



HAL
open science

**Así cargaron a los que aquí vivieron: excavación,
embalaje y transporte de cuerpos y objetos
precolombinos en la desembocadura del río Loa (1962)**

Benjamín Ballester

► **To cite this version:**

Benjamín Ballester. Así cargaron a los que aquí vivieron: excavación, embalaje y transporte de cuerpos y objetos precolombinos en la desembocadura del río Loa (1962). Cargar y descargar en el desierto de Atacama, Éditions de l'IHEAL, pp.93-105, 2022, 9782371541665. 10.4000/books.iheal.10387 . hal-03942264

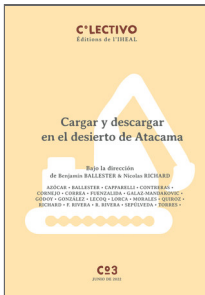
HAL Id: hal-03942264

<https://hal.science/hal-03942264>

Submitted on 3 Feb 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Benjamín Ballester y Nicolas Richard (dir.)

Cargar y descargar en el desierto de Atacama

Éditions de l'IHEAL

Capítulo 6. Así cargaron a los que *aquí* vivieron: excavación, embalaje y transporte de cuerpos y objetos precolombinos en la desembocadura del río Loa (1962)

Benjamín Ballester

DOI: 10.4000/books.iheal.10387

Editor: Éditions de l'IHEAL

Lugar de edición: Paris

Año de edición: 2022

Publicación en OpenEdition Books: 7 diciembre 2022

Colección: Colectivo

EAN electrónico: 9782371541665



<http://books.openedition.org>

Este documento es traído a usted por Campus Condorcet



Referencia electrónica

BALLESTER, Benjamín. *Capítulo 6. Así cargaron a los que aquí vivieron: excavación, embalaje y transporte de cuerpos y objetos precolombinos en la desembocadura del río Loa (1962)* In: *Cargar y descargar en el desierto de Atacama* [en línea]. Paris: Éditions de l'IHEAL, 2022 (generado el 12 décembre 2022). Disponible en Internet: <<http://books.openedition.org/iheal/10387>>. ISBN: 9782371541665. DOI: <https://doi.org/10.4000/books.iheal.10387>.

Benjamín BALLESTER

Arqueólogo, Universidad de Chile, Master 2 Recherche Archéologie de la Préhistoire et de la Protohistoire y candidato a doctor en Arqueología por la Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne de París, Francia. Actualmente es Curador Jefe del Museo Chileno de Arte Precolombino e investigador de la UMR8068 TEMPS (CNRS, Francia) y de la Universidad de Tarapacá (Chile). Sus temas de interés son la arqueología y antropología costera, el fenómeno del coleccionismo precolombino y la antropología de la tecnología.



ASÍ CARGARON A LOS QUE *AQUÍ* VIVIERON: EXCAVACIÓN, EMBALAJE Y TRANSPORTE DE CUERPOS Y OBJETOS PRECOLOMBINOS EN LA DESEM- BOCADURA DEL RÍO LOA (1962)

Benjamín BALLESTER¹



1- Agradecimientos: Proyecto ANID-FONDECYT 1210046 (Chile) y ATACAMA-SHS (CNRS, Francia). Mi más sincero reconocimiento a Pedro Chaskel por su gentil disposición a resolver todas mis dudas acerca de su ópera prima.

PRELUDIO

Los suelos del desierto de Atacama han sido excavados en búsqueda de antigüedades desde tiempos inmemoriales, reliquias de otra era que resucitan de la mano del coleccionismo y la pasión por los objetos exóticos para convertirse en mercancías o fetiches. En su renacer, integradas ahora en lo que James Clifford [1988] define como el sistema arte-cultura, estas obras precolombinas se exhiben en escaparates privados y vitrinas de museos en todo el mundo, contribuyendo así al modelado de la identidad de Occidente gracias a un juego de contrastes donde la otredad se ensambla como un mosaico compuesto de cultura material de las más diversas y lejanas procedencias.

Cada época ha desplegado sus propias soluciones técnicas para obtener estos objetos desde cementerios y basurales. Sin lugar a dudas, aun tratándose de los mismos yacimientos, las técnicas de excavación, colecta, embalaje y traslado de cuerpos y obras precolombinas desde el sitio de origen hasta su lugar de destino ha variado en el tiempo y según sus actores. Los gestos, movimientos y artefactos ligados al proceso de cargar y descargar piezas arqueológicas son un fiel reflejo de la manera en que estas personas se relacionan con el paisaje e historia, incluyendo sus seres, restos y ancestros.

A diferencia del extractivismo minero de Atacama —un campo conocido y de estudios prolijos—, no existen investigaciones que ahonden en las técnicas de carga y descarga de objetos precolombinos en este desierto, o en el fenómeno que podríamos definir como extractivismo de bienes culturales. La historia de la arqueología se ha escrito aquí más bien como una sucesión lineal de hallazgos y personajes, unos más valiosos y heroicos que otros, relegando al anonimato las preguntas sobre la técnica tanto en su faceta material como inmaterial [Mauss, 1935, 1948].

El espíritu del siguiente ensayo es rellenar este vacío a través del análisis de un caso singular, y no desde la comparación histórica, a partir de una única fuente: el documental filmado durante las excavaciones arqueológicas efectuadas por el etnólogo suizo Jean-Christian Spahni en la desembocadura del río Loa en 1962. El texto es alimentado de fotogramas de la película y de transcripciones de extractos de su narración. Se trata, en este sentido, de una captura instantánea de las técnicas arqueológicas de una época en el desierto de Atacama, un punto de contraste para pensar el extractivismo en su sentido más amplio y ya no solo desde las tradicionales fronteras minerales.

LA FUENTE

*“Al principio,
en esta soledad inhóspita del desierto,
solo el río fue amigo del hombre²”.*

Jean-Christian Spahni visitó la desembocadura del río Loa durante los veranos de 1962 y 1963 para excavar una serie de cementerios precolombinos. En la campaña de 1962, junto a él viajó un equipo del Centro de Cine Experimental de la Universidad de Chile para filmar un documental de las intervenciones arqueológicas. El director de la película fue Pedro Chaskel, quien además estuvo a cargo de la fotografía y del montaje. Colaboraron Héctor Ríos como asistente y productor, Ernesto Fontecilla en el guion, Gustavo Becerra en la música y Francisco Cares en el sonido. La locución fue vocalizada por Héctor Duvauchelle, actor de *Caliche Sangriento* y narrador del musical *La Cantata Santa María de Iquique*, compuesta por Luis Advis e interpretada por Quilapayún [Horta, 2015].

Su director recuerda que para la filmación se utilizó una “cámara Bolex a cuerda con no



2- Los epígrafes de cada sección son fragmentos transcritos del guion narrado a lo largo de la película.

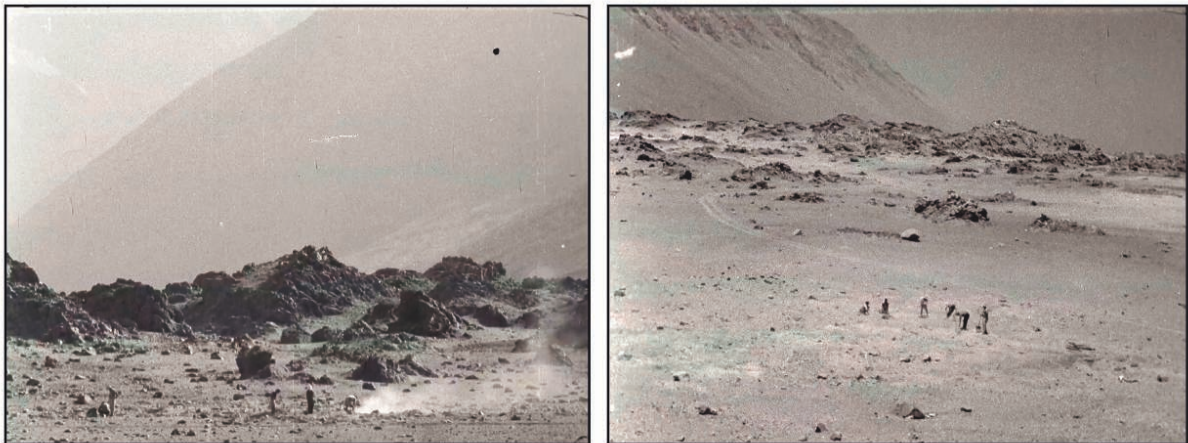


Figura 1. Tomas a la distancia de las excavaciones arqueológicas

Izquierda: tres personas palean y dos observan una fosa (min. 4:13)

Derecha: seis personas excavan un cementerio, cinco con pala y uno con picota (min: 9:12)

más de 10 rollos de 100 pies de película de 16 milímetros. No hubo financiamiento, pero sí ayuda para la edición y sonorización. Se editó con un juego de enrolladoras y una visionadora Moviscope” [Chaskel, 2021]. El título provisorio durante el rodaje era *Arqueología en el norte*, pero su nombre final fue *Aquí vivieron*, y se lanzó al público en 1964. Dura 18 minutos y está grabada íntegramente en blanco y negro. Se

trata, probablemente, del primer documental arqueológico del desierto de Atacama, una fuente audiovisual formidable para comprender a sus actores, técnicas y época³.

LOS PROTAGONISTAS

“Semejante al campesino que recorre sus campos, y prevé por mil señales la marcha de la primavera, el arqueólogo lee, en la aridez del sueño, el signo que señala la presencia de la historia”.



3- La obra completa puede verse en línea gracias al trabajo de rescate audiovisual de la Cineteca Virtual de la Universidad de Chile, en <http://cinetecavirtual.uchile.cl>

El documental muestra a un elenco de siete personas dividido en dos grupos: el arqueólogo y los trabajadores. Al primero se le identifica propiamente como tal, mientras que el resto, en cambio, actúa sin referencia alguna, como sujetos sin nombre ni identidad, definidos únicamente por su labor junto a la pala y la picota.

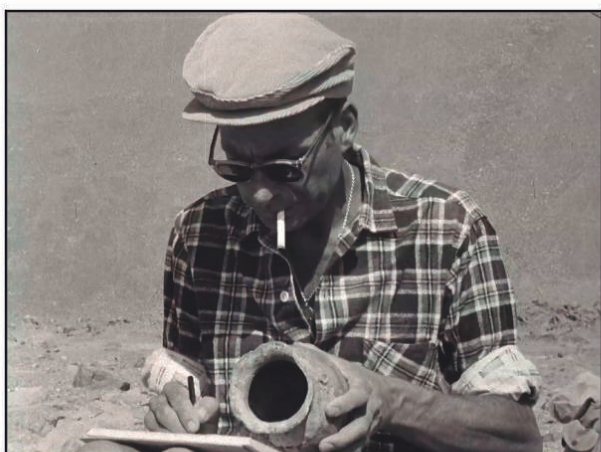


Figura 2. Tomas de actividades durante la excavación

Arriba: Jean-Christian Spahni registrando una vasija cerámica adentro de la misma tumba (min: 12:27 y 5:40). Abajo-izquierda: excavación a pala de un cementerio (min: 9:26). Abajo-derecha: cocina del campamento (min: 9:58)

Fuera del relato, estos dos grupos se distinguen también por su vestimenta y performance (Figura 2). El arqueólogo luce alpargatas, pantalones cortos, camisa a cuadros arremangada, una boina de cotelé y lentes de sol. Los trabajadores, por su parte, usan bototos, pantalones largos, y trapos o gorros para cubrirse la cabeza.

Sus roles en la trama son también diferentes: el arqueólogo es protagonista y los trabajadores solo actores de reparto. Un sujeto, sin embargo, escapa a esta rígida dicotomía tanto en su actuación como en lo visual, pues ocupa un rol intermedio —menos protagónico que el de Spahni, pero claramente más activo que el del resto— y lleva un vestuario casi idéntico al del arqueólogo. En el guion juega un rol híbrido, en parte como arqueólogo, en parte como palero⁴.

LAS TÉCNICAS DE EXCAVACIÓN

*“Arrancando a la tierra sus secretos,
el hombre se enfrenta a su pasado,
se une a otros hombres a través del tiempo;
escucha la elocuencia de la muerte”.*

Siete cementerios prehispánicos estudió Spahni [1967] en la desembocadura del río Loa. En la película se observan claramente las técnicas de excavación de las tumbas humanas. Se reconocen hasta siete personas trabajando, incluido el arqueólogo, todos ellos hombres adultos. En las tomas generales se ven palas y picotas en movimientos de arrastre de arena y golpes sobre el suelo, cada herramienta con ritmos y velocidades propias (Figura 3).

La excavación con palas involucra gestos de penetración, carga y descarga de arena hacia el costado de la fosa funeraria (Figura 3). Los trabajadores adoptan para esto posturas curvas, formando siluetas de lomos erguidos, piernas abiertas al compás y la cabeza mirando hacia el suelo (Figura 2). Todas las palas poseen las mismas características: hoja metálica curva, pértiga de madera y empuñadura de metal. Seis de estas palas se cuentan en las imágenes, una por cada palero.

La picota, en cambio, parece ser solo una, de pico metálico y mango de madera. Los gestos de su operador siguen un ritmo discontinuo, de izaje lento y prolongado, seguido de un estrepitoso latigazo sobre la



⁴ Su nombre —jamás mencionado en el film— es Emilio Mendoza, quien en ese entonces se desempeñaba como secretario de campo y conservador del Museo Arqueológico de Calama, y que luego se convertiría en un importante estudioso de la cultura loina y de Río Grande [Álvarez & Hamilton, 2013; Lagos et al., 1982, 1988, 1997].



Figura 3. Primeros planos de gestos de excavación con pala y picota (min: 4:30, 4:24, 4:20 y 10:05)



Figura 4. Primeros planos de la excavación con manos y dedos (min: 4:42, 6:36, 6:45 y 7:22)



Figura 5. Gestos de limpieza de dos remos de madera usando una brocha (min: 7:05 y 7:01)

tierra. Un camino largo de la herramienta, que recorre todo el cuerpo del trabajador, montando desde su espalda, pasando por sobre su cabeza, hasta clavarse seca en la arena, justo al centro de sus pies.

Una vez descubierto el cuerpo y sus ajuares, los huesos humanos y objetos son limpiados a mano: dedos, yemas y uñas entran en escena para despejar los hallazgos (Figura 4). Las palmas de las manos sirven también, emulando la forma de un cuenco, como recipiente para sacar la arena sobrante del interior del sepulcro. En ciertos pasajes se ve también a Spahni sacando sedimento con una pequeña pala cóncava, en otros aparece una brocha en manos de uno de los trabajadores acucillado sobre la tumba, deslizándola rápidamente sobre la superficie de dos remos de madera para quitarles el polvo (Figura 5).

Cada uno de los objetos es cuidadosamente analizado por el arqueólogo. Las herramientas básicas en esta etapa son el cuaderno de campo, los lápices y los dispositivos de medición (Figura 6). Las superficies de las vasijas cerámicas se limpian con saliva y frotan con la yema de los dedos para desplegar sus diseños decorativos. Con un pie de metro metálico y una huincha métrica, cada pieza es medida en sus distintas secciones y luego dibujada a escala sobre el papel. Este último es un block grande de hojas blancas y sin anillado, en el cual se trazan líneas con lápices grafito y portaminas recargables. El cigarro en la boca parece ser tan importante en la postura del analista como el resto de los implementos de registro.

EL BOTÍN

*“Y del vientre de la tierra emergen rostros,
vidas hechas memoria [...]”*

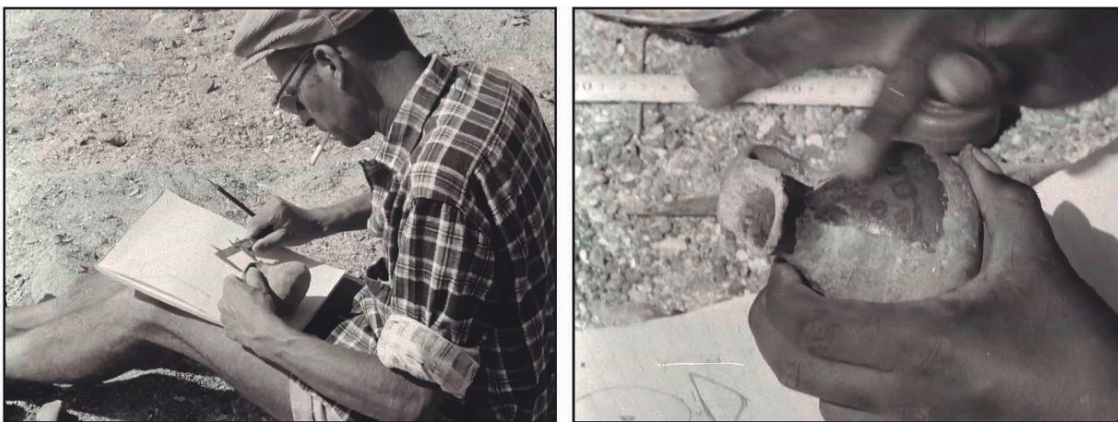


Figura 6. Primeros planos de Jean-Christian Spahni registrando objetos

Izquierda: medición de la boca de una vasija cerámica con un pie de metro metálico para reproducirla en dibujo sobre el cuaderno de campo (min: 11:38). **Derecha:** limpieza de la superficie de la vasija con saliva hasta descubrir su decoración pintada (min: 12:20).

Según la monografía de Spahni [1967], en total excavó 273 tumbas humanas desde donde extrajo los cuerpos de más de 311 personas, entre mujeres, hombres y niños, pero también de animales, como ballenas, delfines, otáridos, camélidos, perros y una tortuga marina. El número y variedad de objetos recuperados es sorprendente: 12 anzuelos de espina de cactus, 11 anzuelos de cobre, 5 líneas de pesca, 30 pesas para pescar, 9 desconchadores de hueso, 9 capachos, 7 cuchillos enmangados, 106 arpones de hueso, 73 arpones de madera, 9 barbas de arpón de hueso, 20 arcos y 154 flechas, 4 remos de madera, fragmentos de odres de balsas, 40 bifaces líticos, 100 vasijas cerámicas, 52 cestos, 25 recipientes de calabaza, 26 husos y torteras, 26 ponchos, 39 bolsas tejidas, 5 fajas, 95 cuentas minerales, 182 cuentas de concha, 221 cuentas negras de vegetal, 1 tembetá, 10 tabletas inhalatorias, 2 tumis, 2 tupus, 3 cucharas de madera, 11 peines, 19 contenedores de madera, 4 cuchillones de madera, 2 espátulas de madera y 16 de hueso, 1 ojota de cuero, pigmentos rojos y amarillos, frutos vegetales y restos de animales, entre otros materiales.

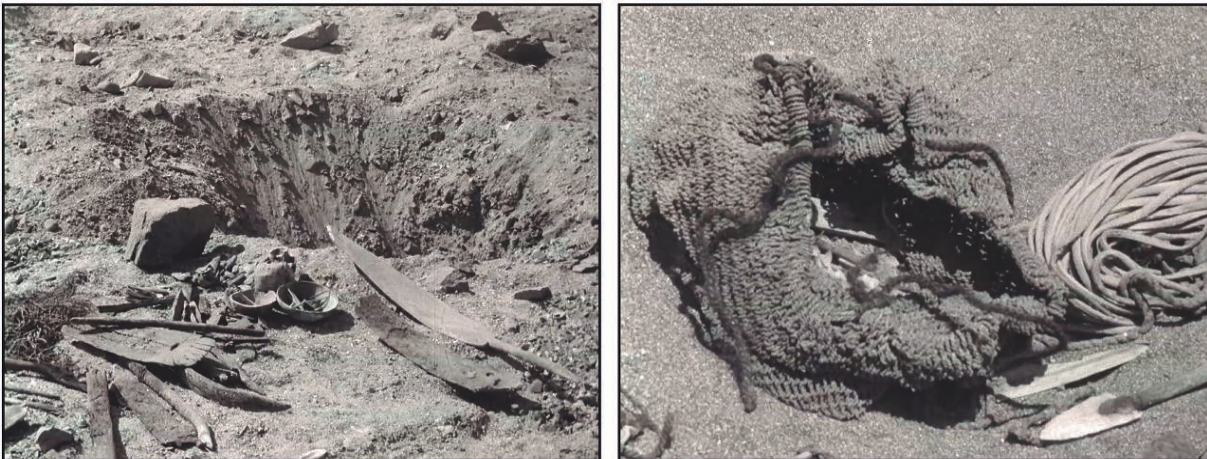


Figura 7. Primeros planos de objetos recuperados desde las tumbas (min: 8:46 y 11:28)

EL EMBALAJE

*“Nada hace más sobrecogedor el recuerdo de los desaparecidos,
que aquello que en vida fueron sus posesiones.
Sencillo recuerdo,
madurado en la inocencia de este ajuar mortuario.
Los hombres se prolongan en sus cosas, humildes”.*

Una vez registrados y analizados los objetos, son embalados para transportarlos fuera de la desembocadura del Loa hacia su lugar de destino. El empaquetado es clave para garantizar un traslado seguro, pero también porque más tarde todo se medirá en cajas y cajones de piezas. De acuerdo con el film, el proceso se encadena de la siguiente manera: primero se seleccionan conjuntos de objetos por afinidad —por ejemplo, arpones o torteras—, luego se disponen en fila sobre papel periódico estirado sobre las piernas o en el suelo (Figura 8). Paso seguido, las piezas son enrolladas con ambas manos, una por una con el papel, de forma sucesiva, hasta formar paquetes amarrados firmemente con cordel.



Figura 8. Primeros planos del proceso de embalaje con papel de periodico (min: 14:18, 14:25, 14:51 y 14:38)

Los envoltorios se acomodan unos junto a otros al interior de cajas de cartón de distinto tamaño. Ahí mismo se guardan cráneos y huesos humanos sueltos. Las cajas se colman hasta aprovechar al máximo su volumen de carga, aunque sea imposible cerrarlas. El gesto de embalaje termina al amarrar la caja con un cáñamo cruzado en el caso de los bultos más sofisticados, pues pueden verse también cajas con maderos acumulados en desorden en su interior, sin envoltorio, cierre o amarra.

Un rápido examen paleográfico de las cajas expone sus proveniencias o destinos: se lee en ellas Tocopilla, Antofagasta, Talca y *Made in Holland*. La segunda vida de la caja, su improvisado reciclaje, las convirtió desde ese momento en osarios y cofres de obras exóticas de gran valor para su reciente propietario. Un nuevo contenedor para su futuro, ya no entre la arena y la gravilla, sino ahora en papel y cartón, dos materiales foráneos al desierto de Atacama.



Figura 9. Planos del proceso de embalaje en papel y cajas de los objetos y cuerpos precolombinos (min: 14:08, 14:12, 15:01 y 14:02)

EL TRANSPORTE

“El viento y el mar se hacen silencio a nuestras espaldas”.

Al finalizar la campaña de terreno, dos lanchones de madera junto uno de cabotaje (Figura 10) llegan hasta la desembocadura para trasladar al equipo, sus enseres y el material recuperado. Los lanchones son grandes y a motor, con su propia tripulación, mientras que el bote es a remo y viene remolcado por una de las naves mayores. El documental finaliza con la escena de la partida marítima, por lo que la información que sigue fue extraída de fuentes escritas complementarias.

El primer destino desde la desembocadura del Loa es el puerto de Tocopilla, distante a 70 kilómetros en línea recta hacia el sur. El material arqueológico se traslada luego por vía terrestre hacia Calama, lugar de trabajo y centro de operaciones de Spahni, quien en ese entonces se desempeñaba como director del Museo Arqueológico de la ciudad loína. Un mes más tarde, Spahni se muda a Lima para continuar su carrera haciendo etnografía en Perú, Bolivia y Ecuador, sin regresar jamás a Atacama [Cabello, 2007].



Figura 10. Botes y tripulantes para el retorno marítimo

Izquierda: toma desde los roqueríos al mar (min: 15:16)

Derecha: toma desde el mar hacia los roqueríos (min: 16:04)

La colección y los objetos que la componían corrieron desde ahí suertes disímiles. Aunque la mayor parte quedó guardada en los depósitos del Museo de Calama, Spahni antes de partir envió un fracción de ella hacia Europa en dos tandas: una primera de dos cajones de piezas y algunas de sus pertenencias en barco desde Valparaíso y, en una segunda oportunidad, una pequeña caja que contenía algunos de los hallazgos de la desembocadura del Loa, remitida por valija diplomática y sin permiso de las autoridades chilenas en barco desde Antofagasta hacia el puerto de Hamburgo [Cabello, 2007]. Las piezas de Calama hoy descansan en un depósito de Antofagasta, mientras que

las que cruzaron el Atlántico hoy viven junto al lago Lemán en Ginebra, Suiza, a más de 10.000 kilómetros de la boca del Loa.

EPÍLOGO

El extractivismo, entendido en su sentido más amplio, implica siempre gestos de carga y descarga de materia. Atacama no fue la excepción, y aunque se conozca más la historia del extractivismo minero —cobre, plata, oro, salitre, guano, azufre y litio—, lo cierto es que este fenómeno afectó a un sinfín de materias y seres, comprendidas también las obras humanas. El extractivismo de bienes culturales se abre así como un campo de investigación para entender las relaciones que las personas establecen entre sí y con las antigüedades enterradas en el desierto, incluso con los cuerpos disecados de otros humanos fallecidos hace cientos o miles de años.

La película *Aquí vivieron*, filmada durante el verano de 1962 en la desembocadura del río Loa, exhibe diversas soluciones técnicas para la carga y descarga de bienes culturales: con palas grandes y pequeñas, picotas, brochas, manos, dedos, yemas y uñas. Los dispositivos de medición y reproducción para el registro de piezas son claves tras la excavación y antes del embalaje, momento cúlmine en que los huesos y enseres vuelven a encerrarse en nuevos ataúdes, esta vez cubiertos de papel de periódico, cajas de cartón y cordeles de cáñamo. Cada una de estas soluciones técnicas se encadenó al resto en una secuencia tecnológica, una cremallera que articula no solo artefactos, sino también personas, gestos, movimientos, maniobras, esfuerzos, asociaciones, ritmos y posturas.

En una Atacama profundamente permeada por el capitalismo colonial e industrial, los cuerpos y obras precolombinas se convirtieron, al igual que otras materias y seres, en mercancías de flujo global y en fetiches para la complacencia humana. “La mercancía es —asevera Karl Marx [2010, p. 43]— un objeto exterior, una cosa que merced a sus propiedades satisface necesidades humanas del tipo que fueran”, sin importar que su origen sea “en el estómago o en la fantasía”. Es así como la reificación o cosificación de los muertos y objetos del pasado enmascara las relaciones entre Occidente y su otredad [Lukács, 1960]. Su valor en la sociedad occidental radica, siguiendo a Jean Baudrillard [1968], en el sentido de trascendencia, a la vez como un anclaje y una referencia a otros tiempos y pueblos, un neoimperialismo de la cultura material que sirve de mecanismo para domesticar la historia junto a sus actores y territorios.

Este extractivismo es movilizadado por la necesidad occidental de capturar y consumir bienes culturales de otra época para al mismo

tiempo identificarse y distinguirse en un escenario globalizado. Banquetes materiales de degustación de signos que son ofrecidos al público mundial en exhibiciones de museos, galerías de arte y salones de mansiones privadas. Un fenómeno que posibilita un nuevo ciclo de vida a estos objetos y cuerpos una vez acabada su era precolombina, para actuar ahora como mercancías y fetiches en la creación de la realidad capitalista al alero del sistema arte-cultura [Clifford, 1988]. Una maquinaria que para ponerse en marcha dependía necesariamente de ciertas técnicas de carga y descarga de antigüedades de quienes *aquí vivieron* en el pasado.

Referencias

ÁLVAREZ Jaime & HAMILTON Natalia, "Relato, pasado y modernidad: El ciclo festivo de Santiago Apóstol en Río Grande (Atacama, Chile)", *Allpanchis*, n° 81-82, 2013, p. 321-358. DOI: 10.36901/allpanchis.v45i81/82.229

BEAUDRILLARD Jean, *Le système des objets*, París, Gallimard, 1968.

CABELLO Gloria, *Du Chili au musée d'ethnographie de Genève, L'histoire de vie de la collection précolombienne de Jean-Christian Spahni*, diplôme d'Études Supérieures Spécialisées en Muséologie et conservation du Patrimoine, Université de Genève, Suiza, 2007.

CHASKEL Pedro, *Aquí vivieron. Cine Experimental de la Universidad de Chile (1961-1973)*, 2021. Recuperado de <http://cinetecavirtual.uchile.cl>

CHASKEL Pedro & RÍOS Héctor (ed.), *Aquí vivieron*, Documental, Cine Experimental, Universidad de Chile, 1964.

CLIFFORD James, "On collecting art and culture", in CLIFFORD James (ed.), *The predicament of culture. Twenty-Century ethnography, literature, and art*, Cambridge, Harvard University Press, 1988, p. 215-251.

HORTA Luis, "La subversión de las imágenes: la producción de cortos documentales en la Universidad de Chile y su rol en la renovación del cine nacional, 1960-1965", *Revista de la Asociación Argentina de Estudios de Cine y Audiovisual*, n° 12, 2015, p. 1-23.

LAGOS Reinaldo, MENDOZA Emilio & AMPUERO Nolberto, "La Noche de los Abuelos en Santiago de Río Grande", *Chungará*, n° 9, 1982, p. 247-272.

LAGOS Reinaldo, MENDOZA Emilio, AMPUERO Nolberto & HERNÁNDEZ Nora, "La limpia de canales y acequias de Santiago de Río Grande", *Chungará*, n° 21, 1988, p. 43-78.

LAGOS Reinaldo, MENDOZA Emilio, AMPUERO Nolberto & HERNÁNDEZ Nora, "Aspectos rituales relacionados con el ganado en Santiago de Río Grande (II Región, Chile)", *Estudios Atacameños*, vol. 12, 1997, p. 105-124.

LUKÁCS Georg, *Histoire et conscience de classe*, París, Les Éditions de Minuit, 1960.

MARX Karl, *El capital*, Tomo 1, Volumen 1, Libro primero, Buenos Aires, Siglo XXI, 2010.

MAUSS Marcel, "Les techniques du corps", *Journal de Psychologie Normale et Pathologie*, n° 32, 1935, p. 271-293.

MAUSS Marcel, "Les techniques et la Technologie", *Journal de Psychologie Normale et Pathologie*, vol. 41, 1948, p. 71-78.

SPAHNI Jean-Christian, "Recherches archéologiques à l'embouchure du rio Loa (côte du Pacifique Chili)", *Journal de la Société des Américanistes*, vol. 56, 1967, p. 179-223

