

Arqueología histórica en una oficina salitrera abandonada. II Región. Antofagasta – Chile. Estudio experimental

GERDA ALCAIDE*

Arqueóloga

RESUMEN

El presente trabajo trata de la aplicación de los métodos y técnicas arqueológicas en la oficina salitrera abandonada José Santos Ossa, sitio histórico subcreciente de finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX. La aplicación de metodología arqueológica se complementó con estudios de tipo históricos y etnográficos, con el propósito de reconstruir de manera fidedigna parte de la historia cultural de una población que habitó en la pampa salitrera de la II Región, Antofagasta. En este estudio se realiza un nuevo tipo de ordenamiento de datos, siguiendo algunas ideas de científicos europeos.

Se puede decir que se ha logrado incorporar esta oficina salitrera en el registro arqueológico, con un determinado patrón de distribución de datos y se ha podido comprobar la utilidad del método arqueológico en sitios históricos.

ABSTRACT

Archaeological methodology has been applied to the historical site José Santos Ossa Nitrate Office (late 19th c. through beginning 20th c.). Historical and ethnographical analysis supported the results in order to reliably reconstruct the cultural background of nitrate miners working in Antofagasta, II Region, Chile, in those days. Data have been organized following European scientific trends.

We can say that this nitrate office has been incorporated in the archaeological record with a given pattern of data distribution, and that the archaeological methods have proved their functionality for historical sites, in this case.

INTRODUCCION

El área de interés común entre la Arqueología e Historia es la reconstrucción de “los modos de vida” del hombre en el pasado y presente (Binford, 1977; Fish, 1978). Aunque metodológicamente y en cuanto a áreas (“el historiador trabaja con palabras y el arqueólogo con objetos”, Dollar, 1978) estas dos disciplinas difieren, pero es factible conjugarlas para lograr resultados mejores que los esperados de cada una separadamente. En Chile este tipo de estudio es muy escaso hasta la fecha. Podemos decir que la Arqueología histórica en Chile aún se encuentra en desarrollo, especialmente el subcampo que involucra elementos europeos y que Schuyler (1977) denominó “II” o de “la excavación de monumentos en pie y el descubrimiento de artefactos asociados”. Esta etapa “II” por lo común no involucra excavaciones arqueológicas, sino, más bien, labores de restauración y conservación de estructuras efectuadas sobre la base de estudios de documentación histórica. Ejemplos de este tipo de procedimiento en el Norte de Chile incluyen trabajos realizados por el equipo del actual Instituto de Arqueología

* Gerda Alcaide, arqueóloga; egresada de la Universidad del Norte, Antofagasta. La correspondencia dirigirla a O'Higgins Nº 1244, Antofagasta, Chile.

de la Universidad de Chile, Sede Antofagasta, sobre el edificio de la antigua Aduana de Mejillones (actualmente en Antofagasta), y el proyecto de restauración de la torre campanario de Toconao que se está realizando (ver Muñoz, 1976).

Con la presente excavación aspiramos alcanzar un primer paso hacia la IV etapa que Schuyler (*op. cit.*) denomina “de reconocimiento del contexto cultural y expansión de tipos de sitios” y que representa “la etapa inicial del desarrollo de todo tipo de arqueología histórica. Según Schuyler (*op. cit.*) “it is only at this stage that a separate and autonomous area of scholarship appears. A significant break occurs in this phase because the study of artifacts recovered from a cultural setting eventually leads to the recognition that a total cultural context is preserved in the site”. Por lo tanto, concentraremos nuestro trabajo dentro de lo que se ha definido para la etapa IV, “Which could be equated in its fuller form with Binford reconstructing past lifeways”, Schuyler (*loc. cit.*).

Específicamente creemos que los métodos y técnicas del arqueólogo prehistórico pueden contribuir en forma positiva a: 1) El estudio de sitios históricos y la evaluación de la información documental. 2) Que la evidencia documental pueda ayudar a interpretar y explicar el registro arqueológico. 3) Que la aplicación y conjugación de ambas metodologías en el estudio de una cultura particular pueda aportar nuevas interpretaciones para ambas disciplinas.

Por otro lado, existen las oficinas salitreras que representan yacimientos arqueológicos en excelente estado de conservación. Nuestros objetivos principales fueron: Incorporar los diferentes campamentos salitreros abandonados (siglo XIX inicios del XX) en el registro arqueológico; descubrir mediante métodos y técnicas arqueológicas modelos de análisis para los restos materiales de sitios históricos de período reciente (artefactos, flora, fauna, etc.); descubrir, mediante dichos restos, la definición de diversas actividades que se reflejen; también, descubrir indicadores que permitan identificar posibles cambios que ocurrieron durante el período de ocupación del sitio histórico que interesa; comenzar un muestreo arqueohistórico de objetos fechados, que servirían como indicadores cronológicos en futuras investigaciones, y la utilización de los resultados obtenidos como base para el diseño y realización de futuros estudios de este tipo.

Con estos objetivos en mente, en el transcurso de los años 1978 y 1979 se revisó el área de la pampa salitrera de la II Región (Antofagasta) mediante reconocimiento y prospección de diferentes campamentos salitreros abandonados. Posteriormente se eligió como centro de investigación el campamento salitrero José Santos Ossa, el cual funcionó entre los años 1912 y 1926. En una parte de este sitio desarrollamos nuestro trabajo de excavaciones, específicamente en un depósito de desperdicios, y que, a modo muy general, a continuación explicaremos.

Antecedentes geohistóricos generales del campamento José Santos Ossa

El campamento salitrero José Santos Ossa, sitio en el cual se desarrolló la investigación, se encuentra ubicado al este de la ciudad de Antofagasta, en el kilómetro 132, Cantón Bolivia o Central. Esta es una de las zonas que pertenece a un mundo mineral en que la ausencia de cubierta vegetal hace que la estructura del relieve sea fácilmente observable en casi todos los sectores. Es aquí en donde se generaron una serie de yacimientos salitreros, siendo uno de ellos el sitio en estudio. Dicho campamento, primero fue propiedad de la Compañía de Salitres de Antofagasta y hacia 1924 pasó a ser propiedad de la compañía británica The Lautaro Nitrate (Bermúdez, 1958, diario “El Mercurio” de Antofagasta, 1925). Las faenas comenzaron en 1910 y terminaron en 1926. Según antecedentes recopilados del diario “El Mercurio”, de Antofagasta (1926) y Soto, comunicación personal (1979), se dice que hacia el año 1926 el campamento estaba compuesto por: 1) Elementos de producción, como la maquinaria para elaborar salitre (cachuchos, asendreras, calderas, bateas, etc.), 2) “la Casa de la Electricidad” (motores bombas, alumbrado eléctrico, etc.), 3) “Casa de Yodo”, 4) “Maestranza” (con maquinarias y elementos para hacer toda clase de trabajos, 5) Pique para agua, 6) Locomotora para acarreo de caliche, 7) Otras reparticiones, tales como una fonda, camal o matadero que abastecía con carne variada a todos los campamentos salitreros adyacentes, una escuela, un teatro, maternidad, biblioteca, cuartel de bombas y una fábrica de bebidas gaseosas que abastecía todos los campamentos de la Compañía The Lautaro Nitrate. Las viviendas de los obreros se ubicaron en la parte Norte del asentamiento y estaban distribuidas por calles, las calles llevaron el nombre de “Escobar Cerda”, “José Santos Ossa”, “Aníbal Pinto”, “Francisco Puelma”, “Agustín

Edwards” y “Arturo Prat”. Estos campamentos salitreros, de gran capacidad productiva en aquellos tiempos (Sistema Shanks), exigían para las labores un contingente humano importante, de allí la existencia de los campamentos. En relación a los obreros y su nacionalidad, se registraron chilenos (Norte Chico y Sur, especialmente), peruanos, bolivianos y un menor porcentaje de otros países (Bermúdez, 1930).

“Existía una estratificación social marcada que se tradujo en una división muy fuerte, entre personas que ocupaban cargos altos y otros...”. “Económicamente, la población de estas oficinas usó un sistema de “fichas” muy parecidas a la moneda que eran otorgadas por la Compañía Salitrera determinada...”. “También existieron diferentes formas de recreación: fútbol, bailes (“Filarmónica”), tenis, juegos de salón (éstos dos últimos lo practicaron especialmente los jefes y empleados), (Soto, comunicación personal, 1979).

Cuando se introdujo el salitre sintético, venido desde Europa, se produjo la crisis del salitre natural y la mayoría de las oficinas salitreras suspendieron sus actividades; solamente Chacabuco, Vergara y Cecilia continuaron trabajando. Los viejos planteles productivos fueron abandonados y la mayoría de los habitantes de los campamentos emigraron a sus lugares de origen en busca de nuevas fuentes de trabajo (Arce, 1930; Bermúdez, 1958; Soto y Rojas C.P., 1979, 1980).

Es importante destacar que en el caso de José Santos Ossa no se pudo obtener un número exacto de la población, pero en el letrero de identificación ubicado a un costado de la Panamericana, menciona que había una cantidad aproximada de 610 trabajadores. Actualmente existen sólo ruinas, con sus basurales.

Marco teórico referencial

Partiendo de la base de que la arqueología es el estudio de los restos materiales de *todos los tiempos* para la interpretación de culturas pasadas, subrecientes y recientes, entendemos entonces la orientación que seguirá el presente trabajo, en donde se tratará de buscar resultados en un sitio nuevo, siguiendo algunas pautas implantadas por arqueólogos de Europa y Estados Unidos, quienes se dedican a realizar excavaciones de tipo histórico y/o industriales (Arqueología Histórica o Arqueología Industrial).

Como se ha señalado anteriormente, este estudio tiene el propósito de unificar el método arqueológico (prospección, excavación y análisis de restos materiales), con el método histórico que se refiere al análisis de documentos escritos, mapas, fotos, dibujos, estudio de diarios antiguos, etc., y agregándose el método etnográfico que se refiere, en esta oportunidad, a la aplicación de técnicas que involucran la correspondencia y entrevistas con personas que vivieron en los lugares de estudio.

En relación a nuestro interés por estudiar un pasado reciente podría hacerse la siguiente pregunta: ¿Por qué estudiar este tipo de sitios? ¿No sabemos todo lo relativo a esta época salitrera a través de la historia tradicional? Schuyler (1979) señala, por ejemplo, que “el estudio antropológico de las sociedades complejas modernas es seguramente una parte tan lógica del estudio del hombre como de cualquier grupo humano primitivo”. También se puede pensar que nuestra cultura ha cambiado en el tiempo que va desde la época salitrera, final del siglo XIX y principios del siglo XX, hasta nuestros días a tal punto que se puede hablar de culturas diferentes. Por esto no compartimos la tendencia de muchos arqueólogos y otros investigadores, de evaluar los sitios sobre la base “los más antiguos son mejores”. La antigüedad del sitio no debe interesar tanto como lo que se hace en él y lo que éste puede entregar al estudio del desarrollo de la sociedad humana.

Un problema que hemos debido enfrentar se refiere a la forma de obtener una muestra válida y representativa en nuestro sitio (José Santos Ossa), que tenga significado cultural, ya que debemos pensar que cada paso en el estudio, desde el pasado al presente, significará en general más cantidad y variedad de restos materiales de la cultura que representen determinadas actividades humanas. Esto se debe al aumento de la población, pero también es el resultado de la mayor afluencia y producción de la sociedad industrializada.

Lo importante para nosotros hubiera sido obtener una cantidad de muestras que en forma verdadera reflejara la variedad cultural que se manifestó en este asentamiento salitrero abandonado. Estamos conscientes de que esto no lo hemos obtenido, ya que se hubiera reque-

ruido de un período mucho más largo dedicado a trabajos de terreno. Como no fue posible, en esta oportunidad, trataremos de dar sólo los resultados de los primeros intentos realizados.

Históricamente las comunidades salitreras se denominan “oficinas salitreras”, lo que en términos arqueológicos corresponderá a conceptos tales como “sitio”, “asentamiento”, “localidad” o “campamento”, por lo que decidimos también emplearlos para referirnos al sitio en estudio.

A modo de resumen, planteamos que en la pampa salitrera (II Región), existió un momento ocupacional caracterizado por la industria del salitre, cuyas poblaciones impulsaron un proceso de fusión de elementos de diferentes culturas, creando así un nuevo sistema cultural en el siglo XIX y primeras décadas del siglo XX.

Dicha ocupación tuvo un limitado tiempo de duración, lapso que no fue determinado por las comunidades mismas.

Para demostrar parte de este proceso, hemos elegido como sitio modelo uno de los campamentos abandonados, José Santos Ossa. Sin embargo, estamos conscientes de haber dejado abiertos muchos problemas, los cuales esperamos puedan ser resueltos en el futuro.

Formulación de las hipótesis de trabajo

Iniciamos el trabajo con las siguientes hipótesis para ponerlas a prueba:

1. Cantidad y variedad de datos. Por motivos de la situación particular de preservación en el desierto, las prospecciones y excavaciones en basurales, estructuras, etc., deberían revelar una gran cantidad y variedad de artefactos relacionados a una variedad de actividades (aparte de las relacionadas con el aspecto tecnológico).
2. Cultura. Una estrategia de investigación que combina los métodos y técnicas de diferentes disciplinas (arqueología, historia, etnografía y correspondencia con informantes) debería no sólo complementar la evidencia obtenida de registros escritos, sino también conseguir nuevos conocimientos acerca de los diferentes aspectos de vida de los antiguos habitantes de este campamento.
3. Cronología. La documentación escrita nos indica que el sitio José Santos Ossa fue ocupado entre los años 1910 y 1926. Por lo tanto, los artefactos deberían tender a reflejar dicho período.
4. Alimentación. Al no existir en la zona recursos naturales aprovechables, salvo la materia prima (salitre), la dieta alimenticia de este campamento salitrero debe haberse realizado en términos de importaciones (a nivel regional, nacional e internacional).
5. La evidencia oral sugiere que en los campamentos salitreros hubo una marcada diferencia en cuanto a status social, lo cual fue característico del sistema cultural. Por lo tanto, los artefactos colectados en diferentes sitios deberían reflejar estas diferencias.

Metodología general de la investigación

En forma extremadamente resumida en esta oportunidad, podemos decir que las labores *preliminares* realizadas con el propósito de obtener una visión lo más clara posible de la vida en los campamentos salitreros de la época de interés, fue a través de estudios de diferentes tipos de fuentes, las que aparte de las de índole netamente arqueológicas comprenden: la investigación documental (material publicado, mapas, fotos, fichas, etc., e información oral).

- a) El método arqueológico consistió en un reconocimiento del ex Cantón Bolivia, mediante prospecciones, recolecciones de superficie, pozos de sondeo en diferentes campamentos (Salar del Carmen, Condell, Aldea, Puelma, Ossa, Edwards y Chacabuco) con el fin de conocer los depósitos en general y su naturaleza.
- b) En laboratorio, posteriormente, se revisó el material con el objeto de conocer tanto la naturaleza, estado de conservación y condiciones de depositación. Para tal efecto se usó el sistema tradicional de análisis (separación, materia prima, uso, restauración, conservación y registro en fichas especiales, tanto de procedencia como taxonómicas).

- c) La investigación documental consistió en la revisión de diferentes materiales publicados por historiadores, y aunque existe una variedad de material, sólo una ínfima parte de éste nos sirvió para los fines de nuestra investigación. También se consultaron álbumes y guías, fotos, etc., que de una u otra forma tratan de muchos aspectos de vida de los campamentos como: recreación, vestimenta, alimentación, faenas industriales, etc. De gran ayuda fue la complementación con la revisión de diarios antiguos (“El Mercurio”, de Antofagasta: 1906-1930); las noticias y avisos comerciales de productos fueron fuentes muy útiles para incrementar la información. Para esto se utilizaron fichas de registro especiales.
- d) Información oral y escrita de informantes consistió en evidencias de tipo oral y escrita (por correspondencia) con algunos informantes, residentes antiguos de los campamentos salitreros, quienes proporcionaron los datos necesarios que no se encontraron en documentos oficiales. Primero, ayudaron cinco señores y, finalmente, dos de ellos siguieron cooperándonos. Sus edades fluctúan entre los 60 y 70 años aproximadamente. Este método fue *muy significativo* para nosotros, ya que no se había usado en arqueología (por razones obvias), lo cual nos ha brindado la posibilidad de dialogar con personas que vivieron (y que aún existen) en el sitio de estudio. Para registrar en forma ordenada los datos que recibimos se confeccionó un cuestionario especial.

Las excavaciones

Sobre la base de las prospecciones iniciales se decidió iniciar las excavaciones en el campamento José Santos Ossa, específicamente en un extensivo basural, pues se pensó que este lugar podría revelar mucha información sobre el material cultural que utilizó la población que habitó el sitio.

José Santos Ossa presenta distintas clases de sitios (estructuras de diferentes tipos, depósitos de desperdicios industriales y domésticos y dos piques).

Por motivos de la complejidad de los sitios se decidió sectorizarlos en 7 unidades claramente descritas y registradas, pero por esta vez nos referimos sólo a uno de ellos (Sector G).

A) *Descripción del sector G.* Este sector (Unidad I) se trata de un gran depósito de desperdicios, semiaplanado, de 190 metros de largo y 90 metros de ancho; se encuentra a 100 metros de la esquina NE del conjunto habitacional (Sector A). El levantamiento topográfico efectuado en este sector entregó una forma de lengua ubicada en dirección NW-SE. Hacia el oeste el depósito presenta el único montículo definido de desperdicios siguiendo el ancho del basural. Al extremo este hay otra concentración de sedimentos claramente visibles, gracias a un perfil expuesto (producto de removimiento de materiales con posibles resultados de saqueo) que revela una profundidad de 1,30 metros aproximadamente. Hacia el N y S la densidad del depósito disminuye.

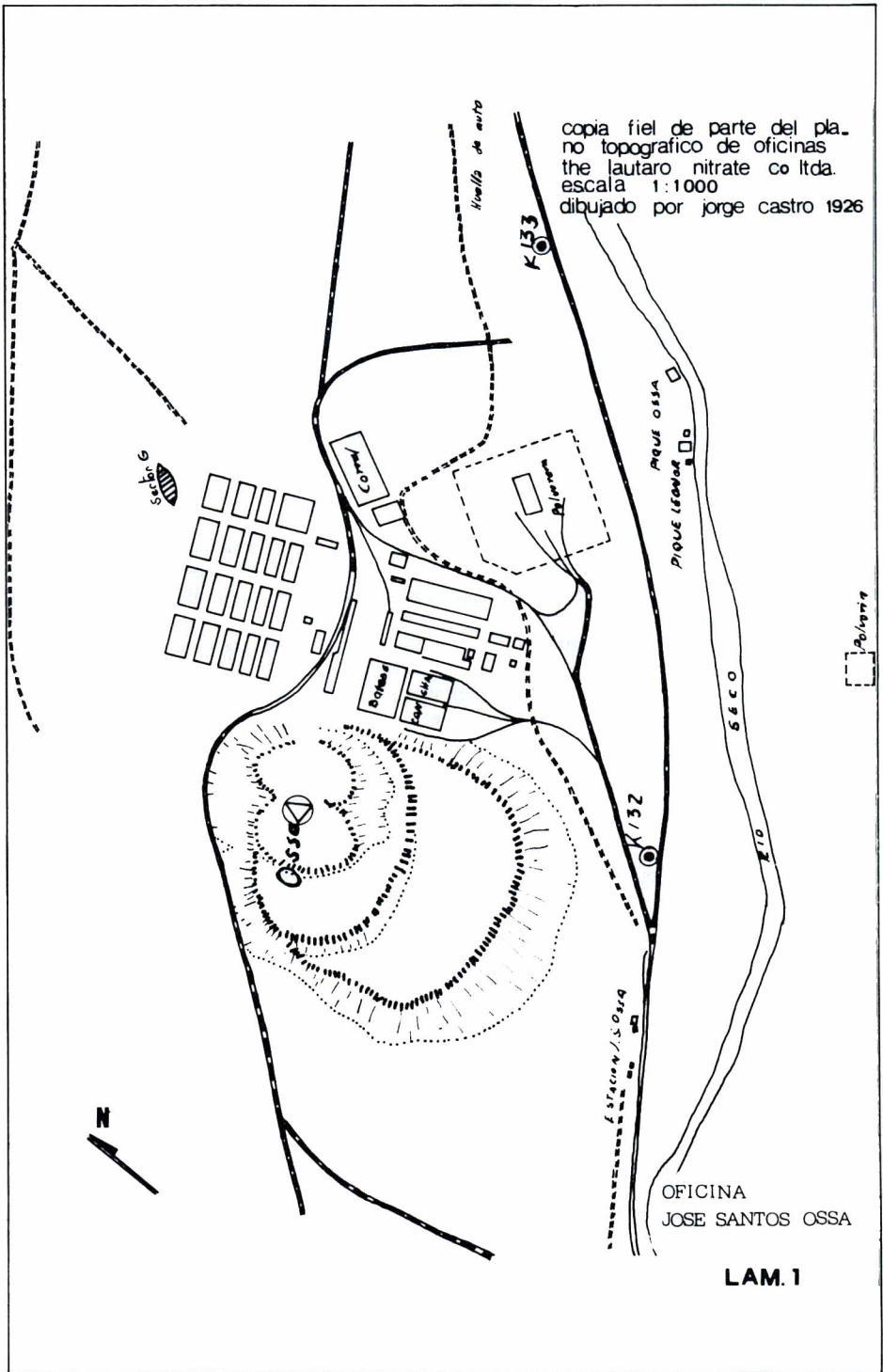
Según inspección general, se pudo detectar la presencia de fragmentos de loza, botellas diferentes, envases de cigarras, textiles, calzado y otros objetos, los que en conjunto indicaron un depósito de basuras domésticas desechadas por la población y por su extensión y densidad probablemente representa el basural principal de José Santos Ossa.

B) *Las excavaciones.* Luego de realizar un registro del material de superficie por todo el sector, el trabajo de cuadrículas quedó centrado en dos cuadrículas ubicadas cada una en los extremos laterales (NE y SW) de la Unidad I (U-I).

El rebaje del terreno se realizó por niveles artificiales en 10 cm paralelos a la superficie y el resultado de las excavaciones fue el siguiente:

A partir de la estratigrafía que presentó el perfil expuesto y los trabajos en pozos de sondeo quedó de manifiesto la relativa homogeneidad de los depósitos del basural en estudio, sin capas o estratos bien definidos, por lo que no se registraron problemas particulares durante la excavación, pero se destacó la gran cantidad y variedad de elementos que aparecieron.

Cuadrícula 1 (1m por 1m). Tuvo una profundidad de 70 cm. El depósito es de color gris que toma tonalidades más claras u oscuras. La tierra es arcillosa y, en general, se presenta en forma semicompacta los primeros 10 cm. Existe una gran cantidad de coprolitos de roedores, caprinos

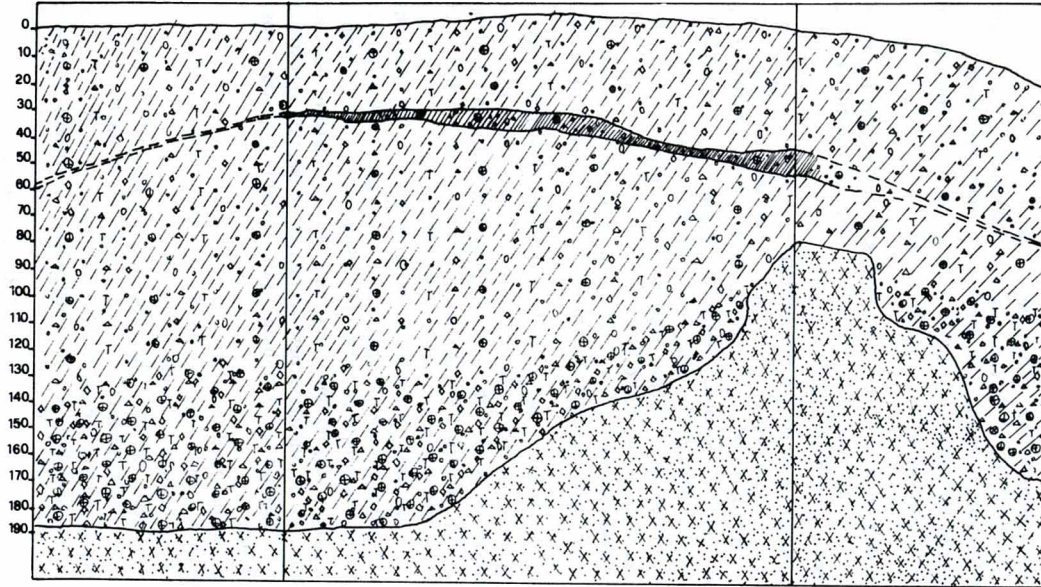


PERFIL CUADRICULA 2

SECTOR G
UNIDAD I §

W

N



LAM. 2

TEXTILES



FIERROS
CLAVOS



COPROLITOS



TARROS
LATAS



VIDRIOS



PAPELES



BASE



PAJA



0 cm. 5



y pajas. También aparecen restos de alimentos como cáscaras de papas, cebollas, granos, huesos, etc., vidrios, restos óseos, fierros, latas, papeles y otros elementos como gravilla y grava. En menor cantidad se ve la fauna malacológica.

Cuadrícula 2 (2m por 1m). Se aprovechó un perfil expuesto, ya mencionado, para establecer dicha cuadrícula. Tuvo una profundidad de 1,90 m. La situación estratigráfica es muy similar a la C-1 en cuanto a color y textura del depósito y naturaleza de los restos materiales. Es notoria sí la gran cantidad y variedad de material cultural a través de todo el depósito, especialmente en lo que se refiere a papeles, fierros y latas, restos óseos, coprolitos y otros. Por lo tanto, para la C-1 se completó la cantidad de 0,70 m³ de excavación y 3,80 para la C-2, haciendo un total entre ambas de 4,50 m³, cifras suficientes para los propósitos requeridos en esta oportunidad.

Todo el material fue recogido, pesado y harneado. El peso total del material excavado para la C-1 fue de 38.255 kg y para la C-2 de 385.353 kg.

C) *Análisis del material obtenido.* Este análisis representó una serie de problemas que se relacionan principalmente con la cantidad y variedad de material encontrado y también con el hecho de que prácticamente pertenece a nuestra cultura.

Durante el análisis del material por cuadrículas y niveles nos dimos cuenta de que los depósitos no seguían un orden cronológico estricto, en el sentido de que los fragmentos de diarios y otros elementos fechados entre 1921 y 1925 se encontraron distribuidos indiscriminadamente en niveles, tanto superiores como inferiores. Tampoco se encontró diferencias de importancia entre materiales de ambas cuadrículas. Por estos motivos en su clasificación y análisis optamos por incluirlo todo dentro de lo que denominamos Unidad I. El total de la U-I en lo que se refiere a material excavado fue de 423.608 kg.

En laboratorio se procedió a la conservación, marcado, identificación, registro y clasificación de estos 423.608 kg de material obtenido en forma exhaustiva y completa.

D) *Clasificación de los artefactos.* Tal como lo hemos señalado más atrás, uno de los objetivos de esta investigación, es la búsqueda de "patrones" o distribución de artefactos y su interpretación relativa. Basándonos en trabajos de arqueología histórica de diversos autores norteamericanos (South, 1977; Lewis, 1977; Evans, 1979, 1980; Kelly y Kelly, 1980), hemos postulado que excavaciones sistemáticas efectuadas en nuestro sitio deberían revelar a través del análisis cuantitativo una variedad arqueológica que refleje actividades de conducta específica. Por lo tanto, uno de nuestros problemas básicos fue el de organizar los datos de tal manera que sirvieran para cumplir nuestros propósitos. Desafortunadamente aún no existe un sistema clasificatorio satisfactorio para la cultura euroamericana de fecha reciente. La clasificación que hemos elegido, como resultado de nuestra experimentación, no es muy consistente y, por lo tanto, no debe ser considerada definitiva. Sin embargo, está operante y queda la posibilidad de corregirla y mejorarla en el futuro.

Nuestra clasificación puede ser caracterizada como un sistema semitaxonómico, en el cual se han organizado los datos en tres niveles de integración: grupo, clase y tipo, utilizándose cuando fuera necesario una subdivisión (subtipo).

Sobre la base de este esquema clasificatorio, se establecieron trece "grupos de actividades", cada una de las cuales consiste en clases y tipos de artefactos y otros materiales, que deberían, en su conjunto, reflejar la conducta humana asociada a una "actividad" determinada. Los grupos de actividades así definidas son las siguientes: "Actividad doméstica", "Arquitectura", "Comunicación-Educación", "Vestimenta", "Administración", "Tecnología", "Recreación-Adultos", "Personal", "Higiene personal", "Recreación-niños", "Salud", "Ideología-Religión" y "Militar".

Aunque inicialmente nos hemos basado en autores norteamericanos, cabe destacar que no ha sido posible seguir en detalle ninguno de los esquemas establecidos por dichos autores, ya que el estado de conservación de nuestros materiales en el ámbito desértico ha obligado a confrontar problemas muy diferentes, debido a la existencia de una gran cantidad y variedad de objetos que en otros ambientes se considerarían "perecibles" y, por lo tanto, no han sido tomados en cuenta por dichos autores.

Por otro lado se nos presentaron otro tipo de problemas en lo que se refiere a clasificación. En muchas oportunidades, por ejemplo, los artefactos podrían haber tenido más de una

TABLA 1

Composición de basuras: Artefactos, Fragmentos de Artefactos y otros, según Materia Prima

GRUPOS	CUADRICULA 1 (C-1)				CUADRICULA 2 (C-2)				TOTAL UNIDAD I (U-1)			
	Nº Piezas	%	Peso (gramos)	%	Nº Piezas	%	Peso (gramos)	%	Nº Piezas	%	Peso (gramos)	%
ARTEFACTOS												
1. Textiles (géneros-cordelería)	243	10,77	469	10,46	2.083	13,74	3.329	11,84	2.326	13,36	3.798	11,65
2. Metales (fierros, latas, etc.)	440	19,51	1.716	38,27	2.890	19,07	13.936	49,57	3.330	19,12	15.652	48,01
3. Papeles y cartones	623	27,62	334	7,45	5.053	33,34	2.822	10,04	5.676	32,60	3.156	9,68
4. Cerámica (loza, cerámica)	89	3,95	460	10,26	248	1,64	1.059	3,76	337	1,94	1.519	4,66
5. Vidrios	309	13,70	1.250	27,22	1.850	12,20	5.980	21,27	2.159	12,40	7.230	22,18
6. Cueros	76	3,37	120	2,68	594	3,92	240	0,85	670	3,84	360	1,10
7. Maderas	454	20,13	98	2,19	2.349	15,50	508	1,81	2.803	16,10	686	1,86
8. Materiales Misceláneos (a)	21	0,93	37	0,13	87	0,57	238	0,25	108	0,62	275	0,84
9. Adobes (b)	X				X				X		X	
TOTAL ARTEFACTOS	2.255	99,98	4.484	100,00	15.154	99,98	28.112	99,90	99,98	32.596	99,98	
a) Incluye: tiza, goma, carey, yeso, piedra, caucho, corchos, concha, perla y hueso												
b) No contado. X demuestra presencia												
Total Artefactos			4.484	95,62			28.112	78,71			32.596	80,68
9. Adobe			205	4,37			7.600	21,28			7.805	13,31
TOTAL ARTEFACTOS			4.689	99,99			35.712	99,99			40.401	99,99

CONTINUACION TABLA 1

GRUPOS	CUADRICULA 1 (C-1)		CUADRICULA 2 (C-2)		TOTAL UNIDAD I (U-I)	
	Peso (gramos)	%	Peso (gramos)	%	Peso (gramos)	%
ALIMENTOS VARIOS						
1. Restos de pescados	93	1,70	1.070	1,87	1.163	1,87
2. Restos de moluscos	195	3,74	1.663	2,92	1.858	2,98
3. Restos de vacuno, ovino	1.715	32,94	28.020	49,04	29.735	47,70
4. Restos de ave doméstica	170	3,26	1.350	2,37	1.520	2,44
5. Restos sin identificar	180	3,46	5.975	10,46	6.155	9,87
6. Legumbres	259	4,97	3.118	5,46	3.377	5,44
7. Tubérculos	345	6,63	3.813	6,67	3.158	5,07
8. Hortalizas	481	9,24	3.055	5,35	3.536	5,67
9. Cereales	315	6,05	2.448	4,28	2.763	4,43
10. Pan	120	2,30	1.113	1,94	1.233	1,98
11. Harinas	—	—	115	0,20	115	0,18
12. Frutas	1.320	25,35	6.301	11,03	7.621	12,22
13. Condimentos (sal, clavo de olor)	6	0,12	65	0,15	71	0,11
14. Huevo	8	0,15	24	0,04	32	0,05
TOTAL DE ALIMENTOS	5.207	99,97	57.130	99,78	62.337	100,00
DESECHOS VARIOS						
— Flora (no artefactos, no subsistencia)	875	3,08	6.885	2,35	7.760	2,41
— Fauna (" " " ")	2.455	8,65	13.675	4,67	16.130	5,03
— Misceláneos (minerales)	989	3,44	5.675	1,94	6.664	2,08
— Combustibles	2.945	10,38	46.980	14,01	43.925	13,69
Material Inorgánico (grava, etc.)	14.335	50,55	9.896	34,15	114.231	33,60
Material triturado (no clasificado)	6.760	23,84	125.400	42,87	132.160	41,19
TOTAL DESECHOS VARIOS	28.359	99,99	292.511	99,99	320.870	100,00
RESUMEN						
TOTAL ARTEFACTOS	4.689	12,26	35.712	9,27	40.401	9,54
TOTAL ALIMENTOS	5.207	13,61	57.130	14,83	62.337	14,72
TOTAL DESECHOS VARIOS	28.359	74,13	292.511	75,90	320.870	75,74
TOTAL DEL RESUMEN	38.255	100,00	385.353	100,00	423.608	100,00

función, de tal manera que, arbitrariamente, se tuvo que poner en uno u otro de los grupos establecidos.

E) *Análisis cuantitativo.* Todo el material de la U-I se registró en cuanto a peso (en gramos) y cantidad. Posteriormente, se calcularon los respectivos porcentajes (ver tabla 1) y, en consecuencia, se obtuvo una relación de la importancia relativa de los distintos grupos establecidos. El peso total del material analizado de ambas cuadrículas fue de 423.608 gramos, de los cuales 40.401 gramos fueron artefactos. El total de piezas contadas fue de 17.409 componentes. Cabe hacer notar que se pesó y contó la totalidad del material colectado, a excepción de algunos restos de alimentos, combustible, minerales, flora y sedimento fino. Para la confección de las tablas estadísticas finales se eligió utilizar la cuantificación y no el pesaje, por ser más operativo para nuestros propósitos; además este sistema es usado actualmente por los arqueólogos norteamericanos ya mencionados.

F) *Resumen estadístico y antecedentes generales de las actividades.*

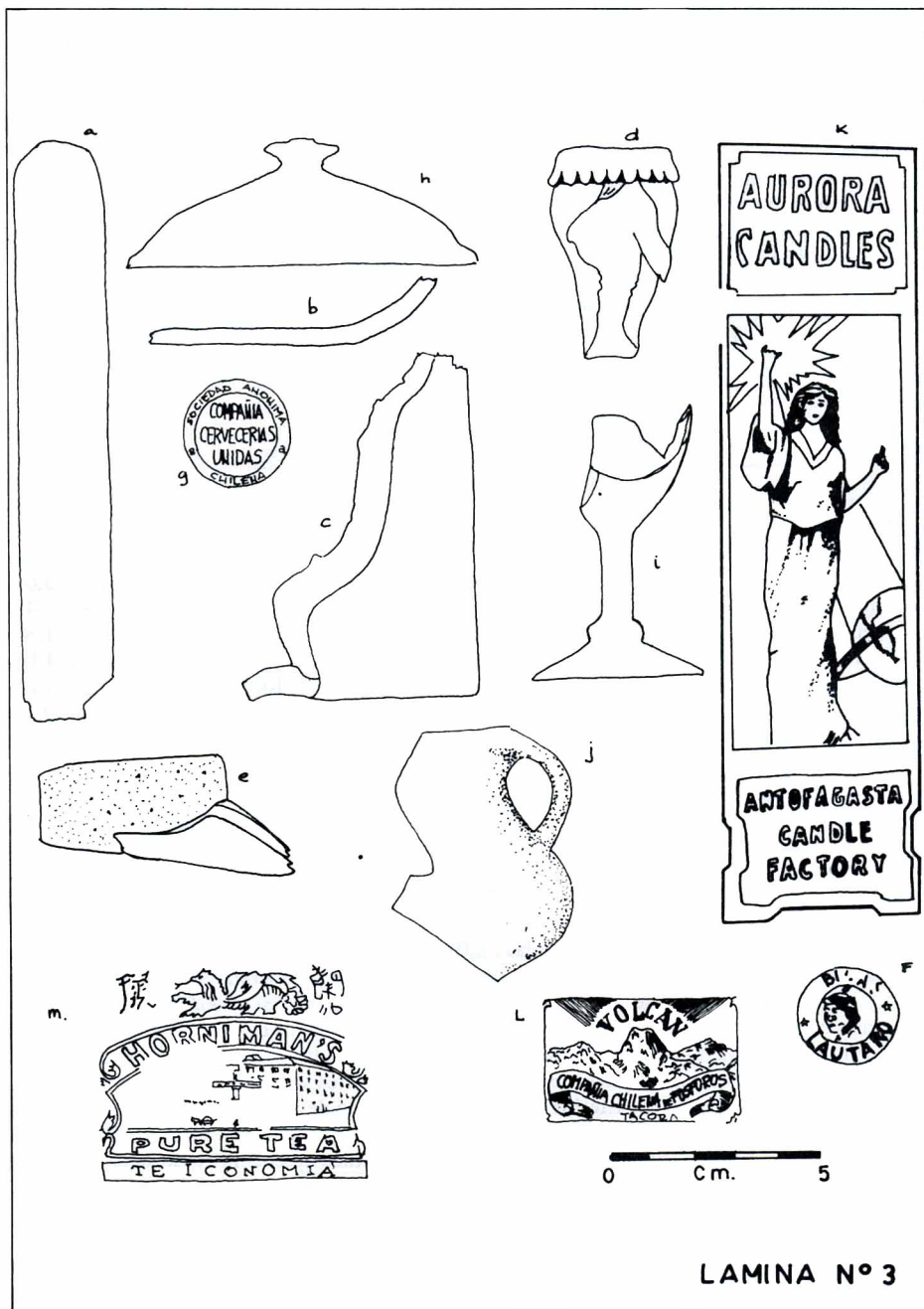
Actividad	C-1		C-2		U-I	
	cantidad	%	cantidad	%	cantidad	%
1) Labores domésticas	5.865	85,44	23.438	75,14	29.303	77,01
2) Arquitectura	338	4,92	2.493	7,99	2.831	7,44
3) Comunic.-Educación	113	1,65	1.545	4,95	1.658	4,36
4) Vestimenta	202	2,94	1.204	3,86	1.406	3,69
5) Administ.-Comercio	159	2,31	1.166	3,74	1.325	3,49
6) Tecnología	76	1,11	500	1,76	626	1,65
7) Recrec.-Adultos	30	0,44	374	1,20	404	1,06
8) Personal	63	0,92	326	1,05	389	1,02
9) Higiene personal	8	0,12	58	0,19	66	0,17
10) Recreac.-niños			21	0,06	21	0,05
11) Salud	2	0,03	10	0,03	12	0,03
12) Ideología-Religión			6	0,02	6	0,02
13) Militar	2	0,03	3	0,01	5	0,01
Total componentes:	6.868	100,00	31.194	100,00	38.052	100,00

Resumiendo, se puede decir que las 38.052 evidencias fueron *exhaustivamente descritas y analizadas*, tanto individualmente y/o por grupos, para determinar su naturaleza.

En el caso de las evidencias agrupadas para la *actividad de Labores domésticas*, todas se relacionan con asuntos de cocina y doméstica en general, asociados con el consumo de productos de subsistencia, incluyendo los restos mismos de los alimentos, su preparación y consumo, tales como flora, fauna, etc. La descripción de estos elementos se determinó en cuanto a medidas, formas, color, uso y otros criterios utilizados en este tipo de análisis. En general, para la actividad Labores domésticas las evidencias consistieron, por ejemplo, en: Elementos de cocina (cuchillería, loza, bebidas alcohólicas y no alcohólicas, útiles de cocina como tapa de tetera, abridores, copas, etc., adornos, velas, fósforos, detergentes, alimentos y frutas, conservas, restos de alimentos, combustible).

Para la *actividad Arquitectura* los elementos fueron asociados con diferentes tipos de viviendas, ya sean casas, edificios, bodegas, etc., incluyendo material de construcción. Estas evidencias consisten en: vidrios de ventanas, clavos, equipo eléctrico, misceláneos de ferretería como resortes, pernos, tuercas, etc., equipo de agua potable, ferretería para puertas, herramientas misceláneas de construcción como lija, huincha, formón, hacha, etc., desechos de construcción y otras piezas.

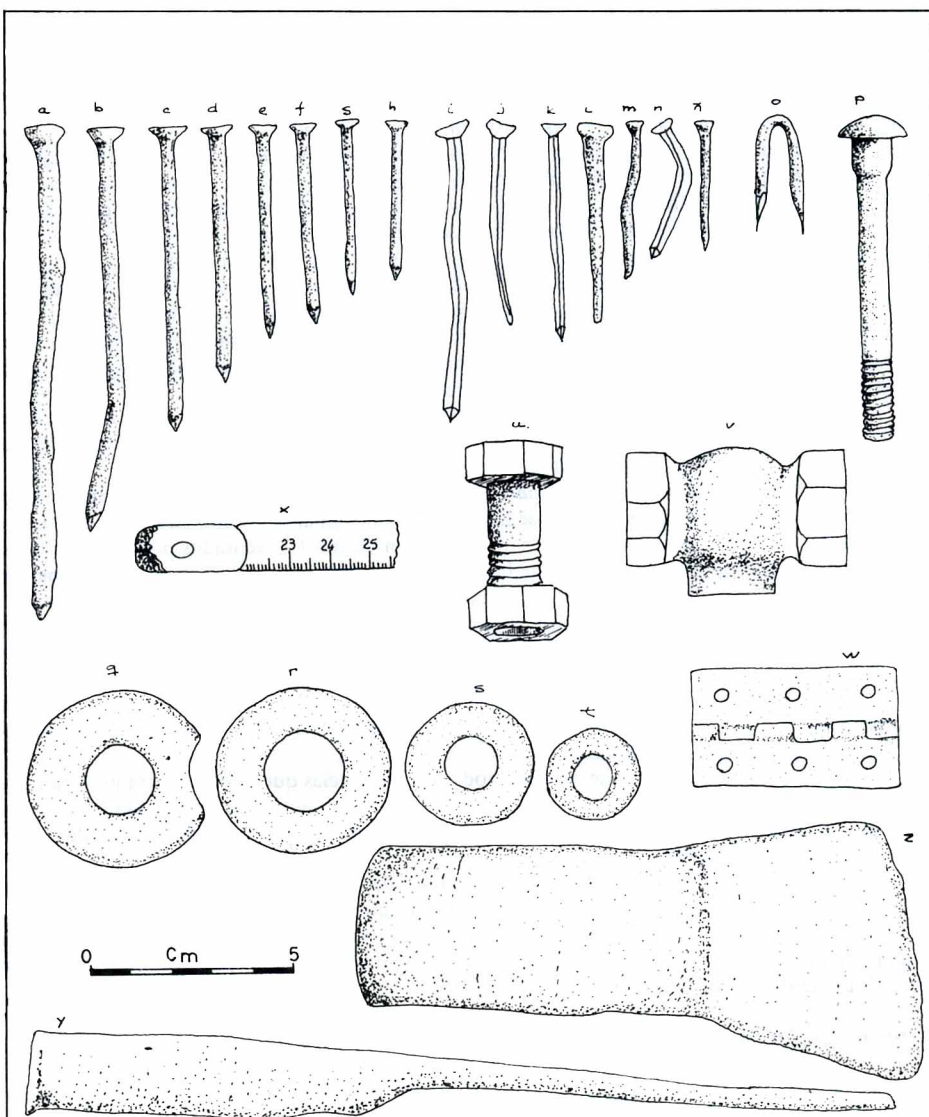
Dentro de la *actividad de Comunicación y Educación* se han agrupado todas las evidencias relacionadas con todos los objetos que de una u otra forma reflejan el quehacer educativo o comunicativo de los habitantes. En muchos casos fue difícil poder determinar en qué rubro ubicar algún objeto, como lápices, plumas tinta y otros, por lo que optamos agruparlos



LAMINA N° 3

OBJETOS QUE REPRESENTAN LA ACTIVIDAD "LABORES DOMESTICAS"

a) Fragmento de cuchillo, b) frag. de plato, c) frag. de botella, d) gollete de botella, e) corcho de tetera, i) copa fragmentada, f) tapa de Lautaro, g) tapa de CCU, h) tapa de tetera, j) frag. de jarro, k) frag. envoltorio de velas, l) caja de fósforos, m) tarro de té.



OBJETOS QUE REPRESENTAN LA ACTIVIDAD "ARQUITECTURA"

- a-h) Clavos redondos de 5", 4", 3", 2 1/2", 2 1/4", 1 1/2", 1 1/4"
 i-n) Clavos cuadrados de 3", 2 1/4", 2", 1 1/2", 1 1/4", o) Grapa
 p) Perno, q-t) Golilla, u) Perno tuerca, v) Pieza llave de paso
 w) Bisagra, x) Fragmento de huincha, y) Formón fragmentado,
 z) Hacha.

LAMINA Nº 4

en conjunto. Otros elementos fueron: tizas, papel secante, libro escolar, cuadernos, diarios, revistas, folletos, etc.

La *actividad Vestimenta* se refiere a toda actividad que implique vestimenta, confección y mantenimiento de vestuario de todo tipo, como por ejemplo: textiles, lanas e hilos, calzado, tijeras, crochet, ganchos, hebillas, cinturón, collera, betún y botones.

En lo que se refiere a la *actividad de Administración y Comercio*, se trata de un grupo de evidencias que de una u otra forma reflejan el aspecto administrativo y comercial de la Compañía que dirigió la organización del campamento, involucrando otras actividades como pulpería, asuntos administrativos, etc. Estos elementos fueron: documentos varios, calendario, ficha monetaria, pitas, elástico y papel "sulfait" (papel que sirve para envolver productos).

Para la *actividad Tecnología* se involucraron objetos especializados según la naturaleza de dicha actividad. Se refiere a trabajos no doméstico especializados; en nuestro caso a todos los utensilios, incluyendo piezas de máquinas, materia prima, carga y transporte (correas, clavos de riel, boletos, sacos, monturas, etc.), relacionadas con todos los procesos involucrados en la industria salitrera, desde la extracción hasta la elaboración misma del salitre.

La *actividad Recreación adultos* incluye todas las muestras que se relacionan con el aspecto recreativo que dedicó en su tiempo libre la población adulta tal como: Propaganda de biógrafo, libros de ficción, juegos de salón, serpentina, petardos y disco.

En lo que se refiere a la *actividad Personal* se incluye clases y tipos de objetos que los habitantes del campamento salitrero José Santos Ossa deben haber llevado en su persona, y que por lo tanto pudieron haber sido botados o perdidos en lugares frecuentados por estas personas, como resultado de su movilidad. Esto incluye: tabaco, joyas, lente, fotos, llaves y documentos personales.

La *actividad Higiene Personal-Cosmética* agrupa clases y tipos de materiales que reflejan labores de higiene y cosmética en general, como por ejemplo: envases de champú, tubo dental, jabón tocador, cremas, peinetas y trabas, espejo y toalla.

La *actividad Recreación Niños* considera aquellas muestras de aspecto recreativo de la población infantil del campamento como por ejemplo: juguetes (trompo, muñecas, canicas, globo, figuritas) y papel de seda (volantines).

Para la *actividad Salud* se agrupan todas las evidencias que de una u otra manera tiene relación con el estado de salud y bienestar, involucrando la presencia de remedios utilizados para determinadas enfermedades. Estas evidencias son: instrumento medicinal, remedios, parche medicinal y ficha médica.

La *actividad Religión-Ideología* reúne clases de materiales que reflejan de una u otra forma el aspecto religioso de la población, tales como: libros religiosos y una medalla.

La última actividad registrada *Militar*, toma en consideración aquellos artefactos o fragmentos de artefactos que se vinculan a prácticas militares, como por ejemplo, certificado de reclutamiento, boina y balas.

Interpretación de los datos presentados

A modo general, se puede decir que luego de examinados los materiales encontrados, de los cuales mayores informaciones se pueden encontrar en el Capítulo VIII de Alcaide, G., 1981, se procedió a interpretar los datos, especialmente aquellos que representan en la mejor forma posible el modo de la vida de la población que nos interesa, a través de los grupos de actividades establecidas. Evidentemente, que algunos de los artefactos reflejan mejor que otros la cultura, por lo que se hizo énfasis en ellos. Como ejemplo de una actividad que refleja muy poco en el aspecto arqueológico es el que se refiere a *ideología-religión y militar*. Por otro lado, otros objetos, aunque presente en gran cantidad, nos dicen muy poco sobre la vida de la gente, como por ejemplo, los clavos y tornillos que fueron utilizados probablemente en gran parte para quehaceres relacionados con arquitectura.

Como se ha señalado anteriormente, las muestras discutidas en detalle, no representan *todo* el material encontrado en José Santos Ossa.

Para demostrar el tipo de trabajo interpretativo, por razones de espacio, hemos elegido resumir tan solo dos actividades (las más representativas) como ejemplo ilustrativo. Mayor información sobre las demás actividades ver Alcaide, 1981, Capítulo IX.

A) *Labores domésticas*: Sobre la base de las evidencias recolectadas para este rubro, se puede decir que la dieta alimenticia de esta población estuvo constituida principalmente por una variedad de alimentos frescos y secos (86,37%). Según su peso los más destacados fueron los frutos (24,99%) como huesillos y naranjas; cereales (19,14%) representados por el mote y maíz; legumbres (18,90%) como porotos, garbanzos, arvejas; hortalizas (12,77%) a través de cebollas, zapallo, ajo, pan, tubérculos y fideos.

Esta variedad nos indicaría que había un buen sistema de abastecimiento de alimentos frescos traídos seguramente de otras partes, ya que con las condiciones climáticas de la zona son prácticamente imposible de cultivar. Da la impresión que este tipo de alimentos frescos fue el preferido por la población, ya que predomina en popularidad sobre productos en conservas (0,32%). El porcentaje alto de huesillos y mote, ambos mezclados, indica el uso de una bebida apropiada para satisfacer el calor, y como este tipo de bebidas es muy común en el sur de Chile y no en el norte, nos señala la posibilidad de que una parte de la población hubiera venido de tierras sureñas.

Es muy importante destacar la presencia de huesos de ganado y menudencias, por lo cual hubo un énfasis en el consumo de carnes y/o caprinos, constituyéndose en el tipo de alimentación preferida de la población, conjuntamente con los alimentos frescos y secos.

Casi el 97% de estos huesos se encuentran cortados intencionalmente con cuchillo o sierra, lo que indicaría que los animales fueron faenados en el lugar de estudio. Según nuestras prospecciones iniciales del sitio, hay un sector que representa corrales y/o matadero de animales (ver trabajo "Arqueología histórica... 1981).

Esto implicaría otro tipo de trabajos relacionados directamente con personas ocupadas en mantener y alimentar el ganado durante un breve período para proveer a la población de alimentación.

Por otro lado, tenemos algunos documentos que se encontraron en la excavación que acreditan la compra y venta del ganado para la población. Esta información se ha registrado en la actividad *Carga y transporte*, pero tiene relación también de una u otra manera con actividades de tipo doméstico.

Fuera de restos de ganado, tenemos materiales que reflejan claramente otra labor doméstica, que es el cuidado y mantención de animales domésticos como aves (gallinas, patos, conejos), ya que se encontraron restos de huesos, plumas, coprolitos de aves, alimentos específicos para su crianza (maíz y trigo).

Además, hay presencia de otros productos nacionales como avena, té, fideos, pan, aliños, etc., que completaban la dieta alimenticia.

Nuestros informantes han señalado en sus comentarios que las compañías a cargo de los campamentos salitreros traían directamente a ellas una gran variedad de productos alimenticios extranjeros de buena calidad (salmón de Canadá, anchoas españolas, salchichas portuguesas, bacalao de Noruega, etc.). Evidencias de este tipo de productos no las hemos encontrado en las cuadrículas excavadas, ya que los alimentos recolectados, la gran mayoría corresponde a fabricación chilena. Los productos importados seguramente deben estar en otros basurales adyacentes al campamento o en otros sectores de la unidad en estudio.

Las bebidas representan el 3,74% del total y se puede demostrar que existieron por lo menos tres variedades de marcas de cerveza: "Lautaro", "Osorno" y "CCU". También hay evidencias del consumo de vinos y otras bebidas. En cuanto al alcohol, es importante señalar que en algunos documentos encontrados hay referencia a la prohibición de parte de la compañía salitrera para su consumo por los trabajadores. Sin embargo, evidencias como fragmentos de botellas, corchos y copas reflejan un considerable consumo de licores.

Dentro de este rubro, también incluimos otra clase de evidencias de la vida doméstica de la población como artefactos para la preparación de alimentos, servicio, consumo y mantención (limpieza), cuchillería (sólo un fragmento), loza, velas, fósforo y detergentes. En cuanto a la loza, sólo se encontraron dos fragmentos que tienen una marca. Esto es, "F. Winkle y Co. (Ltd.)".

B) *Arquitectura*: Este rubro representa la segunda actividad en importancia con evidencias que suman 2.831 (7,44% del total) constituyendo la existencia de una variedad de clases y tipos de materiales, los cuales indican una relación con la construcción de viviendas u otros elemen-

tos, como muebles, carretas de transporte, etc. Las muestras encontradas incluyen clavos (70,19%), vidrios (16,32%), diversas herramientas de trabajo (1,06%) como formón, punzón, lija, lima, huincha, etc. (10,95%). También aparecen evidencias arqueológicas que se relacionan con un sistema de agua potable (0,10%) como fragmentos de cañerías, abrazaderas, etc. Al respecto, uno de nuestros informantes (Soto, 1979), señala: “El obrero tenía baños de agua fría comunes en el campamento. Los empleados tenían agua caliente y fría día y noche, porque extendían cañerías de la planta elaboradora”. Esto explicaría posiblemente la presencia de este tipo de muestras.

Según datos del diario “El Mercurio” de Antofagasta, estos baños se construyeron sólo en 1924, o sea, dos años antes del abandono del campamento.

En la planta elaboradora también había un sistema de agua y eléctrico para hacer funcionar las maquinarias.

En cuanto a los clavos, hay una gran variedad en formas y tamaños, lo que implica diferentes usos. Suman en total 1.987 unidades. La mayoría de los clavos fueron los mismos que se usan actualmente, salvo algunos tableados que se utilizaron generalmente “para fijar las herraduras a las mulas o caballos, y para fabricar carretas” (Rojas, 1979). De tal manera que los clavos de cabezal cuadrado también pueden relacionarse con actividades de carga y transporte. Este alto porcentaje de evidencias arqueológicas indicaría la importancia de esta actividad en el sentido de que estos implementos y materia pudieron ser utilizados por la mayoría de los habitantes del campamento, específicamente en el caso de clavos y misceláneos de ferretería.

Los desechos de adobes son similares a los utilizados en ruinas que aún se conservan en lugares adyacentes del basural en estudio. Estas ruinas formaron parte de lo que fueron las viviendas de los obreros.

Todos los antecedentes presentados para estas dos actividades y el resto de ellas, tuvieron apoyo en fuentes históricas, etnográficas y diarios antiguos.

Conclusiones generales

Antes que nada, es conveniente hablar sobre los “procesos de formación” del sitio motivo de estudio. Schiffer (1972; 1977) ha iniciado una taxonomía de los procesos de formación de sitios provenientes de su nomenclatura para tipos de desperdicios. Según su terminología, las actividades o “procesos” responsables del registro arqueológico del sitio José Santos Ossa, descrito aquí, habría incluido lo siguiente:

1. “Proceso S-A”. (Incluye los procesos de desechos, perdidos y abandonados). Se refiere tanto a “desperdicios primarios” como “secundarios”, un ejemplo detectado son los restos de huesos y otras partes de animales que se depositaron en el sector. Otra actividad que Schiffer (1977) incluye en este rubro es la disposición de los muertos (cementeros). Esto no se realizó aquí, pero prácticas funerarias están representadas y simbolizadas en los cementeros de otros campamentos salitreros.

De acuerdo a la información oral sabemos que la formación de “desperdicios secundarios” estaría simbolizada a través de la existencia de basurales más o menos extensos particularmente de naturaleza doméstica situada a cierta distancia de sus lugares de uso. La pérdida de objetos también está indicada en estos basurales como es el caso de joyas, por ejemplo. Por otro lado, se sabe que un proceso de abandono planificado y gradual fue parcialmente responsable de la formación del sitio y la producción de los restos llamados “dispersión de facto”, incluyendo las áreas de desperdicios más recientes que las mencionada anteriormente.

Estos están representados por fragmentos de loza, vidrio y otros materiales que cubren la superficie general del sitio fuera de las áreas destinadas a basurales. El testimonio oral indica que pocos objetos portables, aún utilizables, fueron abandonados. Por lo tanto, estos “procesos S-A” serían los responsables del estado actual del sitio en estudio (U-I), ya que el yacimiento elegido está contenido por un basural o “desperdicios secundarios”.

Existen, según Schiffer, otros procesos, tales como: “Procesos A-A (se considera el resultado de la “búsqueda de tesoros”, es decir, remociones), “Procesos A-S” (involucran la transformación del material arqueológico para ser usado hoy en día, por ejemplo, la recolección de superficie y excavaciones, “Procesos S-S (implican el uso continuo en el presente del

material arqueológico y la transformación de los mismos, como por ejemplo, el uso de desperdicios industriales), y "Procesos Conservatorios" (implica la conservación de diferentes objetos y lugares). Varios de estos procesos también se incluyen dentro de nuestro sitio, pero los más responsables son los "Procesos S-A".

Resultados finales

Los campamentos del Cantón Bolivia fueron asentamientos que rápidamente se crearon en una zona desértica, donde anteriormente hubo poca ocupación humana permanente. Estos se crearon con el solo propósito de realizar funciones y trabajos relacionados con la industria salitrera, por lo cual naturalmente fue indispensable proveer de ciertas facilidades para la población (alimentos, agua, vivienda, etc.).

Ahora, tal como lo hemos indicado anteriormente, este estudio contiene *los primeros resultados* obtenidos de una investigación realizada en el campamento José Santos Ossa, a través de la excavación de las cuadrículas 1 y 2 (U-I). Esta etapa debe ser considerada *como experimental* basada en *sólo una parte* del total de evidencias que existen.

La fase exploratoria de la presente investigación ha contestado en forma preliminar algunas preguntas generales acerca de la naturaleza del asentamiento José Santos Ossa. Respecto a las hipótesis presentadas, las evidencias arqueológicas, documental y oral, tienden a confirmar nuestra idea inicial de que los campamentos salitreros abandonados son históricamente interesantes y presentan manifestaciones culturales bien definidas para su investigación.

La primera hipótesis predice que a consecuencia de la situación especial de conservación de materiales en el desierto, se puede encontrar una gran cantidad y variedad de artefactos. La evidencia que poseemos tiende a demostrar que esto fue en parte. La Unidad 1 (U-I) está constituida por un total de 3 m² de superficie, correspondiente a un 0,48% de la parte más densa del basural o 4,50 m³ de material excavado, obteniéndose un total de 40.401 kilos de artefactos.

La segunda hipótesis predice que un estudio integral sobre datos de diferentes disciplinas debería revelar un conocimiento mayor y más correcto que los esperados de la aplicación de métodos y técnicas de una sola disciplina.

La evidencia que hemos encontrado tiende a demostrar que es cierto, sobre todo en lo que se refiere a la combinación positiva para nuestro estudio de la información oral obtenida. Sin su ayuda, una cantidad considerable de interrogantes para conocer la naturaleza de los artefactos, uso y sentido, no se hubiera podido solucionar. Por otro lado, estamos conscientes que las evidencias proporcionadas para este estudio son sólo una pequeña parte, de tal manera que esperamos en el futuro demostrar con fórmulas más eficaces evidencias que confirmen esta hipótesis.

La hipótesis tres predice que la gran mayoría de artefactos fechables deberían datar del período entre 1910 a 1926. Esto fue cierto en la medida de que todo el material fechado, con seguridad perteneció al período entre 1920 y 1925. Por lo tanto, pensamos que las excavaciones efectuadas se realizaron en depósitos de desperdicios que datan del último período de ocupación del sitio en estudio. Sólo futuras investigaciones demostrarán si esta idea es correcta.

La hipótesis cuatro predice que una proporción relativamente grande de mercaderías importadas debería encontrarse entre los depósitos de desperdicios secundarios. Las excavaciones exploratorias indicaron que ésto no es verdad, ya que casi no se encontraron productos importados. La explicación más lógica es que la parte del basural excavada perteneció a las viviendas de los obreros, localizadas a corta distancia del basural y dicha población habría utilizado más bien productos nacionales y quizás más baratos que los internacionales. Esta idea sólo puede probarse a través de futuras excavaciones en el basural o en otros.

La hipótesis cinco trata de diferencias sociales, tal como se registra en el aspecto arqueológico. La evidencia discutida se limita fundamentalmente a resultados de dos tests realizados en un basural que se presume contiene objetos descartados por una población de obreros. Por el momento no tenemos evidencias seguras relacionadas con esta hipótesis.

Hasta el momento no se ha realizado en Chile un estudio de esta índole, por lo cual no estamos en condiciones de comparar nuestros resultados con los de otros investigadores. Debido a falta de material arqueológico comparativo no se puede evaluar el sistema clasificatorio usado

ni el significado de cálculos cuantitativos. Tampoco estamos en condiciones de comparar el patrón o "comportamiento de los grupos de actividades". Este establecimiento de "patrones" característicos de diferentes categorías en lo que se refiere a sitios constituyere en la actualidad uno de los métodos principales de la arqueología histórica norteamericana.

En cuanto a nuestro estudio, es importante hacer notar que la técnica tentativa de aplicar un análisis cuantitativo a una gran variedad de muestras tiene dificultades que aún están sin ser resueltas, incluyendo:

- a) Posibles variaciones de tipo morfológico que podría tener el depósito excavado, en el sentido horizontal y/o vertical, ya que el basural es muy extenso y nuestras excavaciones representan sólo el 0,48% del total de la parte más densa.
- b) El significado para los datos relativos a restos de flora y fauna (de subsistencia) que los procesos de depositación involucrados pudieron haber gestado.
- c) Estamos conscientes de que los métodos empleados en el proceso de contar y pesar el material han sido difíciles. No intentamos, por ejemplo, calcular la cantidad mínima de artefactos completos. Otro punto débil de nuestros resultados es el hecho de que 100 gramos de vidrio quebrado, 100 gramos de cáscaras, etc., no representan cantidades equivalentes de estos materiales ni cantidad proporcional de estos elementos. Sin embargo, son estos tipos de datos cuantitativos los que se utilizan actualmente en arqueología histórica norteamericana.

Estos factores y otros, por lo tanto, han limitado la validez de nuestros resultados. Además, las cuadrículas excavadas representan sólo una parte pequeña de todo el basural.

Las conclusiones y resultados de nuestro trabajo, en su mayor parte, tentativas, apoyan la idea acerca de la utilidad del método arqueológico en la investigación de sitios históricos del pasado reciente. El objetivo principal de este estudio ha sido la incorporación de los campamentos salitreros abandonados en el registro arqueológico y de definir, de manera tentativa, un patrón de distribución sobre artefactos característicos de una de ellas.

AGRADECIMIENTOS

A Bente Bittmann, profesor guía de este trabajo y quien brindó toda clase de facilidades, además de su experiencia profesional. Sin su ayuda hubiese sido muy difícil comprender a los diversos (éstos y otros) autores norteamericanos. A los señores Francisco Soto y Luis Rojas, informantes que entregaron lo mejor de sus recuerdos sobre la pampa salitrera. A ellos y a cada persona que cooperó en este trabajo de investigación, muchas gracias.

BIBLIOGRAFIA

- | | |
|---|--|
| ALCAIDE, Gerda
1981 | Arqueología Histórica en una oficina salitrera abandonada. II Región. Tesis de Grado para optar al título de Arqueólogo. Universidad del Norte. Antofagasta. |
| BERMUDEZ, Oscar
1958
1963
1966 | "Las oficinas salitreras adyacentes a la línea del ferrocarril de Antofagasta a Bolivia". Public. en <i>Boletín No 3</i> . Antofagasta.
"Historia del salitre". Edit. por la Universidad de Chile, Santiago.
"Orígenes históricos de Antofagasta". Editorial Universitaria, Biblioteca Universidad del Norte, Antofagasta. |
| BINDORD, Lewis
1964
1978 | "A consideration of archaeological research design". <i>American Antiquity</i> . Vol. 29.
"Evolution and Horizon as Revealed in ceramic analysis in historical Archaeology. <i>Aguide to substantive and Theoretical contributions</i> . Publ. en <i>Historical Archaeology</i> . |
| EL MERCURIO
1906-30 | "El Mercurio de Antofagasta". Antofagasta. |
| FISCH, Russell
1978 | "Relation of archaeology and history". Publi. en <i>Historical Archaeology</i> . Schuyler, ed. |

- FORSMAN, G.M.
1979 "Artifact pattern recognition and comparison". Publ. en *Pattern and meaning*. Vol. 1, N° 3. South Carolina.
- LEWIS, Kenneth
1977 "Sampling the archaeological frontier; regional models and component analysis. Publ. en *Research strategies in historical archaeology*. New York.
- MUÑOZ, Eduardo, *et al.*
1976 "Proyecto de restauración de monumentos históricos, reconstrucción y estudio de modos de vida en San Lorenzo de Tarapacá". *Serie de Documentos de Trabajos N° 1*. Universidad de Chile. Antofagasta.
- RONALD, Michael
1979 "Historical Archaeology", en *Historical Archaeology*. Vol. 13, California.
- SCHIFFER, Michael
1972 "Archaeological context and Systemic context". *American Antiquity*. Vol. 44.
- 1977 "Toward a unified science of the cultural past". Publ. en *Research strategies in historical archaeology*. S. South. Vol. 37.
- SCHIFFER and RATHJE
1973 "Efficient exploration of the archaeological second, Penetrating problem". Publ. en *Research and theory in Current archaeology*. Charles Redman, ed. New York.
- SCHUYLER, Robert
1977 "Historical archaeology as an integral part of the anthropological curriculum". Pub. en *Teaching and training in American Archaeology*.
- 1980 *Archaeology perspectives on ethnicity in America*. Baywood Publishing Company, Inc.
- SOUTH, Stanley
1972 "*Method and theory in historical archaeology*. Academic Press, New York.
- 1979 "Historic site context, structure and function". Publ. en *American Antiquity*, Vol. 44.
- "Journal of the Society for American archaeology". Publ. en *American Antiquity*, Vol. 44.
- WILLEY, Gordon "Las teorías arqueológicas y la interpretación Nuevo Mundo". Texto traducido por Susana L. Tomado de *Anthropology today*. Alfred Kroeber.