Odre de cuero de vejiga animal tal vez de lobo marino. Presenta varias perforaciones por deterioro.



Figura 2. Cierre hermético en parte superior, con varios ojales, en forma de presilla y correa de cuero que los aprieta.

TIPO 2

“Contenedores grandes hechos del cuarto trasero de animal” (al parecer oveja o cabra, o, tal vez, un pequeño camélido). Reproducen parcialmente la forma de la parte posterior del animal. Se observan visibles las dos extremidades traseras del animal, cortadas a la altura de la rodilla y la resección de la cola, quedando sellada esta parte mediante un sistema de presillas atravesadas por un palito y amarradas con cuerda de cuero (Figuras 3 y 4).

Función: Transporte y guarda de agua de bebida.

Capacidad medida: 37 lt como máximo.

Número de ejemplares observados: 3

Alto: 53 a 56 cm.

Diámetro: 30 a 33 cm.



Figura 3. Ejemplar de odre de animal de mediano tamaño (tal vez oveja o cabra).



Figura 4. Forma de suturar o reparar agujeros mediante agregado de una piedrecilla forrada, la que se fija mediante vueltas de una cuerda fina, de cuero.

TIPO 3

“Pequeño contenedor de agua tipo “bota española” o “cantimplora”. Confeccionado de la parte correspondiente al extremo superior de la pierna de un animal. Corte a la altura de la ingle. Forma irregular, con sección correspondiente a la boquilla para el llenado, pequeña y delgada, que se va engrosando hacia atrás (Figuras 5 y 6).

Función: transporte fácil para caminantes del agua de bebida a la manera de la “bota española”.

Alto total (incluye sección de boquilla): 45 a 48 cm.

Diámetro máximo: 18 a 20 cm.

Número de ejemplares observados: 5.



Figura 5. (izquierda) Odra hecho en extremidad animal. Porción inferior: boquilla para el llenado de agua.



Figura 6. (derecha): en sección inferior se ve el sistema de presillas para producir cierre hermético.

TIPO 4

“Zurrón o capacho chico”: Se trata de una especie de saco o capacho hecho de cuero fuerte y resistente (piel externa del animal). Posee su boca abierta y puede resistir muchos kilos de peso. Fácilmente pueden cargarse en este tipo de zurrónes unos 30-40 kg de mineral seleccionado. Fueron muy usados cargándolos a la espalda, para ascender a pie, por escaleras de cuerdas, desde las profundidades del socavón de la mina.

Función: carga del mineral previamente seleccionado en el pique o socavón.

Alto total: 36 cm.

Diámetro máximo: 24-26 cm.

Número de ejemplares observados: 3.



Figura 7. Zurrón o capacho pequeño en cuero grueso de animal (¿lobo marino?). Usado por los *apires* para el transporte del mineral.



Figura 8. Se observa el sistema de cosido lateral con una cuerda fina de cuero. Apto sólo para transporte de rocas.

TIPO 5

“Zurrón o capacho grande”. Casi idéntico al tipo anterior, este tipo de capacho o saco de cuero tiene mucho mayor capacidad para áridos. Enteramente llenos de roca fragmentada seleccionada, pesarían demasiado (cerca de o sobre 100 kg), de modo que suponemos que fueron usados más bien como depósitos de material en el fondo de la mina, para acopiar el material seleccionado, o, tal vez, fueron alzados mediante algún sistema mecánico de cuerdas, pero no cargados a la espalda del *apir*.

Función probable: acopiar material seleccionado del mineral.

Alto total: 45 cm.

Diámetro máximo (medio cuerpo): 37-39 cm.

Número de ejemplares observados: 2



Figura 9. Zurrón grande para transporte a la espalda del mineral desmenuzado desde el socavón. Usado por los *apires*.



Figura 10. Cosido lateral mediante empleo de aguja e hilo de cáñamo grueso.

CONCLUSIONES

1. Gracias al clima extremadamente seco del Desierto de Atacama, el grado de conservación de los contenedores de cuero suele ser excelente, tal como lo atestiguan las figuras que acompañan el texto.
2. Casi todo el material rescatado procede de basurales coloniales de la mina de Huantajaya, sector próximo al "Hundimiento" y explotados recientemente por *huaqueros* o removidos en la década del 1990 por maquinaria pesada de tipo minero.
3. Hemos distinguido hasta ahora cinco tipos de contenedores. Nos hemos restringido a su uso estrictamente en faenas mineras. No necesariamente a su uso doméstico. Es posible que existan varios otros más, no detectados aún.
4. La comparación de las fuentes históricas (crónicas) y el material arqueológico recogido permite reafirmar la fidelidad de los cronistas tempranos y, a la vez, la necesidad que tienen los arqueólogos de cotejar sus hallazgos con las referencias de tipo histórico y el uso persistente en las tradiciones locales.
5. La tipología aquí expuesta, aunque claramente preliminar, nos permite aseverar que los antiguos habitantes supieron sacar un enorme partido de los elementos de la naturaleza que tenían a su disposición, en particular el ganado de camélidos (llamas y alpacas) y los lobos marinos mediante la caza efectuada en la costa desértica. Con la sola excepción del uso del cáñamo (*Cannabis sativa* L) en la costura del zurrón del tipo N° 5, seguramente el más tardío, todos los demás aprovechan materiales directamente accesibles en el medio ambiente natural tarapaqueño (cuero de diversas especies animales y tratado en distintas formas; cuerdas finas, cuerdas gruesas, sogas entrelazadas de varios hilos, cuero curtido, cuero natural, etc.).
6. Este tipo de análisis, obviamente preliminar, quisiera ser una expresión fiel y a la vez un aporte al *enfoque ecoantropológico* que hemos venido preconizando desde el año 1970 y que, recientemente (2006), hemos propuesto a la audiencia académica nacional en nuestro blog personal <http://eco-antropologia.blogspot.com>.

BIBLIOGRAFÍA¹⁴

- BERMÚDEZ, O. 1986. *Pica y sus Nexos Regionales*, Ediciones Universidad de Tarapacá, Arica.
- BIBAR, G. [1558] 1966. *Crónica y relación copiosa y verdadera de los Reynos de Chile, hecha por Gerónimo de Bibar, natural de Burgos*, Transcripción paleográfica del Prof. Irving A. Leonard, Edición Facsimilar y a Plana del Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina, Santiago de Chile, 1966.
- BOLLAERT, W. 1860. *Antiquarian, Ethnological and Other Researches in New Granada, Equador, Peru and Chile, with Observations on the Pre-Incaial, Incaial, and Other Monuments of Peruvian Nations*, London, Trübner and Co.
- BROWN, K. W. y A. K. CRAIG 1994. "Silver Mining at Huantajaya, Viceroyalty of Peru", published in: *In Quest of Mineral Wealth: Aboriginal and Colonial Mining in Spanish America* (eds. A. K. CRAIG and R. C. WEST), *Geoscience and Man*, Vol. 33, pp. 303-327.
- BUENO, C. [1768] 1951. "Descripción de las Provincias pertenecientes al Obispado de Arequipa", en *El Conocimiento de los Tiempos*, editado nuevamente por Daniel Valcárcel en la *Geografía Colonial del Perú Virreinal*, Lima, 1951.
- ECHEVERRÍA Y MORALES, F. X. [1804]. *Memoria de la Santa Iglesia de Arequipa*, reeditada e inserta en Víctor Manuel Barriga, 1939-1940, Documentos para la historia de Arequipa, Editorial La Colmena, Arequipa.
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO Y VALDÉS, G. 1936. Fragmento tomado de su obra *Historia General y Natural de las Indias...* Libro 47, en *Boletín de la Academia Chilena de la Historia*, Año IV, N° 7, pp. 25-78).
- GABIRA MÁRQUEZ, M. C. 2005. "Producción de plata en el mineral de San Agustín de Huantajaya (Chile, 1750-1804)", *Chungará, Revista de Antropología Chilena*, Vol. 37, N° 1: 37-57.
- LARRAÍN, H. 1975. "Descripción de la Provincia de Tarapacá por William Bollaert", *Revista Norte Grande*, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Vol. 1, N° 3-4: 459-478.

¹⁴ Se han incluido aquí solamente títulos de estudios científicos, hechos por cronistas o por investigadores que trabajan e interpretan directamente las fuentes documentales.

- LARRAÍN, H. 2009. "La sorprendente historia de Tilibilca: una mirada a antiguos documentos", en <http://eco-antropologia.blogspot.com>, 22/07/2009.
- LARRAÍN, H. 2010. "Huantajaya: Visitas efectuadas en 1993-1994", en <http://eco-antropologia.blogspot.com>, 03/09/2010.
- LARRAÍN, H. 2010. "Primera mención española del puerto de Iquique como Yque-yque" en <http://eco-antropologia.blogspot.com>, 26/11/2010.
- LARRAÍN, H. 2010. "El mineral de Huantajaya hoy: una bofetada al rostro del paisaje costero tarapaqueño", en <http://eco-antropologia.blogspot.com>, 04/12/2010.
- LARRAÍN, H. 2010. "Como vio el mineral de plata de Huantajaya un cronista y soldado español del siglo XVI: el rastro desconocido de Pedro Pizarro", en <http://eco-antropologia.blogspot.com>, 30/12/2010.
- LARRAÍN, H. y V. BUGUEÑO 2011. "Presencia de un ayllu de camanchacas en el puerto de Iquique en el siglo XVII", *Revista Norte Grande*, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile, volumen dedicado al Desierto de Atacama, en prensa, por aparecer en julio 2011, Santiago.
- LÓPEZ DE GÓMARA, F. 1936. "Hispania Victrix. Primera y Segunda Parte de la Historia General de las Indias...", en *Boletín de la Academia Chilena de la Historia*, Año IV, N° 7, pp. 143-148.
- MEDINA, J. T. 1896. [1888 a 1902]. *Colección de Documentos Inéditos para la Historia de Chile*, 30 volúmenes (ver en el "Proceso de Valdivia", 1896, pp. 196-214). Imprenta Ercilla, Santiago de Chile.
- MENDIBURU, M. 1874-1890. *Diccionario Histórico-Biográfico del Perú*, ocho volúmenes, Parte Primera que corresponde a la Época de la Dominación Española, Imprenta de Francisco Solís, Lima.
- PIZARRO, P. [1571]. 1944. *Relación del Descubrimiento y Conquista de los Reynos del Perú*, Editorial Futuro, Buenos Aires.
- TRELLES, E. 1982. "Lucas Martínez Vegazo: Funcionamiento de una encomienda peruana inicial", Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- TRELLES, E. 1988. "El Testamento de Lucas Martínez Vegazo". *Revista Historia*, N° 23: 267-293.
- VILLALOBOS, S. 1975. "La Mita de Tarapacá en el siglo XVIII", *Revista Norte Grande*, Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Vol. 1, N° 3-4: 301-312.
- WORMALD, A. 1968. *Frontera Norte*, Editorial Orbe y Universidad del Norte, Santiago.